

Indice

Introduzione	Pag. 4
Capitolo 1 - Il Sistema Sanitario Nazionale	Pag. 7
1.1 La nascita del Servizio Sanitario Nazionale	Pag. 7
1.2 Analisi della normativa relativa all'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale	Pag. 13
1.2.1 Legge n. 833 del 23 dicembre 1978	Pag. 13
1.2.2 D. Lgs. 502/92 "La regionalizzazione del sistema sanitario"	Pag. 18
1.2.2.1 Art 3-ter. - Gli organi delle ASL	Pag. 19
1.2.2.2 Art 3- quater	Pag. 20
1.2.2.3 Art. 8 comma 5	Pag. 21
1.2.3 Aspetti normativi per la programmazione e la ripartizione delle attività sanitarie	Pag. 22
1.2.4 D. Lgs. 19 giugno 1999, n. 229 – Norme per la razionalizzazione del servizio sanitario nazionale	Pag. 23
1.2.5 Legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3, Art. 4– Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione	Pag. 24
1.2.6 D.P.R. 14 gennaio 1997	Pag. 26
1.2.7 D. M. 12 settembre 2006	Pag. 27
1.2.8 Legge 30 novembre 1998, n.419 – Delega al Governo per la razionalizzazione del servizio sanitario nazionale e per l'adozione di un testo unico in materia di organizzazione e funzionamento del Servizio sanitario nazionale. Modifiche al decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502	Pag. 28
1.3 DRG – Diagnosis related groups	Pag. 28
1.4 Analisi economica della ripartizione del mercato sanitario nazionale	Pag. 32
1.4.1 Il mercato sanitario	Pag. 32
1.4.2 Analisi della domanda	Pag. 35
1.4.3 Analisi dell'offerta: le strutture erogatrici	Pag. 39
1.5 Il sistema Diagnosis related groups (DRG)	Pag. 40
1.6 La spesa e la tariffa per le professioni sanitarie	Pag. 48

Capitolo 2 - Il sistema integrato di misurazione della complessità assistenziale: la metodologia degli Indici della Complessità Assistenziale (I.C.A.)	Pag. 51
2.1 Descrizione dei dizionari delle attività	Pag. 53
2.1.1 Descrizione degli interventi	Pag. 56
2.1.2 La condivisione e l'approvazione del sistema permanente di revisione: il "dizionario della attività"	Pag. 58
2.2 Modelli di pianificazione	Pag. 59
2.2.1 "Setting" assistenziale	Pag. 64
2.3 Misurare le cure assistenziali: gli indicatori	Pag. 66
2.3.1 Indice di complessità assistenziale e classe di gravità	Pag. 66
2.4 Modello di determinazione della spesa e della tariffa proposto dalla metodologia I.C.A.	Pag. 68
2.4.1 Unità di finanziamento: il modello di pianificazione	Pag. 69
2.4.2 Costo intervento	Pag. 70
2.4.3 Determinazione della tariffa	Pag. 71
Capitolo 3 - Progetto di ricerca: Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia I.C.A.	Pag. 72
3.1 Obiettivi dello studio	Pag. 72
3.2 Materiale e metodi	Pag. 72
3.3 Studio pilota	Pag. 74
3.3.1 Risultati dello studio pilota	Pag. 98
3.3.1.1 DRG 290: Interventi sulla tiroide	Pag. 102
3.3.1.2 DRG 395: Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni	Pag. 112
3.3.1.3 DRG 404: Linfoma e leucemia non acuta senza CC	Pag. 115
3.3.1.4 DRG 420: Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC	Pag. 121
3.4 Studio multicentrico	Pag. 125
3.4.1 Risultati dello studio multicentrico	Pag. 127
3.4.1.1 DRG 127: Insufficienza cardiaca e shock	Pag. 148
3.4.1.2 DRG 87: Edema polmonare e insufficienza respiratoria	Pag. 159
3.4.1.3 DRG 174: Emorragia gastrointestinale con CC	Pag. 169
3.4.1.4 DRG 118: Sostituzione di pacemaker cardiaco	Pag. 174

3.4.1.5	DRG 152: Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC	Pag. 178
3.4.1.6	DRG 201: Altri interventi epatobiliari o sul pancreas	Pag. 183
3.4.1.7	DRG 75: Interventi maggiori sul torace	Pag. 188
3.4.1.8	DRG 121: Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi	Pag. 192
3.4.1.9	DRG 143: Dolore toracico	Pag. 196
3.4.1.10	DRG 160: Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	Pag. 199
3.4.1.11	DRG 172: Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC	Pag. 202
3.4.1.12	DRG 569: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore	Pag. 206
3.4.1.13	DRG 570: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore	Pag. 210
3.5	Discussione	Pag. 215
	Conclusioni	Pag. 218
	Bibliografia - Sitografia	Pag. 221
	Allegati	Pag. 225
	Allegato 1: Questionario metodologia I.C.A.	Pag. 226
	Allegato 2: Revisione degli articoli (Pubmed)	Pag. 228

Introduzione

“Realizzare una politica sanitaria “equa” non significa garantire a tutti i membri della comunità pari opportunità di accesso a tutto ciò che è loro necessario per soddisfare qualsiasi bisogno espresso, quanto garantire a tutti pari opportunità di accesso rispetto a ciò che la comunità stabilisce di potersi permettere per soddisfare una quota prioritaria ed indispensabile di bisogni”¹.

I moderni modelli organizzativi devono essere in grado di soddisfare la dimensione qualitativa ed etica (appropriatezza) e la dimensione economica (efficienza). E' necessario, quindi, impiegare nuovi strumenti di analisi, che siano in grado di supportare i professionisti che vi operano.

L'O.M.S. (1948) definisce la salute come: “stato di benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente l'assenza di malattie o infermità”.

Questa definizione è ormai inapplicabile nella nostra società, e a dire il vero, oggi non esiste in realtà una definizione valida di salute o per lo meno che sia valida nel tempo e nello spazio, e che sia soddisfacente per tutti.

Possiamo dire, così come è stato affermato da molti, che uno stato di salute è una condizione di equilibrio tra uomo ed ambiente, una situazione di equilibrio individuale e soggettiva, e come tale percepita come presenza o assenza di “benessere”. Infatti molti uomini si sentono “bene” si sentono “felici”, completi (stato di benessere) anche se affetti da pluripatologie ben compensate da terapie farmacologiche (diabete, ipertensione, problematiche ormonali ed ecc.).

In sintesi oggi il modello sanitario deve essere in grado di garantire le seguenti caratteristiche: cure scientificamente validate, sistemi di accesso socialmente accettabile e bilanci economici sostenibili.

Un sistema sanitario improntato su questo modello dovrà garantire: migliore assistenza, libertà di scelta per i medici e i pazienti, contenimento dei costi ed uguale assistenza a tutti i cittadini.

Mooney, nel 1996, ha detto che: *“l'applicazione della scienza economica al settore*

¹ Zanetti M. et al (1996), Il medico e il management, Accademia Nazionale di Medicina;

sanitario”, ovvero, risorse limitate devono essere allocate in modo tale da massimizzare i benefici e allo stesso tempo assicurare che i servizi sanitari siano ripartiti in modo giusto per la società (*priorità ed equità*).

Il significato di equità in merito all'erogazione dei servizi si deve fondare su: uguaglianza di trattamento per uguale bisogno, uguaglianza nelle condizioni di salute ed uguaglianza di accessibilità ai servizi.

L'economia sanitaria costituisce oggi più che mai per tutti i professionisti sanitari uno strumento di analisi indispensabile per comprendere i meccanismi che regolano il funzionamento del sistema sanitario dal punto di vista di un governo clinico, per sviluppare comportamenti responsabili, per garantire un uso più appropriato delle risorse necessarie e per rispondere ai bisogni di salute.

Questo sistema è portato a pesare le risorse impiegate e a misurare i risultati conseguiti, appare del tutto innaturale ed illogico, che oggi, una Professione, come quella infermieristica, nell'ambito della propria sfera di competenza ed autonomia professionale, trascuri il linguaggio economico o sia condizionata dalle organizzazioni aziendali per effettuare le scelte correlate a tale ambito.

L'obiettivo di questo studio è dimostrare la fattibilità di un possibile sistema di tariffazione a prestazione della funzione infermieristica, validando il presupposto teorico e metodologico di un'analisi economica infermieristica.

Il concetto chiave su cui bisogna puntare è la “visibilità” grazie alla registrazione qualitativa e quantitativa delle attività infermieristiche (output) che dovranno essere misurabili ed oggettive.

Per lo studio è stata scelta la Metodologia I.C.A., come sistema in grado di produrre una lettura economica della performance infermieristica sufficientemente accurata.

Il metodo I.C.A. è un sistema integrato multidimensionale capace di rispondere efficacemente al problema della misurazione della complessità assistenziale intesa come: classe di gravità (CdG) dell'utente (problema di salute), complessità dell'offerta assistenziale (obiettivi e interventi di cura) (I.C.A.) e grado di “criticità organizzativa” (ICS) (risorse necessarie e tipologia degli interventi).

E' un sistema d'informazioni che supporta i professionisti nella definizione dei “setting assistenziali” e nella stesura dei “piani di assistenza personalizzati”.

Questo approccio consente di definire con maggiore precisione l'offerta assistenziale

ed il monitoraggio degli esiti dei “risultati” raggiunti (prescrizione, esecuzione e raggiungimento degli obiettivi).

La metodologia I.C.A. produce un indicatore definito “peso intervento” che è stato impiegato in questo studio per realizzare la dimensione economica di definizione della tariffa dell’intervento e del relativo calcolo per la determinazione della tariffa dell’evento ricovero riproducibile, misurabile e compatibile con il sistema di tariffazione Diagnosis related groups (D.R.G.).

Tale organizzazione dovrà tenere conto della centralità del paziente e della gestione efficiente ed efficace delle attività produttive, che dovranno essere dei flussi interdipendenti ed integrati da un adeguato sistema informativo in grado di codificarli ed interpretarli.

La visibilità degli outcome è un dovere della professione infermieristica che si può concretizzare, anche attraverso sistemi di misurazione che consentano di determinare la quantità di risorse necessarie per migliorare le cure ai cittadini.

Lo studio proposto, per concretizzare quanto affermato, ha utilizzato le seguenti metodologie: la tassonomia NIC (Nursing Interventions Classification per la classificazione degli interventi) per la prassi infermieristica, il Sistema di misurazione della complessità assistenziale per il driver multidimensionale, strumento in grado di misurare le attività infermieristiche attraverso l’impronta digitale per la determinazione del costo.

Nel primo capitolo è stato effettuato un excursus del Sistema Sanitario Nazionale, partendo dalle sue origini per arrivare ai giorni nostri.

Nel secondo capitolo è stata analizzata la metodologia I.C.A., che ha permesso mediante l’algoritmo dell’indicatore “peso intervento”, il calcolo del costo della pianificazione assistenziale di un evento ricovero.

Il terzo capitolo è lo studio di ricerca che è stato condotto, studio pilota effettuato presso l’IRCCS San Martino - IST e studio multicentrico effettuato presso tre Strutture Pubbliche del Sistema Sanitario Ligure.

Capitolo 1

Il Sistema Sanitario Nazionale

1.1 La nascita del Servizio Sanitario Nazionale

Per avere una visione chiara dell'organizzazione sanitaria odierna, conviene prendere in considerazione gli eventi che hanno preceduto la realtà attuale, fornendo tutti gli elementi utili per comprenderne l'evoluzione istituzionale e organizzativa, al fine di riflettere sui temi che potranno influire in modo tangibile sulla futura legislazione concernente la tutela della salute e, quindi, sui relativi sistemi organizzativi.

Ci sono due date che è necessario ricordare e sono:

- 1861 - Unità d'Italia;
- 1948 - Entrata in vigore della Costituzione della Repubblica Italiana.

L'Unità d'Italia determinò l'esigenza di uniformare sull'intero territorio nazionale anche la legislazione in materia di assistenza sanitaria ed ospedaliera, momento storico molto importante rispetto all'obiettivo che si voleva raggiungere perché l'assistenza medica conservava ancora le caratteristiche di un'attività caritatevole, per lo più sostenuta, per il profilo finanziario, da lasciti e opere di beneficenza.

Le leggi più rilevanti furono:

- Legge 22 dicembre 1888, n. 5849, concernente i settori dell'igiene e della polizia sanitaria;
- Legge 17 luglio 1890, n. 6972 (Legge Crispi), assume una portata storica per la Sanità e l'assistenza: infatti, gli ospedali, le case di riposo e le opere pie furono trasformati da enti privati in Istituti pubblici di assistenza e beneficenza (IPAB).

Fino al 1946, la salute veniva gestita tramite un sistema assicurativo che, dietro il pagamento periodico di un premio, garantiva la copertura dei costi delle cure necessarie in caso di malattia. Furono istituiti diversi enti mutualistici con compiti previdenziali e sanitari, che avevano l'obiettivo di creare un sistema assicurativo-previdenziale che fosse in grado di assicurare, l'assistenza sanitaria ai lavoratori.

Gli enti mutualistici erano:

- Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro INAIL;

- Istituto nazionale della previdenza sociale INPS;
- Ente nazionale di previdenza e assistenza per i dipendenti statali ENPAS;
- Altre varie mutue.

Il più importante tra gli enti mutualistici era l'I.N.A.M. (Istituto Nazionale per Assicurazione contro le Malattie) istituito nel 1943².

Gli enti mutualistici garantivano l'assistenza ai soli iscritti, lavoratori in attività di servizio e loro familiari; nell'assistenza non erano incluse prestazioni di prevenzione e di riabilitazione.

Con il Decreto del 12 luglio 1945, n. 417 venne infine istituito l'Alto commissariato per l'igiene e la sanità (ACIS), fu deputato allo svolgimento di funzioni comprendenti: "la tutela della sanità pubblica, il coordinamento e la vigilanza tecnica sulle organizzazioni sanitarie e sugli enti che hanno lo scopo di prevenire e combattere le malattie sociali".

L'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale costituisce l'esito di un lungo processo finalizzato a garantire un servizio omogeneo ed universale, affidando allo Stato il ruolo di garante della salute dei cittadini.

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) è stato istituito con la Legge n. 833 del 23 dicembre 1978, intitolata "Istituzione del servizio sanitario nazionale".

È stata una grande conquista per il popolo italiano, basti pensare che tra le due guerre mondiali ben 1/3 dei cittadini italiani erano privi di assistenza sanitaria.

La tutela della salute del singolo cittadino, intesa come cura del suo stato di malattia, non era infatti riconosciuta come bene pubblico: essa era intesa prevalentemente come tutela della salute collettiva, con particolare attenzione ai profili della vigilanza igienico-sanitaria³.

Con la nascita della Repubblica, fu finalmente sancita la pari dignità sociale e l'uguaglianza dei cittadini di fronte alla legge, e nella Costituzione italiana, che entrò in vigore il 1° gennaio del 1948 e fu sancito che:

- Art. 2: "La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo, sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità, e richiede l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale";
- Art. 3: "Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale [cfr. XIV] e sono

² L. 11 gennaio 1943, n. 138 - Articolo 32, Costituzione;

³ Ministero della Salute (2008), Libro Bianco sui principi fondamentali del Servizio Sanitario Nazionale;

eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso [cfr. artt. 29 c. 2, 37 c. 1, 48 c. 1, 51 c. 1], di razza, di lingua [cfr. art. 6], di religione [cfr. artt. 8, 19], di opinioni politiche [cfr. art. 22], di condizioni personali e sociali;

- Art. 32: “La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell’individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana”;
- Art. 38: “Ogni cittadino inabile al lavoro e sprovvisto dei mezzi necessari per vivere ha diritto al mantenimento e all’assistenza sociale. I lavoratori hanno diritto che siano preveduti ed assicurati mezzi adeguati alle loro esigenze di vita in caso di infortunio, malattia, invalidità e vecchiaia, disoccupazione involontaria. Gli inabili ed i minorati hanno diritto all’educazione e all’avviamento professionale. Ai compiti previsti in questo articolo provvedono organi ed istituti predisposti o integrati dallo Stato. L’assistenza privata è libera”.

Nell’affermare che: “garantisce cure gratuite agli indigenti” è chiara la volontà di discostarsi dal metodo utilizzato in precedenza dall’I.N.A.M. e di sostituirlo con un servizio sanitario omogeneo ed universale. La missione del Servizio Sanitario Nazionale può quindi identificarsi nel garantire il diritto alla salute a tutti i cittadini, secondo il dettato costituzionale. Il “diritto alla salute” rappresenta la sintesi di molteplici situazioni, quali “il diritto all’integrità psico-fisica e quello ad un ambiente salubre, il diritto ad ottenere prestazioni sanitarie, alle cure gratuite per gli indigenti nonché il diritto a non ricevere prestazioni sanitarie, se non quelle previste obbligatoriamente per legge, a tutela oltre che della persona, del destinatario, di un interesse pubblico della collettività”⁴. Con la legge del 13 marzo 1958, n. 296, all’Art. 1 viene istituito il Ministero della Sanità, con il compito di provvedere alla tutela della salute pubblica. Una data determinante per il riconoscimento dei diritti umani e sociali dei cittadini fu il 1968, riforma ospedaliera, vennero emanate due leggi di estrema rilevanza:

⁴ Ministero della Salute (2008), Libro Bianco sui principi fondamentali del Servizio Sanitario Nazionale;

- Legge n. 132 del 12 febbraio – Enti ospedalieri e assistenza ospedaliera (legge Mariotti): la riforma ospedaliera trasforma i nosocomi in enti autonomi, tutti con la stessa organizzazione e tutti indirizzati allo svolgimento di attività di ricovero e cura, senza dimenticare che essa prevedeva anche un'attività di programmazione ospedaliera e un piano assistenziale ospedaliero da condividere con i piani regionali;
- Legge n. 108 del 17 febbraio – Norme per l'elezione dei Consigli regionali delle Regioni a statuto normale, tuttora vigente.

Ciò ha permesso di velocizzare l'istituzione delle Regioni, grazie all'attuazione di quanto era previsto dall'Articolo 117 della Costituzione⁵.

⁵ La potestà legislativa è esercitata dallo Stato e dalle Regioni nel rispetto della Costituzione, nonché dei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali.

Lo Stato ha legislazione esclusiva nelle seguenti materie:

- a) Politica estera e rapporti internazionali dello Stato; rapporti dello Stato con l'Unione europea; diritto di asilo e condizione giuridica dei cittadini di Stati non appartenenti all'Unione europea;
- b) Immigrazione;
- c) Rapporti tra la Repubblica e le confessioni religiose;
- d) Difesa e Forze armate; sicurezza dello Stato; armi, munizioni ed esplosivi;
- e) Moneta, tutela del risparmio e mercati finanziari; tutela della concorrenza; sistema valutario; sistema tributario e contabile dello Stato; perequazione delle risorse finanziarie;
- f) Organi dello Stato e relative leggi elettorali; referendum statali; elezione del Parlamento europeo;
- g) Ordinamento e organizzazione amministrativa dello Stato e degli enti pubblici nazionali;
- h) Ordine pubblico e sicurezza, ad esclusione della polizia amministrativa locale;
- i) Cittadinanza, stato civile e anagrafi;
- l) Giurisdizione e norme processuali; ordinamento civile e penale; giustizia amministrativa;
- m) Determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali che devono essere garantiti su tutto il territorio nazionale;
- n) Norme generali sull'istruzione;
- o) Previdenza sociale;
- p) Legislazione elettorale, organi di governo e funzioni fondamentali di Comuni, Province e Città metropolitane;
- q) Dogane, protezione dei confini nazionali e profilassi internazionale;
- r) Pesi, misure e determinazione del tempo; coordinamento informativo statistico e informatico dei dati dell'amministrazione statale, regionale e locale; opere dell'ingegno;
- s) Tutela dell'ambiente, dell'ecosistema e dei beni culturali.

Sono materie di legislazione concorrente quelle relative a: rapporti internazionali e con l'Unione europea delle Regioni; commercio con l'estero; tutela e sicurezza del lavoro; istruzione, salva l'autonomia delle istituzioni scolastiche e con esclusione della istruzione e della formazione professionale; professioni; ricerca scientifica e tecnologica e sostegno all'innovazione per i settori produttivi; tutela della salute; alimentazione; ordinamento sportivo; protezione civile; governo del territorio; porti e aeroporti civili; grandi reti di trasporto e di navigazione; ordinamento della comunicazione; produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia; previdenza complementare e integrativa; armonizzazione dei bilanci pubblici e coordinamento della finanza pubblica e del sistema tributario; valorizzazione dei beni culturali e ambientali e promozione e organizzazione di attività culturali; casse di risparmio, casse rurali, aziende di credito a carattere regionale; enti di credito fondiario e agrario a carattere regionale. Nelle materie di legislazione concorrente spetta alle Regioni la potestà legislativa, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato.

Spetta alle Regioni la potestà legislativa in riferimento ad ogni materia non espressamente riservata alla legislazione dello Stato.

Con la legge 17 agosto 1974, n. 386 – conversione in legge del D. l. 8 luglio 1974, n. 264, recante norme per l'estensione dei debiti degli enti mutualistici nei confronti degli enti ospedalieri, il finanziamento della spesa ospedaliera e l'avvio della riforma sanitaria, l'assistenza ospedaliera diventò gratuita per coloro che si fossero iscritti a una mutua, mentre la Legge 13 maggio 1978, n. 180 concernente gli Accertamenti e i trattamenti sanitari volontari ed obbligatori, sancì che la salute mentale si dovesse realizzare privilegiando il momento preventivo.

In questo contesto iniziarono ad emergere le condizioni per la nascita di un vero e proprio sistema sanitario nazionale.

Nel 1977 l'I.N.A.M. fu definitivamente sciolto e, con la Legge del 23 dicembre 1978 n. 833, fu istituito il Servizio Sanitario Nazionale, che riformò l'intera disciplina della sanità italiana, riordinando l'organizzazione ospedaliera del Paese.

I principi fondamentali su cui si fonda il Sistema Sanitario Nazionale possono essere così enunciati:

- Principio di uguaglianza: in virtù del quale tutti, a parità di bisogno, hanno diritto alle medesime prestazioni;
- Principio di globalità: secondo il quale non viene presa in considerazione la malattia, bensì la persona, attivazione della collaborazione tra i vari servizi sanitari: di prevenzione, di diagnosi, di cura e di riabilitazione;
- Principio di universalità: secondo il quale vengono garantite prestazioni sanitarie a tutti, senza distinzione di condizioni individuali, sociali e di reddito.

Gli obiettivi del SSN, sono elencati nella legge 83/1978, all'Art. 2:

- Formazione di una moderna coscienza sanitaria sulla base di un'adeguata educazione sanitaria del cittadino e delle comunità;

Le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, nelle materie di loro competenza, partecipano alle decisioni dirette alla formazione degli atti normativi comunitari e provvedono all'attuazione e all'esecuzione degli accordi internazionali e degli atti dell'Unione europea, nel rispetto delle norme di procedura stabilite da legge dello Stato, che disciplina le modalità di esercizio del potere sostitutivo in caso di inadempienza.

La potestà regolamentare spetta allo Stato nelle materie di legislazione esclusiva, salva delega alle Regioni. La potestà regolamentare spetta alle Regioni in ogni altra materia. I Comuni, le Province e le Città metropolitane hanno potestà regolamentare in ordine alla disciplina dell'organizzazione e dello svolgimento delle funzioni loro attribuite.

Le leggi regionali rimuovono ogni ostacolo che impedisce la piena parità degli uomini e delle donne nella vita sociale, culturale ed economica e promuovono la parità di accesso tra donne e uomini alle cariche elettive.

La legge regionale ratifica le intese della Regione con altre Regioni per il migliore esercizio delle proprie funzioni, anche con individuazione di organi comuni.

Nelle materie di sua competenza la Regione può concludere accordi con Stati e intese con enti territoriali interni ad altro Stato, nei casi e con le forme disciplinati da leggi dello Stato”;

- Prevenzione delle malattie e degli infortuni in ogni ambito di vita e di lavoro;
- Diagnosi e la cura degli eventi morbosi quali che ne siano le cause, la fenomenologia e la durata;
- Riabilitazione degli stati di invalidità e di inabilità somatica e psichica;
- Promozione e la salvaguardia della salubrità e dell'igiene dell'ambiente naturale di vita e di lavoro;
- Igiene degli alimenti, delle bevande, dei prodotti e avanzi di origine animale per le implicazioni che attengono alla salute dell'uomo, nonché la prevenzione e la difesa sanitaria degli allevamenti animali ed il controllo della loro alimentazione integrata e medicata;
- Disciplina della sperimentazione, produzione, immissione in commercio e distribuzione dei farmaci e dell'informazione scientifica sugli stessi diretta ad assicurare l'efficacia terapeutica, la non nocività e la economicità del prodotto;
- Formazione professionale e permanente nonché l'aggiornamento scientifico culturale del personale del servizio sanitario nazionale.

Il servizio sanitario nazionale nell'ambito delle sue competenze persegue:

- Superamento degli squilibri territoriali nelle condizioni socio-sanitarie del paese;
- Sicurezza del lavoro, con la partecipazione dei lavoratori e delle loro organizzazioni, per prevenire ed eliminare condizioni pregiudizievoli alla salute e per garantire nelle fabbriche e negli altri luoghi di lavoro gli strumenti ed i servizi necessari;
- Scelte responsabili e consapevoli di procreazione e la tutela della maternità e dell'infanzia, per assicurare la riduzione dei fattori di rischio connessi con la gravidanza e con il parto, le migliori condizioni di salute per la madre e la riduzione del tasso di patologia e di mortalità perinatale ed infantile;
- Promozione della salute nell'età evolutiva, garantendo l'attuazione dei servizi medico-scolastici negli istituti di istruzione pubblica e privata di ogni ordine e grado, a partire dalla scuola materna, e favorendo con ogni mezzo l'integrazione dei soggetti handicappati;
- Tutela sanitaria delle attività sportive;
- Tutela della salute degli anziani, anche al fine di prevenire e di rimuovere le

condizioni che possono concorrere alla loro emarginazione;

- Tutela della salute mentale privilegiando il momento preventivo e inserendo i servizi psichiatrici nei servizi sanitari generali in modo da eliminare ogni forma di discriminazione e di segregazione pur nella specificità delle misure terapeutiche, e da favorire il recupero ed il reinserimento sociale dei disturbati psichici;
- Identificazione ed eliminazione delle cause degli inquinamenti dell'atmosfera, delle acque e del suolo.

1.2 Analisi della normativa relativa all'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale

1.2.1 Legge n. 833 del 23 dicembre 1978

Legge n. 833 del 23 dicembre 1978, "Riforma Sanitaria": il Servizio Sanitario Nazionale è definito come "il complesso delle funzioni, delle strutture, dei servizi destinati alla promozione, al mantenimento e al recupero della salute fisica e psichica di tutta la popolazione, senza distinzioni di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio".

L'influenza della Costituzione è di tutta evidenza, soprattutto se si guarda all'intento del legislatore di fornire un servizio sanitario universale, garantendo servizi assistenziali a tutti gli individui sul territorio italiano, senza alcuna distinzione.

Garantire un servizio a circa 55.000.000 di abitanti era all'epoca un'impresa mastodontica, considerati i scarsi mezzi a disposizione: vi erano inoltre alcune decisioni strategiche che dovevano necessariamente essere assunte:

- ✓ Quali servizi fornire ai cittadini?;
- ✓ In che misura? ;
- ✓ Come coprire le spese?.

La legge 833/78 è una legge quadro⁶ che istituisce tre livelli di Governo della sanità:

- Stato:

⁶ La legge quadro, detta anche legge cornice, nel diritto italiano, sono delle leggi della Repubblica italiana, aventi validità sull'intero territorio statale (https://it.wikipedia.org/wiki/Legge_quadro);

Lo Stato ha un ruolo centrale in quanto deve:

- Garantire che l'erogazione delle prestazioni sanitarie avvenga in maniera omogenea su tutto il territorio nazionale;
- Definire, di concerto con le Regioni, gli obiettivi di programmazione sanitaria nazionale;
- “Indirizzare e coordinare le attività amministrative delle Regioni in materia sanitaria”, stabilendo quali sono gli obiettivi e i vincoli di spesa delle singole Regioni; questo compito è svolto, salvo casi eccezionali, attraverso la deliberazione del Consiglio dei Ministri. Si configura, quindi, un quadro che posiziona al centro lo Stato e il Consiglio dei Ministri, dai quali dipendono le Regioni e il Ministero della Sanità:

✓ L'Art. 3 e Art. 5 istituiscono il Consiglio Sanitario Nazionale, il quale ha funzioni di consulenza e di proposta nei confronti del Governo per la determinazione della politica sanitaria nazionale. Il legislatore ha deciso di porlo al fianco dello Stato perché questo dispone di conoscenze approfondite sul reale funzionamento delle strutture sanitarie dislocate nel territorio; le conoscenze vengono garantite dai 51 membri dell'organo, così suddivisi:

- 25 rappresentanti delle Regioni, uno per Regione, tranne il Trentino Alto Adige, che ha un rappresentante per la provincia di Trento e uno per quella di Bolzano;
- 13 rappresentanti dei Ministeri, di cui 3 del Ministero della Sanità;
- 13 esperti in materia sanitaria, uno dei quali è il direttore dell'Istituto Superiore di Sanità⁷;
- Istituto Superiore di Sanità (I.S.S.): Come il Consiglio Sanitario Nazionale, anche l'Istituto Superiore di Sanità è stato istituito con la legge 833/78. Gli è attribuito, inoltre, il compito di effettuare, in collaborazione con Regioni, Università e Istituti

⁷ Istituto Superiore di Sanità (I.S.S.): Come il Consiglio Sanitario Nazionale, anche l'Istituto Superiore di Sanità è stato istituito con la legge 833/78; a questi vengono assegnati compiti diversi, trattandosi di un organo tecnico-scientifico. Anche se dipende dal Ministero della Sanità, l'I.S.S. ha dei compiti che gli permettono di agire a tutto campo: da una parte, questi collabora con le Unità Sanitarie Locali e con le Regioni, fornendo loro servizi di consulenza e di informazione; dall'altra, si interfaccia con lo Stato, fornendo consulenza su molte delle attività a questi delegate;

Pubblici a carattere scientifico, corsi di aggiornamento e specializzazione per gli operatori sanitari;

- ✓ Art. 8 e Art. 9: L'Istituto Superiore di Sanità predispone, infine, programmi di ricerca, tenendo conto delle direttive del Governo e delle proposte avanzate dalle Regioni;

- Regioni:

Alle Regioni spettano le funzioni legislative in materia di assistenza sanitaria, nel rispetto delle direttive poste dal Governo. La L. 833/78 attribuisce alle Regioni poteri limitati, che, con il passare del tempo, sono stati incrementati fino ad arrivare ad una gestione praticamente indipendente rispetto al Governo. Alle province fu inizialmente attribuito un compito temporaneo, consistente nell'approvare la localizzazione dei presidi e dei servizi sanitari e nell'esprimere un parere terzo sulle delimitazioni territoriali;

- Comuni:

Ai Comuni sono attribuite tutte le funzioni amministrative residuali in materia di assistenza sanitaria ed ospedaliera che non siano già di competenza del Governo o delle Regioni.

Al Sindaco del Comune viene attribuita l'autorità sanitaria locale, con la quale dovrà svolgere i compiti attribuitigli dalla legge.

In merito alla normativa si evidenziano i seguenti Articoli:

- Art.1 comma 3:

Il documento in oggetto delega alla legge dello Stato il compito di fissare i livelli delle prestazioni sanitarie che devono essere garantite a tutti i cittadini;

- Art. 10

Il servizio sanitario non è quindi solo esteso a tutta la popolazione, ma è anche servito in modo omogeneo, attraverso servizi come: l'assistenza ospedaliera e le attività igienistiche (igiene ambientale) ed assistenza di base.

Le USL hanno il compito di erogare prestazioni di prevenzione, cura, riabilitazione e medicina legale. Le funzioni vengono svolte sul territorio italiano, è stato assegnato un campione di popolazione limite per ogni gruppo che deve essere compreso tra i 50.000 e i 200.000 abitanti. È consentito modificare i limiti se le aree sono particolarmente popolose o poco popolose.

Grazie, alla riforma sanitaria, è stata attribuita alle USL l'erogazione di tutte le prestazioni in materia di prevenzione, cura e riabilitazione che in precedenza erano di competenza di province, comuni, enti mutualistici ed enti ospedalieri;

○ Art. 11:

In attesa dell'entrata in vigore della legge di riforma delle autonomie locali. Gli organi del Sistema Sanitario Nazionale, Unità sanitarie locali (USL) possono essere considerate come un punto di svolta per la sanità italiana. Il servizio sanitario, era svolto in modo frammentato e disorganizzato, grazie all'autonomia conferita all'Unità Sanitaria Locale diventa competenza di un unico organismo. "L'unità sanitaria locale è il complesso dei presidi, degli uffici e dei servizi dei comuni, singoli o associati, e delle comunità montane i quali, in un ambito territoriale, assolvono ai compiti del servizio sanitario nazionale.

Sulla base dei criteri stabiliti con la legge regionale i comuni, singoli o associati, o le comunità montane articolano le unità sanitarie locali in distretti sanitari di base, quali strutture tecnico-funzionali per l'erogazione dei servizi di primo livello e di pronto intervento";

○ Art. 14:

Le competenze in materia di prevenzione, cura e riabilitazione di province, comuni, enti mutualistici ed enti ospedalieri confluiscono nelle U.S.L..

Il legislatore ha previsto tre organi interni alle U.S.L.:

- **Assemblea Generale:** ha il compito di eleggere, con voto limitato, il Comitato di Gestione;
- **Comitato di gestione:** nomina, al suo interno, un Presidente, e ha il potere di compiere tutti gli atti di amministrazione dell'Unità Sanitaria Locale. Alcuni atti, come ad esempio l'approvazione dei bilanci e dei conti consuntivi, vengono approvati dall'Assemblea Generale e predisposti dal comitato stesso;
- **Collegio dei Revisori:** controlla l'operato dell'Unità Sanitaria Locale, redigendo una relazione trimestrale sulla gestione amministrativo-contabile che dovrà essere poi trasmessa alla Regione e ai Ministeri della Sanità e del Tesoro; per tutelare gli interessi di quest'ultimi dei tre membri del Collegio dei Revisori, uno è designato dal Ministero del

Tesoro e uno dalla Regione.

La Riforma Sanitaria ha fornito al cittadino un sistema di servizi sanitari a 360°, affiancando al già consolidato servizio ospedaliero un servizio territoriale finalizzato, oltre che alla cura, anche alla prevenzione e alla riabilitazione dei casi meno critici, nonché all'educazione sanitaria e alla garanzia di personale competente.

La legge 833, ancora oggi in vigore, ha avuto pregi (ancora attuali) e difetti. I pregi si possono riconoscere nell'impianto complessivo della legge, che ha riscosso l'interesse di altri paesi europei, nella capacità di risposta unitaria e di programmazione alle esigenze sanitarie e nella concezione universalista del servizio sociosanitario, nell'obiettivo di dare piena attuazione all'art. 32 della Costituzione.

I difetti si riscontrano nella mancanza di strumenti di governo per cui non sono state create le condizioni per gli operatori e soprattutto per i dirigenti per operare nella piena responsabilità e con il senso di servizio nei confronti della collettività, causa di tutto ciò è dovuto alla:

- Confusione delle procedure;
- Complesso e poco chiaro rapporto tra Enti Locali e ULSS;
- Confusione dei ruoli tra organo politico di direzione delle ULSS (Comitato di Gestione) ed organi tecnici.

Alcuni errori sono stati determinati dalla volontà di dare risposte strutturali e funzionali a tutto, aumentando la spesa corrente senza razionalizzare i servizi, dalla carenza d'investimenti finalizzati alla conoscenza ed organizzazione delle ULSS sul territorio di competenza e dalla separazione tra la spesa e l'entrata, dalla scarsa autonomia dai Comitati di Gestione spesso condizionati dalle ingerenze dei partiti.

Negli anni 80 alla domanda crescente di tutela della salute è stato risposto in modo illuministico, all'insegna del "tutto, gratuito e subito".

L'utopia si è scontrata ben presto con la realtà poiché la spesa corrente per l'organizzazione e il funzionamento del SSN ha subito un incremento così vertiginoso da triplicare il proprio bilancio nel giro di pochi anni. Ciò ha dato modo alle forze politiche contrarie alla riforma di scatenare un'offensiva politica massiccia, ispirandosi al modello thatcheriano⁸ "meno stato, più mercato" e allo "slogan" tutto italiano "fuori

⁸ Politica ed orientamento tipico del governo di Margaret Thatcher (1925 – 2013), Primo Ministro inglese negli anni Ottanta, caratterizzato dall'intransigenza e dal decisionismo. La Thatcher vara un programma di radicale revisione del modello del *welfare state*, che si traduce in un taglio deciso delle spese improduttive, e promuove una

i politici dalla sanità". Dagli inizi degli anni '90, sono entrati in campo anche nella sanità concetti privatistici di mercato, concorrenza, produttività, analisi dei costi, cittadino non più utente ma cliente, ecc.. La crisi della riforma nel 1978 determinò la necessità, agli inizi degli anni '90, di procedere a una seconda riforma sanitaria.

1.2.2 D. Lgs. 502/92 – “La regionalizzazione del sistema sanitario”

Fino al 1992, l'erogazione delle prestazioni sanitarie era di competenza quasi esclusiva dei Comuni, che gestivano le funzioni residuali in materia sanitaria ed ospedaliera non spettanti allo Stato e alle Regioni. In tale contesto, le USL, istituite con la legge n. 833/78, erano considerate come strutture operative al servizio del singolo Comune o di suoi aggregati.

Con la seconda riforma del SSN, ad opera del D. Lgs. 502/92, intitolato “Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421”, il legislatore ha deciso di porre al centro del processo decisionale le Regioni, abbastanza vicine ai cittadini per capirne i bisogni e sufficientemente grandi per finanziare un servizio estremamente costoso come quello sanitario; alle Regioni vengono attribuite funzioni legislative ed amministrative che le rendono il punto di riferimento nell'organizzazione e nell'attuazione del Servizio Sanitario.

Oggi, a seguito delle modifiche apportate al Titolo V della Costituzione nel 2001, la sanità italiana è gestita quasi esclusivamente dalle Regioni.

Il D. Lgs. 502/92 introduce inoltre nuove figure all'interno delle Aziende Sanitarie, quali:

- Direttore Generale: nominato dalla Regione, previa verifica del possesso di una laurea magistrale e di un'adeguata esperienza dirigenziale nel campo delle strutture sanitarie.

gigantesca liberalizzazione economica, sottraendo il sostegno pubblico a settori irrimediabilmente in crisi, e favorendo l'investimento di capitali privati, sia interni che esteri. I primi anni del governo thatcheriano sono caratterizzati da un fortissimo malcontento delle vaste categorie sociali colpite dall'ambizioso processo di ristrutturazione neoliberale (memorabile il lunghissimo sciopero dei minatori nel 1984, concluso con la vittoria del governo e il tracollo dell'ala operaista del laburismo). Ma già verso la metà del decennio appare chiaro che il Paese ha voltato la pagina più nera della sua crisi, e si avvia a diventare uno tra i principali protagonisti della nuova economia mondiale, che si sta orientando sempre più verso la globalizzazione degli scambi, e nella quale la Gran Bretagna ben presto si caratterizza soprattutto come leader nei settori delle alte tecnologie e del terziario avanzato. Come era avvenuto per il *welfare state* socialdemocratico più di trenta anni prima, anche il programma liberista della Thatcher si profila come il battistrada di un nuovo assetto della politica economica in gran parte dei Paesi altamente industrializzati, a partire dagli Stati Uniti di Reagan (1911-2004), dalla Cina di Deng Xiao Ping (1904-1997), dall'India degli anni Novanta.

È il responsabile della gestione, delinea i piani strategici in accordo con la Regione, nomina il Direttore Amministrativo e il Direttore Sanitario, che concorrono alla formulazione di pareri e decisioni all'interno della ASL.

Il rapporto di lavoro del Direttore Generale è "regolato da contratto privato, per cui non si instaura un rapporto permanente ed inalienabile con l'istituzione".

Questa costituisce senza dubbio una grande novità nel rapporto tra la dirigenza e l'Azienda: il Direttore Generale mantiene infatti il suo ruolo solo se ha dimostrato adeguate capacità, che hanno condotto al raggiungimento degli obiettivi economici e gestionali prefissati;

- Direttore Amministrativo e Direttore Sanitario, che non hanno una funzione meramente consultiva, ma "partecipano, unitamente al direttore generale, che ne ha la responsabilità, alla direzione dell'azienda, assumono diretta responsabilità delle funzioni attribuite alla loro competenza e concorrono, con la formulazione di proposte e di pareri, alla formazione delle decisioni della direzione generale".
- Collegio Sindacale, a cui sono attribuiti i compiti tipici delle società di diritto privato, con l'obiettivo di:
 - Verificare l'amministrazione dell'azienda sotto il profilo privato;
 - Vigilare sull'osservanza della legge;
 - Accertare la regolare tenuta della contabilità e la conformità del bilancio alle risultanze dei libri e delle scritture contabili;
 - Effettuare periodiche verifiche di cassa;
 - Riferire alla Regione, almeno trimestralmente, sui risultati del riscontro eseguito.

1.2.2.1 Art 3-ter - Gli organi delle ASL

Prima della riforma, l'Unità Sanitaria Locale era una struttura altamente burocratica, cui facevano capo uno o più dirigenti, i quali gestivano l'Unità tramite l'emanazione di direttive e non erano tenuti al rispetto di alcun vincolo di spesa. Tale impostazione è stata progressivamente sostituita dal modello manageriale, più focalizzato sul raggiungimento degli obiettivi e sulla valutazione delle performance. La gestione per obiettivi equivale ad una gestione della produttività: il manager valuta il livello di

qualità, efficacia ed efficienza delle prestazioni erogate, al fine di rendere l’Azienda competitiva nel mercato sanitario. Efficacia ed efficienza sono due concetti molto importanti, in quanto servono a valutare il rapporto tra risorse impiegate e risultati ottenuti. Se le Unità Sanitarie Locali si ponevano come risultato quello di essere efficienti, ossia di produrre attraverso il minimo impiego di risorse economiche, le Aziende Sanitarie Locali assicurano una gestione che, oltre ad essere efficiente, sia anche efficace. L’efficacia valuta il contributo dei servizi sanitari al miglioramento dello stato di salute: raggiungere gli obiettivi tramite un percorso corretto, consente di ottimizzare le risorse disponibili e di soddisfare le esigenze del paziente-cliente.

Le ASL quali Aziende di diritto privato, hanno autonomia organizzativa, amministrativa e contabile, redigono il bilancio d’esercizio e tengono la contabilità analitica. Ciò consente loro di evidenziare tutte le spese sostenute per il personale, per la strumentazione, per i farmaci ed ecc.. Il budget di spesa viene preventivamente stabilito e, in base agli obiettivi raggiunti, viene poi confrontato con il consuntivo a chiusura dell’esercizio.

Tra le ulteriori novità apportate dalla riforma, vi è l’introduzione del Distretto, cioè il campo di azione delle Unità Sanitarie Locali; rispetto alla versione del 1978, l’articolazione dei distretti è di spettanza della Regione, la quale dovrà però garantire una popolazione minima di sessantamila abitanti, salvo casi particolari in cui la densità della popolazione sia particolarmente ridotta.

1.2.2.2 Art. 3-quater

Art. 3 - quater, D. Lgs. 502/92, in merito al distretto non assicura solo tutti i servizi di assistenza primaria relativi alle attività sanitarie e sociosanitarie, ma coordina anche le proprie attività con quelle dei dipartimenti e dei servizi aziendali, in un “programma delle attività territoriali”.

Il quadro normativo di riferimento viene a completarsi con la “riforma-ter”, con la quale si procede verso un’ulteriore razionalizzazione del SSN.

In particolare, i punti salienti di tale riforma riguardano:

- Attribuzione di un ruolo centrale alla programmazione;
- Verifica del raggiungimento degli obiettivi, da effettuarsi congiuntamente alle autonomie locali;
- Definizione delle risorse in funzione dei LEA, da erogare gratuitamente;

- Affermazione dell'esclusività del rapporto di lavoro della dirigenza sanitaria;
- Assoggettamento delle strutture sanitarie ad un processo di accreditamento a garanzia del cittadino circa la qualità delle prestazioni offerte. Un servizio così strutturato ha innumerevoli vantaggi nell'ottica della riduzione dei costi finanziari e sociali della "salute", sia in termini di efficacia della cura, rispetto all'esecuzione di prestazioni una tantum scoordinate tra loro, sia in termini di efficienza del costo dei servizi sanitari forniti. Per completare il quadro è stato introdotto il pagamento a tariffa: ogni servizio offerto al "paziente-cliente" viene rimborsato in maniera eguale a tutti i presidi delle USL, alle Aziende Ospedaliere e ai soggetti privati, al fine di rimuovere una delle maggiori distorsioni del mercato dovute alla gestione di un settore praticamente monopolistico;
- Complesso delle attività e delle prestazioni sanitarie e sociosanitarie dirette alla prevenzione, al trattamento delle malattie, degli incidenti di più larga diffusione e di minore gravità e delle malattie e disabilità ad andamento cronico, quando non necessitano di prestazioni specialistiche di particolare complessità clinica e tecnologica.

Il sistema precedente rimborsava infatti le strutture ospedaliere secondo il cosiddetto "piè di lista", ossia sulla base della spesa storica effettivamente sostenuta. La totale assenza di controlli e la mancanza di tetti di spesa avevano causato il proliferare di disavanzi e sprechi, nonché l'aumento delle liste d'attesa. Al fine di monitorare le strutture e di rimborsare loro solo quanto effettivamente erogato, vengono quindi introdotte due nuove forme di finanziamento:

- Quota capitaria correlata ai livelli essenziali di assistenza;
- Diagnosis related groups (DRG).

1.2.2.3 Art. 8 comma 5

Art. 8 comma 5, che con i vari soggetti operanti in ambito sanitario, ossia "istituzioni sanitarie pubbliche, ivi compresi gli ospedali militari, o private" l'Unità Sanitaria Locale intrattenga "appositi rapporti fondati sulla corresponsione di un corrispettivo predeterminato a fronte della prestazione resa".

Il pagamento a tariffa costituisce senza dubbio una grande innovazione, soprattutto in termini di efficienza del Servizio Sanitario Nazionale: ogni servizio offerto al "paziente-

cliente” nell’ambito del SSN viene rimborsato in maniera eguale ai presidi delle USL, alle aziende ospedaliere e ai soggetti privati.

Ospedali e USL non ricevono più rimborsi in riferimento alla spesa storica sostenuta, ma sulla base dei servizi erogati e delle relative tariffe prestabilite.

Un servizio così strutturato ha innumerevoli vantaggi nell’ottica della riduzione dei costi finanziari e sociali della “salute”, in termini di efficacia della cura, rispetto all’esecuzione di prestazioni scoordinate tra loro, e in termini di efficienza del costo dei servizi sanitari forniti: l’obiettivo del SSN è quello di fornire un servizio integrato, focalizzato sul “paziente-cliente”, al quale vengono offerte prestazioni concatenate, finalizzate alla fruizione di un percorso sanitario globale.

Nell’ambito di un sistema sanitario così dinamico e variegato, il paziente assume quindi un ruolo centrale, esercitando la sua libertà di scelta “nei confronti delle strutture e dei professionisti accreditati e con i quali il Servizio Sanitario Nazionale intrattenga appositi rapporti”.

1.2.3 Aspetti normativi per la programmazione e la ripartizione delle attività sanitarie

Il D. lgs. 502/92, nel prevedere la riorganizzazione del SSN, stabilisce che: “le Regioni assicurano i livelli essenziali e uniformi di assistenza di cui all’articolo 1 avvalendosi dei presidi direttamente gestiti dalle aziende unità sanitarie locali, delle aziende ospedaliere, delle aziende universitarie e degli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, nonché di soggetti accreditati (...)”⁹.

L’istituto dell’accreditamento delle strutture private è stato introdotto dal decreto in esame (modificato poi dal d.lgs. 299/99) ed è andato a sostituire il precedente istituto del “convenzionamento”¹⁰.

⁹ Art. 8-bis comma 1 D. Lgs. 502/92;

¹⁰ Il sistema di convenzionamento, disciplinato dall’art. 44 della L. 833/78, prevedeva l’inserimento delle strutture private nel servizio sanitario pubblico tramite la stipulazione di accordi. L’apporto di tali strutture era considerato meramente eventuale ed integrativo, rilegando il privato ad una sfera di sussidiarietà rispetto al pubblico. L’accreditamento introduce invece strumenti di concorrenza tra soggetti pubblici e privati, al fine di incentivare l’efficienza del sistema e di migliorare i livelli qualitativi delle prestazioni. Qualsiasi struttura pubblica o privata, prima di iniziare la sua attività, deve ottenere una specifica autorizzazione da parte della Regione di appartenenza. L’autorizzazione costituisce un passaggio obbligato e viene rilasciata solo se la struttura possiede determinati requisiti strutturali, organizzativi e tecnologici. Sono le Regioni a definire le procedure, le modalità e i tempi di verifica, nonché i soggetti verificatori e la durata dell’autorizzazione. Successivamente, la struttura autorizzata potrà chiedere di essere accreditata e di poter quindi operare per conto del Sistema Sanitario Nazionale, previa verifica del possesso di ulteriori requisiti, stabiliti dalla Regione di appartenenza. L’accreditamento viene definito

1.2.4 D. Lgs. 19 giugno 1999, n. 229 – Norme per la razionalizzazione del servizio sanitario nazionale

Il percorso innovativo dell'intero comparto fu poi completato con una terza riforma sanitaria sancita dal D. Lgs. 19 giugno 1999, n. 229 (recante Norme per la razionalizzazione del Servizio sanitario nazionale, a norma dell'articolo 1 della legge 30 novembre 1998, n. 419), meglio conosciuto come "Decreto Bindi" o "Riforma-ter", con il quale si provvedeva a:

- Rafforzare la natura aziendale delle aziende sanitarie;
- Introduce il concetto di autonomia imprenditoriale delle unità sanitarie locali e degli ospedali, che ebbero modo di costituirsi in aziende con personalità giuridica pubblica, attraverso un atto aziendale di diritto privato che ne disciplina l'organizzazione e il funzionamento;
- Rafforzare l'introduzione di sistemi di responsabilizzazione sui risultati.

Lo strumento individuato per responsabilizzare i vari attori dello scenario fu l'aziendalizzazione della Sanità, lo scopo di tale processo era quello di rendere più efficiente la gestione delle risorse sanitarie, indirizzandole verso il raggiungimento degli obiettivi definiti dalla programmazione nazionale e regionale. A tal fine, fu attribuita alle Aziende Sanitarie autonomia organizzativa, amministrativa e patrimoniale.

Le motivazioni poste alla base del processo di aziendalizzazione possono essere individuate:

- Nel sostanziale fallimento delle USL gestite collegialmente dai Comuni: queste, infatti, non riuscirono ad ottenere i risultati sperati in termini di obiettivi di salute e di sostenibilità economico-finanziaria;
- Nell'esigenza di razionalizzare le risorse impiegate dallo Stato, comprese quelle relative alla sanità, in un quadro di compatibilità complessiva del bilancio dello Stato;

istituzionale, in quanto previsto e disciplinato da norme di legge che attribuiscono ad un soggetto solo se la struttura possiede determinati requisiti strutturali, organizzativi e tecnologici. Sono le Regioni a definire le procedure, le modalità e i tempi di verifica, nonché i soggetti verificatori e la durata dell'autorizzazione. Successivamente, la struttura autorizzata potrà chiedere di essere accreditata e di poter quindi operare per conto del Sistema Sanitario Nazionale, previa verifica del possesso di ulteriori requisiti, stabiliti dalla Regione di appartenenza. L'accREDITAMENTO viene definito istituzionale, in quanto previsto e disciplinato da norme di legge che attribuiscono ad un soggetto istituzionale, la Regione, la definizione delle regole e dei controlli dell'intera procedura. D.P.R. 14 gennaio 1997;

- Nell'esigenza di un riequilibrio delle competenze, della responsabilità e dei controlli in materia sanitaria, da parte dello Stato e delle Regioni, che fosse coerente con le riforme della pubblica amministrazione degli anni Novanta. Vi era l'esigenza di fornire risposte più veloci ed adeguate ai bisogni dei cittadini e i mezzi deputati a ciò furono individuati nella previsione di una maggiore autonomia a livello locale e nella garanzia di una maggiore efficienza ed efficacia dei servizi sanitari. Le USL, che con la riforma sanitaria avevano acquisito un ruolo centrale, furono modificate profondamente, stravolgendone la natura giuridica, il campo d'azione, le competenze e le modalità di finanziamento: "in funzione del perseguimento dei loro fini istituzionali, le unità sanitarie locali si costituiscono in aziende con personalità giuridica pubblica e autonomia imprenditoriale; la loro organizzazione e funzionamento sono disciplinati con atto aziendale di diritto privato".

L'Art. 3 comma 1-bis evidenzia che il punto di partenza di tale riassetto organizzativo può essere definito come "un organismo, o azienda, a cultura manageriale, che si ponga come obiettivo l'efficacia".

Le ASL vengono considerate aziende a tutti gli effetti, in quanto sono soggette a rendicontazione analitica e la loro organizzazione e il loro funzionamento sono disciplinati con atti di diritto privato.

1.2.5 Legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3, Art. 4 – Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione

I principali interventi di modifica del sistema sanitario, prima del 2001 erano stati compiuti infatti a Costituzione invariata, come se interessassero aspetti che non erano legati direttamente alla definizione di diritti fondamentali del cittadino.

Non veniva messo in discussione il contenuto del diritto alla salute, ma si cercava di garantire le forme di assistenza sanitaria attraverso le modalità più efficienti.

Nel momento in cui però si inizia a credere che l'efficienza potrebbe essere realizzata solo attraverso una "regionalizzazione" del sistema sanitario nel suo complesso, si sente il bisogno di chiarire al legislatore regionale, che nel declinare i principi alla base del sistema sanitario, non potrà evitare di considerare alcuni principi base, essenziali in materia, stabiliti appunto nella Costituzione.

Un primo passo verso una nuova definizione del testo costituzionale è stato compiuto con la legge costituzionale 18 ottobre 2001 n. 3 di riforma del titolo V della Costituzione (nella parte relativa ai rapporti tra Stato – Regioni ed Enti locali).

L'obiettivo è ridefinire l'assetto di competenze legislative tra governi centrali ed enti locali. Quindi, fermo restando il testo dell'art. 32 della Costituzione, che individua "la tutela della salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività", il nuovo testo dell'art. 117, classifica le materie di intervento pubblico in tre nuove classi di competenze: a legislazione esclusiva dello Stato, a legislazione concorrente (le Regioni possono legiferare all'interno di un quadro di riferimento stabilito dal livello di governo centrale) e a legislazione esclusiva delle Regioni.

Tra le materie attribuite a competenza concorrente Stato-Regioni troviamo "la tutela della salute", a fronte del vecchio art. 117, che limitava la competenza concorrente delle Regioni al più ristretto ambito dell'"assistenza sanitaria ed ospedaliera".

Questo vuol dire che esiste una potestà legislativa e regolamentare regionale in materia, all'interno di un quadro normativo statale di principi fondamentali che stabiliscono standard e/o livelli omogenei di prestazioni e servizi¹¹.

In capo al Governo residuano mansioni d'indirizzo strategico, quali:

- Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), che devono essere forniti in modo omogeneo ed indifferenziato in tutto il territorio nazionale;
- Definizione degli obiettivi fondamentali nel campo della cura, della riabilitazione, della prevenzione e d'indirizzo del SSN;
- Definizione delle materie di ricerca sanitaria e biomedica, che hanno un ruolo predominante;
- Definizione e ripartizione delle risorse finanziarie del SSN, necessarie per garantire i LEA in condizioni di efficacia ed efficienza;
- Approvazione del Piano Sanitario Nazionale, di durata triennale.

I Livelli Essenziali di Assistenza definiscono il tetto massimo delle garanzie offerte a tutti i cittadini, ossia il livello essenziale, inteso come nucleo irrinunciabile di diritti: si tratta di livelli di assistenza uniformi, che si fondano sul principio di equità, vale a dire prevedendo un uguale accesso alle cure a tutti i cittadini.

I cittadini hanno il diritto di ottenere le prestazioni incluse nei LEA, indipendentemente

¹¹ Maino F. (2003), *La sanità fra Stato e Regioni*, Bologna, Il Mulino;

dal loro reddito, gratuitamente o dietro pagamento di una quota di compartecipazione al loro costo, come avviene con il pagamento del ticket sanitario.

Nell'approvazione e nella discussione dei LEA ha un ruolo centrale la Conferenza Stato-Regione, istituita in via amministrativa nel 1983; essa viene definita dalla Corte Costituzionale quale "sede privilegiata del confronto e della negoziazione politica tra Stato e Regioni [...] e strumento per l'attuazione della cooperazione tra Stato, Regioni e province autonome". Strumento di pianificazione di durata triennale, predisposto dal Governo su proposta del Ministero della Salute, tenuto conto delle proposte delle Regioni Art. 1, comma 2, D. lgs. 502/92 e s.m.i., che impone di assicurare i livelli essenziali di assistenza nel rispetto del principio di equità nell'accesso all'assistenza.

Sentenza n. 116/94: "le Regioni hanno competenza esclusiva nell'organizzare e regolamentare i servizi e le attività destinate alla tutela della salute e alla soddisfazione dei bisogni sanitari dei cittadini nel proprio territorio".

Sono le Regioni che devono gestire la Sanità al fine di garantire i livelli minimi assistenziali stabiliti dal Governo; esse hanno un'ampia autonomia nel gestire sia le Aziende Unità Sanitarie Locali, sia le Aziende Ospedaliere, ma ne dovranno controllare l'operato: eventuali inefficienze dovranno infatti essere coperte con fondi regionali propri, acquisiti tramite imposte regionali o attraverso l'imposizione di compartecipazione alla spesa da parte dei cittadini (ticket sanitari).

Per questo motivo, è di vitale importanza l'utilizzo di sistemi di controllo interno e di misurazione delle performance atti a garantire l'efficiente utilizzo delle risorse umane e finanziarie.

1.2.6 D.P.R. 14 gennaio 1997

L'importanza D.P.R. 14 gennaio 1997¹², che è un atto di indirizzo e coordinamento rivolto alle Regioni e alle Province autonome, risiede nella necessità di fissare requisiti minimi validi in tutto il territorio nazionale e per tutte le Strutture Pubbliche e Private. Per lo Stato vige infatti la necessità di tutelare i cittadini in egual misura e in qualunque regione essi si trovino, svolgendo l'indispensabile funzione di coordinamento ed indicando i requisiti minimi a cui le regioni devono attenersi per legiferare in merito

¹² D. P. R. 14 gennaio 1997: "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle 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";

all'autorizzazione ed all'accreditamento delle Strutture Sanitarie.

Infatti, l'accreditamento istituzionale ha lo scopo di generare un costante processo di miglioramento dell'efficienza delle strutture, accentuando la competizione tra queste e ponendo al centro del sistema sanitario la scelta del paziente-cliente: questi, potendo scegliere tra più strutture, opterà per quella, pubblica o privata, che dal suo punto di vista, possa offrire un servizio migliore in termini di: efficienza, servizi offerti, rapidità, tecnologia utilizzata ecc..

Già nel 1992, con il D.lgs. 502, è iniziato un processo di riforme mirato ad una radicale trasformazione dei rapporti tra il SSN e le strutture sanitarie; il comma 1 dell'art. 8-sexies, stabilisce che "Le strutture che erogano assistenza ospedaliera e ambulatoriale a carico del Servizio Sanitario Nazionale sono finanziate secondo un ammontare globale predefinito indicato negli accordi contrattuali di cui all'articolo 8-quinquies è determinato in base alle funzioni assistenziali e alle attività svolte nell'ambito e per conto della rete dei servizi di riferimento.

1.2.7 D. M. 12 settembre 2006

"Ricognizione e primo aggiornamento delle tariffe massime per la remunerazione delle prestazioni sanitarie", emanato ai sensi della L. 30 dicembre 2004, n. 311 (legge finanziaria 2005), ha fissato le tariffe massime per i ricoveri ospedalieri e per le prestazioni specialistiche ambulatoriali, statuendo che "gli importi tariffari stabiliti con provvedimenti regionali e superiori alle tariffe massime [...] restano a carico dei bilanci regionali per la parte eccedente le tariffe". L'Art. 1, comma 170, L. n. 311 del 30 dicembre 2004 riguarda l'aggiornamento delle "tariffe massime di riferimento per la remunerazione delle prestazioni e delle funzioni assistenziali con oneri a carico del Servizio sanitario nazionale" in particolare a:

- Assistenza ospedaliera;
- Assistenza specialistica ambulatoriale;
- Assistenza protesica;
- Assistenza termale.

In particolare, in caso di ricoveri superiori a 60 giorni la remunerazione massima da corrispondere oltre il sessantesimo giorno è pari:

- Alla tariffa giornaliera ridotta del 40% per le prestazioni di riabilitazione

ospedaliera;

- Alla tariffa giornaliera ridotta del 30% per le prestazioni di lungodegenza ospedaliera.

Le disposizioni del provvedimento si applicano alle regioni a statuto speciale ed alle province autonome compatibilmente con gli statuti di autonomia e relative norme di attuazione.

1.2.8 Legge 30 novembre 1998, n.419 – Delega al Governo per la razionalizzazione del servizio sanitario nazionale e per l'adozione di un testo unico in materia di organizzazione e funzionamento del Servizio sanitario nazionale. Modifiche al decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502

L'Art. 11 comma 2 lett. d) della Legge 419/98: "... garantire la libertà di scelta e assicurare che il suo esercizio da parte dell'assistito, nei confronti delle strutture e dei professionisti accreditati e con i quali il Servizio sanitario nazionale intrattenga appositi rapporti, si svolga nell'ambito della programmazione sanitaria". Per agevolare questa libertà di scelta e per ragioni di trasparenza, "il Ministero della Salute cura la pubblicazione dell'elenco di tutte le istituzioni pubbliche e private che erogano prestazioni di alta specialità e indica le apparecchiature di alta tecnologia in dotazione e le tariffe praticate per le prestazioni più rilevanti".

Possiamo quindi dire che gli attori principali del sistema riformato sono:

- I cittadini, che hanno il potere di scelta delle strutture e dei professionisti, e che sono direttamente coinvolti nella verifica delle attività, potendo esprimere giudizi di gradimento sull'assistenza sanitaria;
- I produttori di servizi, ossia le ASL e gli ospedali-azienda;
- I finanziatori, ossia le Regioni, che trasferiscono risorse alle ASL e agli ospedali-azienda, e i Comuni, che si occupano della programmazione e della valutazione dei servizi.

1.3 DRG – Diagnosis related groups

In Italia, il primo passo verso il Diagnosis related groups (DRG) è stato effettuato nel 1991, quando fu introdotta la Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO).

La Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO)¹³ descrive le attività di ricovero partendo dalla cartella clinica, in modo da raccogliere ed organizzare tutte le informazioni necessarie per classificare gli episodi di ricovero.

Nel processo di razionalizzazione della spesa pubblica il Governo, con il D. M. Sanità del 15 aprile 1994, ha determinato i criteri generali per la fissazione delle tariffe delle prestazioni:

- Ospedaliere;
- Specifiche;
- Diagnostica strumentale;
- Laboratorio e riabilitative.

L'obiettivo era quello di definire la remunerazione massima da corrispondere ai soggetti erogatori delle prestazioni di ricovero e cura a carico del SSN, dai presidi gestiti dalle USL ai privati convenzionati. Il sistema dei Diagnosis Related Groups o Raggruppamenti Omogenei di Diagnosi (RDO), introdotto in Italia nel 1995, è stato creato dal Professor Fetter dell'Università di Yale ed è stato diffuso in tutto il mondo. Il suo funzionamento si basa sulla SDO: i pazienti dimessi dagli ospedali vengono suddivisi in classi finali di ricovero, omogenee dal punto di vista delle risorse assorbite e quindi dei costi di produzione dell'assistenza ospedaliera (isorisorse). La SDO registra tutte le operazioni che sono state effettuate sul paziente ed attribuisce ad ognuna di esse un codice ICD-9-CM (International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification)¹⁴. Gli ICD-9-CM costituiscono un sistema di codificazione delle diagnosi e degli interventi chirurgici; tale sistema consta di codici di diagnosi e di codici di procedure e/o di interventi chirurgici per un totale di oltre 15.000 codici, ciascuna diagnosi è esplicitata generalmente da codici di diagnosi alfanumerici. Al momento della dimissione del paziente, il medico che lo ha avuto in carico compila la SDO e la

¹³ Il flusso informativo delle Schede di Dimissione Ospedaliera (flusso SDO) è lo strumento di raccolta delle informazioni relative a tutti gli episodi di ricovero erogati nelle strutture ospedaliere pubbliche e private presenti in tutto il territorio nazionale. Nata per finalità di carattere prettamente amministrativo del *setting* ospedaliero, la SDO, grazie alla ricchezza di informazioni contenute, non solo di carattere amministrativo ma anche clinico, è divenuta un irrinunciabile strumento per un'ampia gamma di analisi ed elaborazioni, che spaziano dagli ambiti a supporto dell'attività di programmazione sanitaria al monitoraggio dell'erogazione dell'assistenza ospedaliera e dei Livelli Essenziali di Assistenza, all'impiego per analisi *proxy* degli altri livelli di assistenza nonché per analisi di carattere più propriamente clinico-epidemiologico e di esito. A tal proposito, la banca dati SDO è un elemento fondamentale del Programma Nazionale Esiti (PNE) (<http://www.salute.gov.it/>);

¹⁴ "The International Classification of Diseases (ICD) is the standard diagnostic tool for epidemiology, health management and clinical purposes. This includes the analysis of the general health situation of population groups. It is used to monitor the incidence and prevalence of diseases and other health problems";

inserisce in un tracciato informatizzato, registrando tutti gli interventi che sono stati effettuati sul paziente.

Per poter elaborare il DRG di appartenenza, i dati vengono inseriti in un software chiamato DRG-grouper, software di proprietà della 3M¹⁵, che utilizza una serie di variabili specifiche del paziente, quali:

- Sesso: utilizzato per effettuare i controlli di congruenza;
- Età;
- Modalità di dimissione;
- Diagnosi principale alla dimissione, utilizzando il codice ICD-9-CM;
- Diagnosi secondarie alle dimissioni, fino ad un massimo di 5, utilizzando il codice ICD-9-CM;
- Intervento chirurgico, procedura principale, utilizzando il codice ICD-9-CM;
- Altri interventi e procedure, fino ad un massimo di 5, utilizzando il codice ICD-9-CM.

Attraverso queste informazioni, il DRG-grouper assegna ai casi un codice DRG e fornisce informazioni statistiche sulla durata della degenza, sul *trim-point*¹⁶ e sul numero di *outlier*¹⁷.

Ogni Paese, utilizzando un programma esterno, effettua delle personalizzazioni che rendono le versioni del DRG molto diverse tra loro.

In Italia è utilizzato da tutti i soggetti pubblici e privati che siano accreditati e che, quindi, possano eseguire prestazioni per conto del Servizio Sanitario Nazionale.

Ad ogni codice DRG viene attribuita dalla Regione una medesima tariffa quale remunerazione alla struttura pubblica o privata della prestazione sanitaria eseguita.

Dal 1994 ad oggi si è assistito ad una sostanziale riduzione dei posti letto, dei ricoveri, delle giornate di degenza e del numero delle strutture del SSN, sia nel settore pubblico che in quello privato.

¹⁵ 3M Health Information Systems è la società che ha sviluppato il sistema e fornisce i prodotti e la manutenzione necessaria;

¹⁶ Valore al di sopra o al di sotto del quale i casi sono considerati anomali per durata della degenza. Termine statistico volto all'identificazione di eventi anomali, nel caso specifico si tratta di episodi di ricovero anomali per durata di degenza. Per ogni DRG esiste un valore di soglia, espresso in giornate, che esprime il valore oltre il quale un caso è considerato fuori soglia (o outlier). Si definisce fuori soglia per durata di degenza un ricovero la cui durata di degenza si discosti in maniera statisticamente significativa da quella dell'insieme degli altri pazienti che presentano caratteristiche cliniche simili;

¹⁷ E' un termine utilizzato in statistica per definire, in un insieme di osservazioni, un valore anomalo e aberrante; un valore quindi chiaramente distante dalle altre osservazioni disponibili;

Le cause di tale ridimensionamento possono essere individuate nella:

- Introduzione del DRG;
- Introduzione di valori “soglia” della durata dei ricoveri;
- Esclusione dai LEA dei ricoveri “inappropriati” in quanto valutati non essenziali.

In particolare, la consistente e progressiva contrazione delle giornate di ricovero per evento è dovuta al fatto che il DRG remunera con la medesima tariffa l’evento ricovero, indipendentemente dalla sua durata e quindi “costringe” le strutture sanitarie, per mantenere lo stesso volume di fatturato, ad incrementare la quantità di prodotto (ricoveri) e quindi la produttività per posto letto.

Il positivo effetto economico atteso consistente nell’incremento della produttività sui costi del SSN, che è tuttavia di non immediata quantificazione per la contemporanea presenza di fenomeni inattesi quali l’incremento del personale sanitario e, con ogni probabilità, il maggiore assorbimento di risorse da parte della struttura sanitaria territoriale dovuto all’invecchiamento della popolazione ed al maggior ricorso alla medicina preventiva di chiara evidenza.

Le prime tariffe DRG da parte del Ministero della Sanità sono state elaborate nel 1994 e ne era sancita la loro determinazione in misura corrispondente al costo standard, da calcolarsi dalle Regioni e dalle province autonome, sulla base dei costi rilevati presso un campione di soggetti erogatori operanti nel territorio.

Nella determinazione, doveva tenersi conto delle seguenti componenti:

- Costo del personale direttamente impiegato;
- Costo dei materiali consumati;
- Costo delle apparecchiature utilizzate;
- Costi generali dell’unità produttiva della prestazione.

Ne era disposta la revisione ogni biennio. Dal 1994 il Ministero della Sanità, ora della Salute, ha emesso i decreti relativi alla determinazione delle tariffe nel 1997, nel 2006 e, da ultimo, ad ottobre 2012. Dall’esame delle tariffe dei maggiori e più ripetuti DRG emerge che dal 1994 al 2014, quasi vent’anni, le tariffe sono rimaste di fatto invariate.

Il corretto funzionamento del sistema tariffario è un elemento determinante nelle decisioni sulla quantità, sulla qualità e sulla tipologia delle prestazioni sanitarie da parte dei soggetti erogatori pubblici e privati. La tariffa, determinata in base ai costi standard, è inoltre un elemento essenziale per la misurazione delle performance in

termini di efficacia e qualità delle cure e di efficiente allocazione delle risorse.

L'invarianza delle tariffe del Ministero della Salute in quasi vent'anni ha generato effetti distorsivi nel mercato sanitario, nonché erogazioni compensative a copertura dei deficit, che hanno realisticamente riportato quel "piè di lista"¹⁸ che la riforma del sistema sanitario aveva voluto soppiantare con la remunerazione a tariffa sulla base del costo standard di produzione.

1.4 Analisi economica della ripartizione del mercato sanitario nazionale

1.4.1 Il mercato sanitario

Il Servizio Sanitario Nazionale ha come compito essenziale la tutela del bene pubblico "salute". La costante domanda di salute, da un lato, e l'offerta delle strutture pubbliche e private, dall'altro, fanno sì che il Sistema Sanitario possa essere studiato e gestito come un vero e proprio mercato.

Il processo produttivo in sanità, è composto da diversi fattori produttivi (*input*), il loro prodotto genera degli *output*, il cui risultato determina gli *outcome*, che costituiscono il bene.

Il sistema sanitario come sistema-salute

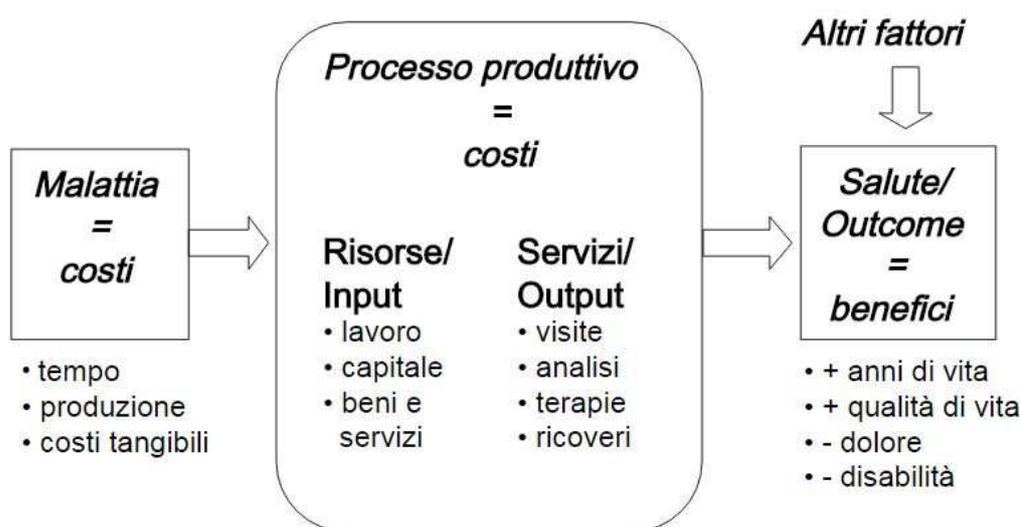


Figura n. 1: Istituto di economia Sanitaria - Milano - economiasanitaria@tin.it

¹⁸ Letteralmente: "in fondo all'elenco" metodo di rimborso spese, opposto al *forfetario*, basato sulle voci di spesa effettivamente sostenute e documentate (con le cosiddette "pezze d'appoggio");

È possibile applicare al settore della Sanità la teoria della “tragedia dei beni comuni”¹⁹, (conosciuta dal biologo americano Garrett James Hardin alla fine degli anni Sessanta): quando molte persone hanno a disposizione una determinata risorsa e possono utilizzarla liberamente, vi è una tendenza al sovrautilizzo fino all’esaurimento. Questo problema è in gran parte causato dal comportamento opportunistico e individualistico dei soggetti, che hanno come obiettivo la massimizzazione del proprio profitto; secondo la teoria dell’utilitarismo²⁰. L’individuo, prima di intraprendere una determinata scelta, valuta l’utilità che potrebbe ricavare dalla sua azione: l’utilità rappresenta, infatti, la misura della felicità individuale. Nella società moderna, il comportamento egoistico dei singoli è finalizzato al raggiungimento del massimo benessere e, quindi, della massima utilità, con il minor costo possibile: è quanto avviene in sanità, nel momento in cui il paziente paga, per una prestazione sanitaria, un determinato prezzo, che sarà decisamente inferiore rispetto all’utilità che ne trae in termini di salute. Se ci soffermiamo sulla domanda dei servizi sanitari e ci chiediamo perché la stessa sia così elevata, la risposta sarà semplice: i cittadini non sostengono l’intero costo della prestazione sanitaria e, di conseguenza, si crea un disequilibrio tra domanda ed offerta.

A tal proposito, bisogna evidenziare come, nel mercato sanitario, la domanda sia, in parte, influenzata dalla stessa offerta: con la crescita della cultura sanitaria e con la conseguente maggior conoscenza degli aspetti clinici e delle opportunità di cura, sono gli stessi pazienti a chiedere di poter “beneficiare” degli ultimi ritrovati medici o delle più moderne terapie e ricorrendo alla diagnostica come strumento di prevenzione, con maggior frequenza rispetto al passato.

Ciò non significa che tutte le prestazioni siano efficaci o appropriate: per questo motivo, la produzione dei sistemi sanitari non andrebbe misurata in termini di prestazioni erogate, ma sulla base degli effettivi esiti di salute, vale a dire con riguardo alle persone per le quali siano state dimostrate l’efficacia e l’appropriatezza dei trattamenti²¹. La domanda è inoltre influenzata dal progressivo invecchiamento della popolazione, a cui corrisponde necessariamente una maggiore richiesta di servizi

¹⁹ Hardin J. G. (1968), *The tragedy of the commons*, Science;

²⁰ Le origini della teoria dell’utilità si fanno risalire all’antica Grecia ma i padri della teoria dell’utilità moderna sono considerati il filosofo e giurista inglese Jeremy Bentham e il filosofo ed economista John Stuart Mill;

²¹ Perucci C. A. (2013), *Competizione per l’efficacia e l’equità nel SSN*, Bologna, Il Mulino, Rapporto Sanità;

sanitari. Tale aumento della “domanda di salute” genera una costante pressione sui medici prescriventi, rappresentanti, di fatto, parte dell’offerta²². Il rapporto che si instaura tra medico e paziente è un rapporto di agenzia: il medico-agente fornisce al paziente-consumatore le informazioni necessarie per compiere scelte corrette in un ambito, come quello sanitario, caratterizzato da una forte asimmetria informativa²³.

Nella realtà, il rapporto medico-paziente non è sempre “perfetto”: spesso, infatti, il medico-agente risulta essere al contempo anche il produttore delle prestazioni sanitarie e, per tale motivo, sarebbe indotto ad influenzare il volume della domanda espressa dai pazienti. Per tali ragioni, si crea spesso un eccesso di domanda.

Il cittadino, sulla base del proprio bisogno o su consiglio del medico, decide quindi se effettuare o meno una prestazione; dato che il costo delle prestazioni sanitarie è stato ridotto volontariamente dallo Stato, anche un bisogno molto ridotto si concretizzerà in una prestazione sanitaria.

Le dirette conseguenze di tale crescita della domanda saranno:

- Incremento delle prestazioni sanitarie;
- Sovrautilizzo del sistema;
- Aumento delle spese per la Pubblica Amministrazione.

Nessuno si è mai posto il problema di chi finanzia la parte rimanente della prestazione sanitaria, poiché tale costo, anche se molto elevato, viene diviso tra circa sessanta milioni di persone. Del resto il bene “salute”, per uno Stato sociale come l’Italia, non può essere negoziato dalle normali leggi di mercato; non sarebbe infatti accettabile che una parte della popolazione non possa permettersi le cure mediche necessarie alla propria sopravvivenza. Si potrebbe risolvere il problema modificando l’atteggiamento dei cittadini, che considerano i beni pubblici come un qualcosa di dovuto, di cui poter abusare. Purtroppo, ad oggi, il modello costruito intorno ad un cittadino egoista e massimizzatore del proprio profitto, rappresenta e spiega perfettamente i comportamenti del cittadino moderno.

Il settore sanitario italiano è gestito da un sistema composto da erogatori pubblici

²² Commissione Europea, Comunicazione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e sociale e al comitato delle Regioni – Il futuro dei servizi sanitari e dell’assistenza agli anziani: garantire accessibilità, qualità e sostenibilità finanziaria, 05/12/2001;

²³ L’asimmetria informativa è una condizione in cui un’informazione non è condivisa integralmente fra gli individui facenti parte del processo economico: una parte degli agenti interessati, dunque, ha maggiori informazioni rispetto al resto dei partecipanti e può trarre un vantaggio da questa configurazione – <https://it.wikipedia.org/wiki/>

e privati. Si tratta di un settore molto grande e complesso, considerando le dimensioni del *business* e il costo sociale che comporterebbero scelte sbagliate e inefficienze. Fin dall'inizio, è parso evidente come fosse un'impresa *titanica* e molto costosa gestire a livello centrale un settore che coinvolge 60.665.551²⁴ cittadini residenti in Italia, ognuno con esigenze sanitarie specifiche, a cui fornire un servizio altamente qualificato e specializzato.

Il legislatore ha deciso quindi, attraverso un'attenta analisi del settore, di delegare l'attività in materia sanitaria alle Regioni, istituendo i Servizi Sanitari Regionali (SSR)²⁵; a loro volta le Regioni affidano alle ASL la gestione territoriale del servizio, in ragione della loro conoscenza più immediata ed approfondita del cliente e del territorio, e potendo così fornire un servizio più mirato.

Per comprendere appieno le scelte intraprese dal legislatore, è necessario analizzare il SSN come una vera e propria impresa di diritto privato, l'analisi richiede:

- Prioritaria definizione della "*mission*" del SSN che, interpretando il dettato costituzionale, potrebbe sintetizzarsi nel "fornire un servizio sanitario universale che permetta ai cittadini di vivere una vita più longeva e di qualità migliore";
- Pianificazione strategica da parte del top management di lungo periodo;
- Definizione degli obiettivi e dei budget annuali;
- Valutazione delle performance in termini di efficacia del sistema sanitario ed in termini di efficienza delle risorse finanziarie impiegate;
- Verifica della correttezza del bilancio e dell'operato amministrativo da parte del collegio sindacale.

1.4.2 Analisi della domanda

Per fornire un servizio sanitario a sessanta milioni di clienti-pazienti è necessario avere a disposizione strutture diffuse in tutto il territorio nazionale, affinché l'offerta possa essere vicina ai bisogni e possa soddisfare l'intera domanda.

Attualmente, l'operato delle strutture erogatrici è monitorato costantemente dalle Regioni e dal Ministero della Salute, il quale riceve giornalmente migliaia di

²⁴ Fonte ISTAT al 31 dicembre 2015;

²⁵ Ministero della Salute (1992), Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della L. 23 ottobre 1992, n. 421 (Gazzetta Ufficiale 30 dicembre 1992, n. 305, S.O.);

informazioni da tutta Italia. Il flusso informativo consente al Ministero di controllare e valutare le strutture sanitarie dislocate nel territorio. E' di grande importanza che, dopo il processo di decentralizzazione, la sede centrale mantenga il potere di indirizzare la strategia, di coordinare tutte le divisioni e di valutarne l'operato attraverso indicatori prestabiliti. Senza un appropriato flusso informativo l'organizzazione sarebbe infatti destinata a fallire e le divisioni agirebbero in modo autonomo senza alcuna coordinazione, con la conseguente impossibilità di attuare la strategia ideata. Prima di analizzare le strutture erogatrici, il ruolo del paziente cliente e il mercato sanitario, è prioritario rappresentare i valori economici essenziali del SSN, come un'azienda.

Il SSN ha l'obiettivo di utilizzare le risorse a propria disposizione per fornire il miglior servizio possibile al proprio cliente in termini di efficacia ed efficienza; anche se non è *profit-oriented*²⁶, il SSN deve studiare la domanda per capire al meglio le esigenze dei cittadini al fine di migliorare e adeguare il servizio.

Il cliente-paziente riveste un duplice ruolo: da una parte, è un vero e proprio "cliente" in quanto ha la libera scelta della struttura presso cui curarsi; dall'altra egli è sempre un cittadino e come tale, nomina attraverso il voto, il governo nazionale e regionale, i quali gestiscono il servizio sanitario nazionale (S.S.N.) e il servizio sanitario regionale (S.S.R.). Il SSN non ha concorrenti a livello centrale ma, attraverso il processo dell'aziendalizzazione, si è tentato di creare un mercato concorrenziale interno tale da superare, almeno in parte, i limiti intrinseci di un settore monopolistico.

Il paziente-cliente ricopre quindi un ruolo centrale: l'intera struttura organizzativa è costruita intorno a lui per soddisfare il suo bisogno di "salute" con percorsi assistenziali che iniziano dal medico di base, e da questi, salvo ricoveri in urgenza, si irradiano ai servizi diagnostici e specialistici, alle strutture ospedaliere in acuzie e post-acuzie e alle strutture di assistenza territoriali.

Il fabbisogno sanitario viene determinato annualmente dalla legge statale, tramite l'individuazione del livello complessivo delle risorse da destinare al SSN.

La procedura di riparto delle risorse strumentali al fabbisogno si articola in due fasi:

- Fase 1:

²⁶ L'espressione aziende *profit oriented* viene usata per indicare le aziende orientate al profitto ovvero quelle imprese il cui scopo è il conseguimento di un profitto da destinare ai soci o all'imprenditore individuale. Sono aziende *profit oriented* quelle che tradizionalmente vengono anche chiamate aziende di produzione;

La legge finanziaria individua il fabbisogno sanitario nazionale sulla base di una stima preventiva delle risorse disponibili necessarie per il finanziamento dei livelli essenziali di assistenza;

○ Fase 2:

Dopo aver fissato il fabbisogno nazionale, si procede alla determinazione del fabbisogno regionale tramite un Accordo in sede di Conferenza Stato-Regioni, che viene poi recepito dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica.

Nel determinare le risorse da destinare alle singole Regioni, vengono analizzati diversi aspetti, quali:

- Fabbisogno sanitario;
- Popolazione residente;
- Capacità fiscale;
- Dimensione geografica di ciascuna regione.

Il riparto avviene sulla base della quota capitaria ponderata²⁷, vale a dire commisurata al numero dei cittadini e ai loro bisogni, tenendo conto delle caratteristiche socio-demografiche di ciascuna regione; la quota capitaria viene poi corretta in base ad alcune variabili (età, sesso, etc.) e moltiplicata per il numero di residenti in ciascuna Regione²⁸. Per evitare che alcune Regioni si trovino nell'impossibilità di finanziare il fabbisogno sanitario attraverso le sole entrate regionali (IRPEF, IRAP e compartecipazione regionale all'accisa sulle benzine), è previsto un "fondo perequativo nazionale", alimentato con parte del gettito della compartecipazione all'IVA utilizzata per la realizzazione degli obiettivi di solidarietà interregionale.

Il sistema dovrebbe permettere un maggior controllo delle spese regionali, riducendo progressivamente la quota di incidenza della spesa storica, ai fini del computo delle risorse da assegnare a ciascuna regione. Tale progressiva riduzione avrebbe dovuto portare, nel 2013, ad una perequazione²⁹ basata unicamente sui criteri di ponderazione della capacità fiscale, escludendo, quindi, qualsiasi riferimento alla spesa

²⁷ Valore medio pro capite nazionale necessario per assicurare la copertura del fabbisogno finanziario dei livelli essenziali di assistenza;

²⁸ Ministero della Salute (2008), Libro Bianco sui principi fondamentali del Servizio Sanitario Nazionale;

²⁹ Il termine perequazione viene usato in diversi rami del diritto (in particolare nel campo pensionistico e urbanistico), per indicare un atto o un'azione che abbia lo scopo di eliminare le discriminazioni o sanare eventuali svantaggi subiti;

storica. Nella pratica, i ritardi nel riparto delle risorse dovute a titolo di fondo perequativo hanno compromesso l'effettivo funzionamento dell'intero meccanismo di finanziamento, ostacolando la realizzazione degli obiettivi di solidarietà interregionale. Il 12 gennaio 2010 l'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGE.NA.S.) è stata incaricata dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome di valutare nuovi criteri da utilizzare per il riparto del fabbisogno sanitario.

Nel documento, l'AGE.NA.S., si ipotizzano diverse possibili soluzioni, finalizzate alla distribuzione delle risorse, quali:

- Valutare l'efficienza dei sistemi in rapporto ai risultati in termini di outcome di salute e alla qualità dei servizi erogati;
- Rilevare, nelle singole Regioni, l'intensità dei fattori di rischio e la prevalenza delle patologie, i malesseri e le sintomatologie, così da stimare i bisogni di ciascuna regione e ripartire proporzionalmente le risorse.

Tali criteri, nella pratica, non si sono rivelati applicabili poiché:

- Il finanziamento non può essere considerato uno strumento per ottenere maggiore efficienza o maggiore qualità, in quanto questa caratteristica dipende dall'effettiva risposta alla domanda di salute;
- Solo alcune Regioni hanno a disposizione sistemi informativi adeguati per fornire un quadro completo circa i fattori di rischio e le patologie prevalenti.

L'applicazione di tale criterio potrebbe inoltre paradossalmente spingere le Regioni ad incentivare i consumi di prestazioni, anche in modo inappropriato, per ottenere valori più elevati e quindi una maggiore assegnazione di risorse finanziarie³⁰. Ad oggi, il sistema viene finanziato sulla base di quanto speso nell'esercizio precedente, secondo il criterio della cosiddetta spesa storica.

Le fonti del finanziamento del SSN possono essere così individuate:

- Entrate proprie delle Aziende del Servizio sanitario nazionale: ticket e ricavi derivanti dall'attività intramoenia dei propri dipendenti, "in un importo definito e cristallizzato in seguito ad un'intesa fra lo Stato e le Regioni"³¹;
- Fiscalità generale delle Regioni (IRAP e IRPEF): entrambe le imposte sono

³⁰ Cislighi C., Di Virgilio E. e Tavini G. (2010), Riflessione sui criteri da utilizzare per il riparto del fabbisogno sanitario come da incarico ricevuto dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome in data 12 gennaio 2010, Roma, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGE.NA.S.);

³¹ Ministero della Salute (2013), Il finanziamento del SSN, <http://www.salute.gov.it>;

quantificate nella misura dei gettiti determinati dall'applicazione delle aliquote base nazionali, senza tener conto degli eventuali maggiori gettiti derivanti dalle manovre fiscali regionali attivati dalle singole Regioni;

- Compartecipazione delle Regioni a statuto speciale e delle Province autonome di Trento e Bolzano, fino a concorrenza del fabbisogno non soddisfatto dalle precedenti fonti;
- Bilancio dello Stato, che finanzia il fabbisogno sanitario non coperto da altre fonti di finanziamento tramite la compartecipazione all'imposta sul valore aggiunto, le accise sui carburanti e il Fondo sanitario nazionale.

Le Regioni assegnano le risorse finanziarie alle Aziende, le quali, a loro volta, le impiegano per garantire ai cittadini l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza.

Per capire al meglio la struttura della domanda è importante ovviamente conoscere la distribuzione dei propri clienti.

Oltre al numero di prestazioni è importante analizzare il tipo di prestazioni: è normale che ad età differenti corrispondano prestazioni differenti, dato che molte malattie sopraggiungono con gli anni; inoltre, per i cittadini più anziani, è necessario istituire servizi di assistenza domiciliare e strutture di accoglienza residenziali e semiresidenziali³². Grazie alla focalizzazione sul paziente-cliente l'intero sistema ha acquisito efficienza; il cittadino infatti può scegliere la struttura che ritiene più adatta e che gli fornisce il servizio migliore; ciò induce le strutture ad ottimizzare il loro processo e ad acquisire le migliori risorse umane al fine di rendere il servizio offerto fonte di vantaggio competitivo. Da questo punto di vista, la sopravvivenza delle strutture del SSN dipende, o, almeno, dovrebbe dipendere, dalla qualità del servizio offerto.

1.4.3 Analisi dell'offerta: le strutture erogatrici

Per l'erogazione delle prestazioni, il Servizio Sanitario Nazionale ricorre ad una pluralità di strutture e organismi, sia pubblici che privati.

Gli erogatori privati dovrebbero essere considerati a tutti gli effetti attori essenziali del

³² Ministero della salute (2003), Le strutture residenziali e semiresidenziali costituiscono il complesso integrato di interventi, procedure ed attività sanitarie e socio-sanitarie erogate a persone non autosufficienti e non assistibili a domicilio, all'interno di idonei nuclei accreditati per la specifica funzione, Progetto Mattoni S.S.N. approvato in Conferenza Stato Regioni;

SSN.

Il D. Lgs. 502/92 prevede, infatti, che le Regioni assicurino i livelli essenziali ed uniformi di assistenza “avvalendosi non solo dei presidi direttamente gestiti dalle aziende unità sanitarie locali, delle aziende ospedaliere, delle aziende universitarie e degli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, ma anche dei soggetti accreditati, nel rispetto degli accordi contrattuali”³³.

Tramite gli accordi contrattuali, le strutture che risultino autorizzate ed accreditate, possono erogare prestazioni sanitarie a carico del Servizio Sanitario Nazionale, assumendo il ruolo di erogatori o concessionari³³. Per dare una misura della complessità del SSN, vengono ora analizzati, le strutture erogatrici e le risorse umane impegnate.

Tra Aziende sanitarie locali ed Aziende ospedaliere ed universitarie in Italia si arriva al numero di 225³⁴:

- 139 Asl (dato aggiornato al febbraio 2015);
- 86 Aziende ospedaliere e Aziende ospedaliere universitarie (dato del dicembre 2013).

Le ASL gestiscono, sia direttamente che indirettamente, alcune strutture che erogano i servizi sanitari; esse hanno inoltre il compito di coordinare le operazioni e di controllare la molteplicità di strutture e soggetti che compongono la rete assistenziale del Servizio Sanitario Regionale. La differenza nel numero delle ASL tra varie Regioni è presente e può essere spiegata attraverso alcuni indicatori quali il numero dei residenti e l'ampiezza della superficie. Per questo motivo la Valle d'Aosta ha solamente una ASL e il Veneto ne ha ben ventuno.

1.5 Il sistema Diagnosis Related Groups (DRG)

Alla fine degli anni '60 fu chiesto al Professore Robert Fetter della famosa Yale University, da un gruppo dei clinici dalla New Haven Medical Center di aiutarli ad identificare i casi aberranti dei loro studi di *utilization review*, la sua risposta fu che

³³ Ministero della Salute (2008), Libro Bianco sui principi fondamentali del Servizio Sanitario Nazionale;

³⁴ Cislighi C., Di Virgilio E. e Tavini G. (2010), Riflessione sui criteri da utilizzare per il riparto del fabbisogno sanitario come da incarico ricevuto dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome in data 12 gennaio 2010, Roma, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGE.NA.S.);

prima d'identificare i casi aberranti si devono identificare quelli normali.

L'utilizzo dei sistemi di classificazioni dei pazienti³⁵ basati sul case mix, è iniziato negli USA, ed è stato adottato successivamente dal programma Medicare negli anni '80.

Questo tipo di sistema di classificazione raggruppa le malattie in classi clinicamente significative denominate Diagnosis Related Groups (DRGs) o in italiano Raggruppamento Omogeneo di Diagnosi, dove, l'utilizzo delle risorse è simile.

Il DRG descrive una classe di pazienti con delle diagnosi diverse ma che hanno determinato costi simili per il trattamento (iso-risorse).

Il sistema DRG aggrega i ricoveri in base al consumo delle risorse, alla durata della degenza e al profilo clinico dei pazienti.

Il DRG viene attribuito a ogni paziente dimesso da una struttura ospedaliera tramite un software chiamato "DRG-grouper" mediante l'utilizzo di poche variabili specifiche del paziente:

- Età;
- Sesso;
- Tipo di dimissione;
- Diagnosi principale;
- Diagnosi secondarie;
- Procedure/interventi chirurgici.

Tali variabili vengono utilizzate dal software a seguito della compilazione, da parte del medico responsabile della dimissione nella scheda di dimissione ospedaliera (SDO) presente in tutte le cartelle cliniche dei dimessi dalla struttura ospedaliera e inserita in un tracciato informatizzato che viene sistematicamente inviato alla Regione di appartenenza e conseguentemente al Ministero della Salute.

Il sistema dei DRG è contraddistinto da un numero a tre cifre ricompreso da 001 a 579 per un totale di 538 DRG nella attuale versione in uso in Italia dal 01.01.2009 (versione 24.0).

I Drg non sono in totale 579 in quanto nell'evoluzione da una versione all'altra alcuni DRG sono stati eliminati ed il numero corrispondente non è stato più utilizzato. A loro volta i DRG sono raggruppati in MDC (Major Diagnostic Category - categorie

³⁵ Indice di Case-Mix, consente di confrontare la diversa complessità della casistica trattata, ed è calcolato come rapporto fra il peso medio del ricovero di un dato erogatore ed il peso medio del ricovero nella casistica standard (nazionale). In questo caso, valori superiori all'unità indicano una casistica di complessità più elevata rispetto allo standard, mentre valori inferiori all'unità rappresentano una complessità minore;

diagnostiche maggiori) in numero di 25 individuate e suddivise con un criterio clinico-anatomico. Ognuno dei 538 DRG è ricompreso nella sua MDC (ad esempio, i DRG da 001 a 035 che caratterizzano patologie ed interventi riguardanti il sistema nervoso sono ricompresi nella MDC 1).

Le diagnosi e le procedure/interventi chirurgici sono codificati attraverso il sistema ICD9-CM versione 2007 (traduzione italiana) che ha 12.432 codici di diagnosi e 3.733 codici di procedure/interventi chirurgici per un totale di 16.165 codici.

Ciascuna diagnosi è esplicitata generalmente da codici di diagnosi alfanumerici del tipo xxx.xx (esempio: codice di “frattura chiusa di una costola” = 807.01) mentre i codici di procedura/intervento chirurgico da codici alfanumerici del tipo xx.xx (esempio: codice di “radiografia del torace di routine” = 87.44).

Il sistema è stato introdotto dal Medicare nel 1983.

Le versioni attive in Italia sono state le seguenti: 10, 14, 19, e l’attuale 24.

Il sistema DRG viene applicato a tutte le aziende ospedaliere pubbliche ed a quelle private accreditate (ovvero possono emettere prestazioni ospedaliere per conto del SSN) italiane e ai presidi ospedalieri delle aziende sanitarie locali.

Le problematiche connesse alla regionalizzazione di molte politiche e scelte nel settore, la diffusione e l’interconnessione (talvolta sovrapposizione) delle varie forme di assistenza sul territorio (nazionale e locale), l’aziendalizzazione che da tempo, oramai, interessa A.S.L. ed ospedali, hanno contribuito e contribuiscono all’evoluzione culturale nell’approccio dei problemi in sanità verso l’utilizzo di criteri di efficacia, efficienza ed economicità.

Complessità organizzativa, costi crescenti, esigenze sempre più articolate da parte dell’utenza e maggiore consapevolezza dei propri diritti, innovazione tecnologica hanno rappresentato quei fattori ambientali che, tra gli altri, hanno favorito il passaggio da un sistema burocratico-formale, tipico della Pubblica Amministrazione, a un sistema che pone in primo piano i principi dell’autonomia funzionale e della responsabilizzazione economica dei dirigenti rispetto alle attività svolte e al conseguente utilizzo delle risorse loro attribuite³⁶.

L’ennesima riforma del 1993 (il D. Lgs. n. 517/1993 integra il D. Lgs. n. 502/1992, entrambi figli della legge delega n. 421/1992) ha caratterizzato un sistema di sanità

³⁶ Zanetti M. et al (1996), Il medico e il management, Accademia Nazionale di Medicina;

“politico-gestionale”.

Si è voluto porre un radicale rimedio ai continui deficit nel settore, ribaltando il principio del “tutto a tutti” e decentrando alle regioni la decisione circa i migliori livelli di assistenza possibili in funzione delle disponibilità finanziarie pubbliche. In aggiunta, ha introdotto il nuovo principio di aziendalizzazione, al fine di controllare l’aumento di spesa cui non faceva più riscontro un miglioramento dei servizi sanitari; a tale principio fa da corollario quello della responsabilizzazione, che ribalta la logica della collegialità negli organi e nella gestione di ospedali ed A.S.L. voluta dalla precedente riforma di cui alla legge n. 833/1978 (istitutiva appunto delle U.S.L.).

Le modalità operative del nuovo sistema possono così riassumersi:

- Ridefinire le modalità di finanziamento da parte delle regioni;
- Fissare i criteri/obiettivi chiari per ospedali ed A.S.L.;
- Quantificare la “quota capitaria”, uniforme su tutto il territorio nazionale, per finanziare le regioni;
- Introdurre il sistema D.R.G. (Diagnosis Related Groups), per finanziare gli ospedali;
- Responsabilizzare le regioni sui livelli di spesa e sui livelli minimi di assistenza da garantire (livelli maggiori sono possibili solo attingendo alle risorse proprie di ogni regione);
- Definire gli strumenti per il controllo e la promozione della qualità dei servizi;
- Informare il cittadino attraverso la stesura della “Carta dei Servizi” e l’apertura di Uffici per le Relazioni con il Pubblico (U.R.P.);
- Responsabilizzare i dirigenti sanitari la cui attività è misurata dai risultati, attraverso la temporaneità dell’incarico (per le posizioni funzionali apicali) e la subordinazione del rinnovo contrattuale alla verifica degli obiettivi raggiunti.

È opportuno segnalare che tra gli organi dipendenti dal direttore generale di una A.S.L. viene costituita un’Unità di Controllo di Gestione, con competenze sull’applicazione della metodica budgetaria ai fini del controllo gestionale per garantire efficacia ed efficienza ai processi di acquisizione e di impiego delle risorse, nell’applicazione del principio di responsabilità economica.

Una delle prime problematiche venute alla luce con la nuova riforma è stata quella relativa all’individuazione dei parametri ideali di misura del consumo delle risorse.

Prima della riforma la “diaria di degenza” serviva a finanziare l’attività sanitaria in modo semplice e diretto, ma con alcune storture evidenti: tale sistema, infatti, aveva prodotto un dannoso allungamento dei tempi medi di ricovero, pur essendo evidente che il tasso di occupazione dei posti-letto non è, di per sé, un indicatore sufficiente a delineare la performance; in altre parole, il singolo giorno di ricovero non è un descrittore adeguato delle risorse utilizzate dal momento che la giornata di degenza non è in grado di cogliere né la variabilità dei profili di trattamento legata alle caratteristiche cliniche ed anagrafiche dei pazienti, né la variabilità legata alla capacità tecnologica dell’ospedale e alle strategie assistenziali adottate dai professionisti³⁷.

Per ovviare a questo inconveniente, si è cercato di individuare opportuni “pesi” che possano tenere in dovuta considerazione le caratteristiche cliniche dei ricoverati (“case-mix” ospedaliero). Cosicché, dalla diaria di degenza si è passati (ufficialmente dal 1° gennaio 1995, seppur con ritardi operativi in fase di avvio) al sistema dei D.R.G. (o R.O.D., Raggruppamenti Omogenei di Diagnosi), che in circa 500 tariffe intende basare la remunerazione della maggior parte delle attività ospedaliere in funzione dell’utilizzazione delle risorse.

Sono presenti alcune eccezioni definite “outlier” che sono:

- Terapie intensive;
- Riabilitazione;
- Psichiatria;
- Pronto soccorso, ad esempio, per le cui attività non esistono, ovviamente, tariffe standard o si prevedono specifiche addizionali).

La prospettiva viene capovolta, infatti, oggi si punta a ricoveri brevi per una più rapida rotazione dei degenti sui posti letto, pur facendo attenzione, che l’ospedale da un lato non rifiuti il ricovero dei casi più difficili e complessi, i quali evidenziano un’alta probabilità di diventare “outlier”, dall’altro non dimetta troppo precocemente il paziente.

Il sistema dei D.R.G., è bene ricordarlo, nacque negli U.S.A. agli inizi degli anni ‘80 per monitorare l’assistenza ospedaliera, nel tempo e nello spazio, affinché si acquisissero in modo sistematico informazioni sull’efficienza e sulla qualità delle prestazioni erogate.

³⁷ Zanetti M. et al (1996), Il medico e il management, Accademia Nazionale di Medicina;

A questa metodologia, fondata sull'assunto che raggruppamenti omogenei di diagnosi possano significare omogeneità anche dei profili di trattamento e delle risorse consumate, se ne affiancano altre magari basate su principi differenti: al pari dei D.R.G. è stata, infatti, proposta la metodologia Patient Management Categories³⁸ (P.M.C.), simile alla prima per essere classificabile tra i sistemi "iso-risorse", anche se i D.R.G. pongono l'enfasi sulla complessità dell'assistenza prestata e le P.M.C. su quella necessaria.

Diversi da questi esistono sistemi "iso-severità", poiché mettono l'accento sulla severità della malattia (come avviene per il metodo D.S., ovvero Disease Staging³⁹), o sulla severità del paziente (si segnala il metodo C.S.I., ovvero Computerized Severity Index⁴⁰).

I D.R.G. applicati con la riforma sanitaria, nonostante abbiano avuto ben altro scopo all'origine, sono stati utilizzati soprattutto come un sistema di finanziamento: la facilità di applicazione basata sulla scheda di dimissione ha reso semplice la produzione di informazioni anche ai fini economici. In effetti gli ospedali si sovvenzionano in base al numero e alla complessità dei ricoveri, secondo la tariffazione stabilita a livello regionale. Tale valorizzazione si basa appunto sulla scheda di dimissione, per cui ne sono incentivati i seguenti comportamenti, alcuni positivi, altri rischiosi:

COMPORAMENTI POSITIVI	COMPORAMENTI RISCHIOSI
Aumento del numero di diagnosi e di procedure codificate	Manipolazione della scheda nosologica
Aumento del numero complessivo dei ricoveri	Ricoveri non necessari
Riduzione della durata delle degenze	Dimissioni troppo precoci
Selezione dei pazienti da ricoverare	Ridotta accessibilità del sistema

³⁸ Il Patient Management Categories (PMC) è un sistema di classificazione iso-risorse in cui tramite le informazioni contenute nella SDO i pazienti vengono attribuiti a 831 categorie (PMC). Differentemente dal DRG, un paziente può essere assegnato a più PMC in base alla presenza di differenti condizioni cliniche. Ogni PMC è caratterizzata da un profilo assistenziale, denominato Patient Management Paths, che è definito a priori come il profilo di cura ottimale e, quindi, riflette l'assistenza sanitaria necessaria a quella condizione clinica. Le PMC sono a loro volta raggruppate in 47 moduli (diseases modules). Il sistema permette di assegnare ad ogni PMC un valore che riflette i costi attesi per il profilo di cura ottimale (Relative Cost Weights). Il costo di ogni PMC, che è calcolato in base alle tariffe dei servizi inerenti alla componente diagnostica e a quella terapeutica, rappresenta un indicatore sintetico delle risorse necessarie al trattamento.

³⁹ Il Disease Staging descrive la gravità clinica dei pazienti, identificando gruppi di pazienti omogenei per tale caratteristica con prognosi e bisogni di assistenza simili, nonché profili di cura analoghi e risultati del trattamento sovrapponibili;

⁴⁰ Una caratteristica importante posseduta da questo sistema è di attribuire un punteggio di gravità in vari momenti del ricovero, consiste nella possibilità di valutare la qualità e l'esito dell'assistenza;

Per le aziende sanitarie il principio dell'equilibrio di bilancio (seppur con sfumature sostanziali diverse tra A.S.L. ed aziende ospedaliere) è diventato perciò un vero e proprio valore in quanto il deficit, risultato di sprechi incontrollati, realizza un danno di rilevanza sociale; tale valore è stato ribadito anche dalla Corte Costituzionale, per cui la tutela socio-sanitaria deve oggi essere inquadrata e finalizzata contemporaneamente alle problematiche economiche. Purtroppo la riforma del 1993 non è stata supportata da un adeguato sistema di controlli.

Il sistema dei D.R.G. ha rappresentato solo uno strumento di finanziamento delle aziende ospedaliere, si sono ridotti i tempi medi di degenza ma non i costi. Manca ancora, purtroppo, una cultura del controllo della spesa da parte degli operatori, magari supportata da un'adeguata formazione.

Con la più recente legge n. 419/1998 si è concessa delega al governo per varare l'ennesima riforma, sopraggiunta l'anno seguente, finalizzata all'introduzione di nuovi principi aziendalistici a favore del pieno governo della spesa sanitaria, affermandosi nel contempo la libera scelta del cittadino nell'uso delle strutture e dei servizi compatibilmente con le risorse disponibili e correttamente impiegate.

Si è pertanto cercato di coinvolgere maggiormente la componente medica nella gestione economica dei servizi (non estranea a ciò è la scelta del rapporto di lavoro esclusivo per le strutture pubbliche da parte dei medici), volendo peraltro affiancare ai D.R.G. (la tariffa per "acuti", ricoveri e day-hospital) altre forme di finanziamento, per attività e per obiettivi (si pensi alle funzioni assistenziali per le malattie rare, le emergenze, i trapianti, i programmi a forte integrazione fra assistenza territoriale ed ospedaliera). Alcuni aspetti salienti di questa riforma sono: una maggiore regionalizzazione della sanità, le A.S.L. gestite secondo criteri privatistici che pongano ancor più l'enfasi sull'autonomia e sulla responsabilità dirigenziale, la formazione continua del personale, l'accreditamento delle strutture che rispondono a particolari requisiti in termini di qualità e l'albo dei fornitori del servizio sanitario nazionale.

Gli strumenti normativi e le tecniche economiche sono oramai predisposti al completo, ma l'applicazione può ancora dipendere dalle specifiche realtà locali. In ogni caso gli obiettivi del direttore generale di un'azienda ospedaliera si misurano in termini di avanzi di gestione (e non di pareggio, come è per le A.S.L.); tuttavia, non bisogna nascondersi che tali avanzi spesso sono stati destinati a coprire i disavanzi delle vecchie

U.S.L., soprattutto nella fase delicata del passaggio da una politica e da un sistema sanitario ad un altro.

Trattandosi di servizi pubblici, l'avanzo non è considerabile reddito, cioè remunerazione del capitale investito, né misura della creazione di ricchezza economico-finanziaria.

L'avanzo è risparmio, realmente tale se ottenuto contemporaneamente al raggiungimento degli obiettivi programmati; solo allora significa che i servizi erogati sono stati possibili con un minor utilizzo di risorse.

Le strategie vanno soprattutto impostate sul fronte dei ricavi, per esempio:

- Occorre monitorare i ricoveri (ordinari e day-hospital), per tipologia e quantità, cercando di “saturare” la capacità di accoglienza delle strutture;
- Gestire l'attività ambulatoriale nell'ottica di produrre un effetto:
 - “Attivo”, in quanto forma sul territorio una “rete” atta a convogliare nuovi ricavi;
 - “Passivo” di trascinamento, attraverso le visite dei dimessi da precedenti ricoveri.

È bene osservare come la regione tenda a spingere verso le prestazioni fuori ospedale, al fine di ridurre i costi complessivi della sanità (pone attenzione e vincoli, quindi, alla proliferazione degli ospedali): si tratta di un comportamento opposto a quello dei singoli ospedali, che vogliono mantenere alto il tasso di occupazione dei posti letto ma solo attraverso un'elevata rotazione di degenti sui medesimi.

Il Diagnosis related groups (DRG) remunera la tariffa dell'evento ricovero, indipendentemente dalla sua durata, e quindi “costringe” le strutture sanitarie, per massimizzare il volume della produzione, ad incrementare la quantità di prodotto (ricoveri) per posto letto, riducendone la durata ed incrementando la produttività per posto letto. Il positivo effetto economico atteso da tale consistente incremento della produttività sui costi del SSN è tuttavia di non immediata quantificazione per la contemporanea presenza di fenomeni inattesi quale l'incremento del personale sanitario: si sta assistendo, infatti, ad un asimmetrico incremento del personale medico e del personale sanitario ausiliario, a fronte di una riduzione delle degenze.

Le cause più probabili del maggiore assorbimento di risorse umane da parte del SSN possono essere individuate:

- Crescita della struttura sanitaria territoriale dovuta in gran parte all'invecchiamento della popolazione;
- Maggior ricorso alla medicina preventiva da parte della popolazione di ogni classe di età;
- Incremento della complessità e delle possibilità di cura dei Livelli Essenziali di Assistenza, che hanno in gran parte compensato la riduzione del numero degli interventi espulsi da tali livelli essenziali per "inappropriatezza".

1.6 La spesa e la tariffa per le professioni sanitarie

Le strutture sanitarie si configurano comunque come sistemi combinati di fattori produttivi finalizzati alla produzione del "bene salute", nelle quali l'economia sanitaria ha assunto un ruolo sempre più importante per la sostenibilità del sistema.

L'economia sanitaria è: "...in sintesi lo studio di come la società decide cosa, come, per chi, produrre in condizioni di scarsità di risorse". Costituisce oggi più che mai per tutti i professionisti sanitari uno strumento di analisi indispensabile per comprendere i meccanismi che regolano il funzionamento del sistema sanitario dal punto di vista di un governo clinico e per sviluppare comportamenti responsabili, verso un migliore congruo e trasparente uso delle risorse necessarie per rispondere ai bisogni di salute.

In un tale sistema portato a pesare le risorse consumate ed a misurare i risultati conseguiti, appare del tutto innaturale e illogico, che oggi, una Professione, quale quella infermieristica, nell'ambito della propria sfera di competenza ed autonomia professionale, sia volutamente mantenuta in una sorta di "analfabetismo" verso il linguaggio economico, e di fatto impedita a determinare autonomamente gli obiettivi da raggiungere, decidere quale risorse impiegare, e quali strumenti assumere per misurare la complessità assistenziale. La cultura del contenimento dei costi va inserita nella logica complessiva dell'organizzazione, deputata a garantire un bene fondamentale e costituzionalmente tutelato, la salute, per la singola persona e la collettività.

L'assistenza infermieristica è un sistema professionale di produzione di servizi al cliente, sottoposto ai principi della qualità e dell'economicità.

L'elemento fondamentale è la valutazione economica delle attività sanitarie attraverso

il confronto delle risorse utilizzate rispetto ai risultati conseguiti. Nella logica del confronto tra costi e profitti, risorse e risultati, input ed output ogni prestazione effettuata a favore del cliente deve essere considerata il prodotto finale dell'attività sanitaria, quindi è fondamentale misurare in modo oggettivo la quantità di risorse impiegate (personale e materiale).

Il presupposto teorico e metodologico che deve essere attuato per creare un'analisi economica "infermieristica" è la corretta definizione della domanda e dell'offerta di assistenza infermieristica, che dovrà essere attuata sulla base di modelli validati.

L'attuale sistema di finanziamento nei servizi sanitari come abbiamo visto in questo capitolo è basato sui D.R.G., l'unico criterio di codifica dei clienti sono le patologie, tale sistema impedisce il riconoscimento delle attività infermieristiche direttamente finalizzate alla produzione di servizi verso il cliente e quindi la possibilità di determinare un risultato economico autonomo, al quale attribuire costi e responsabilità specifiche. L'assistenza infermieristica, in accordo all'impostazione dei D.R.G., è da considerarsi un costo in alcuni casi integrato (procedure terapeutiche e diagnostiche) e in altri "aggiunto" al profilo di diagnosi e cura per la patologia (bisogno di autonomia), solo l'attuazione delle attività svolte in risposta a bisogni di assistenza infermieristica richiesti dai clienti può promuovere l'evoluzione del sistema di contabilità del costo dell'assistenza infermieristica.

Il contributo specifico dell'assistenza infermieristica alla promozione, al mantenimento e al recupero della salute dei singoli e della collettività non si esercita solo con l'esecuzione di procedure diagnostiche e terapeutiche, ma attraverso attività finalizzate alla massima autonomia possibile nella soddisfazione, da parte del cliente, dei propri bisogni.

L'offerta di assistenza infermieristica come l'insieme delle prestazioni infermieristiche finalizzate allo sviluppo, alla realizzazione o al ripristino delle condizioni che permettono al cliente di rispondere autonomamente ai propri bisogni. Tale attività rappresenta il focus specifico e "proprio" dell'assistenza infermieristica, orientata da una competenza tecnica di carattere esclusivo e destinata alla risoluzione dei bisogni di assistenza infermieristica, che, nel linguaggio economico, costituiscono la domanda.

L'economia infermieristica riconosce sia una produzione di servizi direttamente erogati al cliente, sia una produzione di servizi "aggiuntivi", destinati indirettamente al

paziente e direttamente alla richiesta del medico.

La valutazione economica si dovrà avvalere necessariamente di una cartella infermieristica, cioè della fonte informativa che raccoglie la documentazione delle attività pianificate dall'équipe infermieristica e dei protocolli operativi approntati.

L'analisi economica richiede, infatti, l'uso sistematico di tecniche e strumenti specifici per la gestione delle informazioni e per la reportistica di rendicontazione delle attività.

Immersi in una logica del confronto tra costi e profitti, risorse e valore aggiunto, obiettivi e risultati, input e output, è ormai indispensabile che ogni prestazione effettuata a favore dell'assistito debba essere considerata quale prodotto finale dell'attività sanitaria: rispetto a ciascuna di esse sarà allora possibile misurare in modo oggettivo la quantità di risorse materiali, tecnologiche ed umane impiegate.

L'obiettivo specifico è quello di dimostrare la fattibilità di un possibile sistema di tariffazione a prestazione della funzione infermieristica, validando il presupposto teorico e metodologico di un'analisi economica infermieristica. La carta d'identità professionale è mancante di quell'attributo fondamentale: la visibilità.

La visibilità permette un pieno riconoscimento sociale, professionale ed economico.

Avanzare la pretesa di un'analisi economica della funzione infermieristica, significa prescindere dall'aver consolidato quegli attributi di professionalità quali competenza tecnica specifica; autonomia gestionale dalle quali si concretizza una responsabilità economica, ma solo a prescindere da una documentata attività oggettiva misurabile e condivisa. Infatti, l'illustre economista Elio Borghonovi sostiene che: per poter formulare obiettivi relativi al periodo gestionale futuro occorre stabilire cosa si vuole fare, ma soprattutto conoscere quello che si è riusciti a fare nel periodo gestionale precedente, misurare con quali risorse e costi determinando lo scostamento tra obiettivi e risultati.

Capitolo 2

Il sistema integrato di misurazione della complessità assistenziale: la metodologia degli Indici della Complessità Assistenziale (I.C.A.)

Le innovazioni introdotte, nella gestione delle aziende sanitarie pubbliche e private, hanno determinato la necessità di realizzare nuovi strumenti organizzativi finalizzati alla razionale rilevazione di indicatori dell'assistenza.

Tale approccio è indispensabile in un'organizzazione che si basa su logiche di "governo clinico" finalizzate alla determinazione e alla misurazione delle linee di produzione delle prestazioni sanitarie.

Questa esigenza, tuttavia, può essere soddisfatta solo a condizione che si proceda alla ridefinizione dei modelli organizzativi e gestionali in uso e alla formulazione di soluzioni più aderenti al nuovo assetto conferito al sistema sanitario e alle nuove competenze. Nelle professioni sanitarie si prevedono profondi cambiamenti scientifici in termini di metodologie e strumenti da applicare per garantire nuove funzioni prevalentemente orientate al risultato e non semplicemente all'esecuzione di attività.

Il metodo di misurazione della complessità assistenziale si pone come "sistema organizzativo integrato" capace di facilitare alcuni meccanismi di funzionamento fondamentali per attivare il cambiamento, grazie alla creazione di base di dati appropriate dal punto di vista metodologico e quindi capaci di supportare il professionista nel processo decisionale mediante alcune attività necessarie: identificare, progettare, attuare e verificare, queste attività sono finalizzate alla risoluzione degli obiettivi attraverso risultati verificabili⁴¹.

Il sistema si struttura, quindi, come parte integrante del "sistema informativo" del professionista finalizzato a garantire un adeguato supporto del processo decisionale garantendone la sua gestione dal punto di vista qualitativo e quantitativo attraverso:

⁴¹ Cavaliere B., Manzoni E. e Piu F. (2015), *Innovazione e Governance delle Professioni Sanitarie. Scenari di sviluppo per una sanità a misura d'uomo*, Casa Editrice Ambrosiana;

- La classificazione dello stato di “Gravità” del malato;
- La definizione delle attività di assistenza specifica e alla loro codifica;
- La valutazione delle competenze necessarie, alla comparazione delle strutture rispetto al livello di instabilità organizzativa.

Quindi, concorrere alla definizione della “complessità assistenziale”.

Il sistema si è orientato in una prima sperimentazione alla componente infermieristica impiegando da subito il modello delle prestazioni pubblicato da Marisa Cantarelli (1999) e successivamente altri modelli assistenziali infermieristici quali: i 14 bisogni della Henderson, il sistema N.A.N.D.A.⁴² (2006) e il sistema I.C.N.P.⁴³ (2016).

La metodologia è stata impiegata anche con modelli assistenziali ostetrici, riabilitativi e tecnici.

Si è così realizzato uno strumento capace di rilevare la complessità assistenziale per le professioni sanitarie; nel suo approccio potrebbe anche misurare la complessità dell’assistenza medica.

In particolare l’attuale sistema può essere impiegato per le seguenti professioni sanitarie:

- Infermiere;
- Ostetrica;
- Tecnici di laboratorio;
- Tecnici di radiologia;
- Tecnici della riabilitazione e altre professioni sanitarie.

Il sistema integrato per la determinazione della complessità assistenziale si configura come una metodologia contestualizzabile a differenti professionalità e a differenti ambiti operativi delle strutture sanitarie ospedaliere, territoriali e domiciliari.

Questa metodologia ha l’obiettivo di supportare il professionista nella sua attività garantendo la produzione di un adeguato sistema informativo che consente di produrre il maggiore numero possibile di informazioni attraverso la registrazione del minore numero possibile di dati.

L’implementazione del sistema consente di produrre le informazioni necessari per garantire un adeguato supporto al processo decisionale necessario a realizzare le

⁴² Acronimo di North American Nursing Diagnosis Association, Associazione Nord Americana per la Diagnosi Infermieristica;

⁴³ International Classification for Nursing Practice;

attività assistenziali, a consentirne un'adeguata progettazione e misurazione.

Per tale motivo le aree di indagine e di gestione della “complessità assistenziale”, che si esprime su più dimensioni e si esplicita attraverso i seguenti processi:

- Determinare e gestire i processi operativi: attraverso la realizzazione del “dizionario delle attività”;
- Determinare e gestire “setting assistenziali” mediante i modelli di pianificazione;
- Misurare l'indice di complessità assistenziale (I.C.A.);
- Determinare le classi di gravità per l'assistito e i livelli di criticità delle strutture organizzative;
- Valutare l'appropriatezza delle azioni in rapporto agli esiti assistenziali (outcome);
- Comparare la “criticità” delle strutture organizzative;
- Determinare il fabbisogno di risorse;
- Misurare i costi delle attività e di ricovero.

Non è più dunque possibile affermare che un solo indicatore sia sufficiente per determinare la “complessità assistenziale” per questa ragione si propone di descrivere la metodologia I.C.A. come un concetto multidimensionale, che deve essere in grado di produrre indicatori (feedback organizzativi) capaci di indirizzare l'offerta assistenziale.

2.1 Descrizione dei dizionari delle attività

I dizionari delle attività sono strumenti che consentono di realizzare una misurazione oggettiva, verificabile, riproducibile degli interventi che vengono utilizzati dai professionisti.

Nella fase di progettazione del dizionario delle attività i professionisti devono scegliere la tassonomia da utilizzare, ciò determina la forma e la sostanza del dizionario che verrà misurato.

Il dizionario delle attività è costituito da tre elementi fondamentali:

- Il primo elemento è rappresentato dalle categorie di prestazioni, che rappresentano l'insieme delle azioni governate (le prestazioni e i processi), per la specifica competenza disciplinare, esempio (Figura n. 2):

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

- Per la professione infermieristica abbiamo:
 - Le Prestazioni di Cantarelli sono undici;
 - I Bisogni di Henderson sono quattordici;
 - I Modelli funzionali di salute di Gordon sono undici;
 - Ecc.
- Per la professione di tecnico di laboratorio ecc:
 - Fase pre-analitica;
 - Analitica;
 - Post-analitica.



Figura n. 2 – Dizionario delle attività: primo elemento

- Il secondo elemento sono “le azioni” e /o interventi che rappresentano l’insieme delle attività concrete che il professionista mette in atto per porre in essere la propria attività (Figura n. 3);

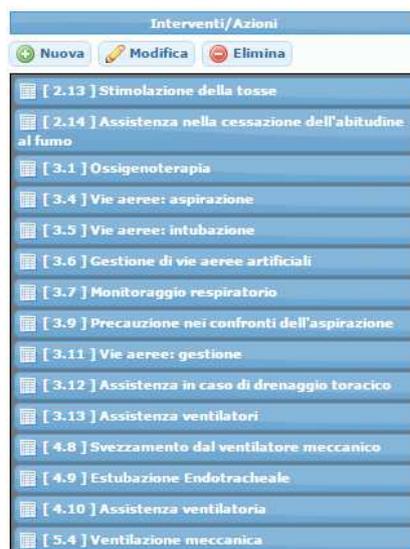


Figura n. 3 - Dizionario delle attività: secondo elemento

- Il terzo elemento è costituito dal “peso” intervento/azione, che rappresenta la modalità operativa con la quale si realizza l’indicatore multidimensionale per posizionare le azioni su una scala di cinque livelli di complessità. Esso viene calcolato mediante un algoritmo “originale” con il quale si misura la tassonomia. Ogni azione viene pesata secondo questo algoritmo, il calcolo restituisce un valore da uno a cinque dove cinque rappresenta la maggiore complessità possibile dell’intervento (Figura n. 4).

Il dizionario delle attività consente quindi di pesare tutte le attività in esso contenute assegnando un valore da uno a cinque ad ogni intervento.

Questo elemento si esprime in cinque livelli graduati dove il livello uno rappresenta la più bassa complessità e cinque la più alta complessità⁴⁴.

The screenshot shows a web-based form titled "Dettagli Intervento". The form is divided into several sections:

- Descrizione intervento:**
 - Nome azione: Ossigenoterapia
 - Descrizione azione: Somministrazione di ossigeno e monitoraggio della sua efficacia
 - Codice: 3320
 - Progressivo: 1
 - Istruzioni Operative: Carica file (max 20MB)
 - Disabilitata:
 - Affidabile all'equipe di supporto:
 - Costo (€), Es: 1.50: 0
 - Data disabilitazione:
 - PianoSN:
- Complessità intervento:**
 - Competenza (Livello di conoscenze): Livello medio (nota alla maggioranza de...)
 - Tempo (in minuti): 15
 - Priorità: 5 - importante urgente non rinviabile (p...)
 - Tecnica operativa: Livello medio (gesti con alcune criticità...)
 - Organizzazione/Logistica: Livello minimo (organizzazione interna...)
 - Rischio Clinico: Alto rischio correlato/ possibile danno
 - Tecnologie / Apparecchiature: Livello base (impiego di tecnologie o pr...)
 - Tecnica relazionale: Livello medio (di tipo ricettivo con rispo...)
- Peso Intervento Calcolato:** 3 (circled in red)

Figura n. 4 - Dizionario delle attività: terzo elemento

Il dizionario delle attività a questo punto consente di codificare in modo puntuale tutte le attività attraverso un sistema di codificato.

Per utilizzare i dizionari delle attività il sistema impiega un'altra tabella di codifica per standardizzare e semplificare il calcolo dell'indice di complessità. La loro costruzione consente, di determinare la “Gravità” dell'utente o “criticità” del processo operativo (nel caso di processo si pensi al tecnico di laboratorio che non opera direttamente sull'utente).

⁴⁴ Cavaliere B., Manzoni E. e Piu F. (2015), *Innovazione e Governance delle Professioni Sanitarie. Scenari di sviluppo per una sanità a misura d'uomo*, Casa Editrice Ambrosiana;

Questo elemento di classificazione, come vedremo successivamente è molto utile per creare sistemi sintetici di classificazione degli utenti o dei processi. Questa informazione facilita l'organizzazione del lavoro, consente di assegnare un numero di casi equo ad ogni professionista, sia dal punto di vista quantitativo (quanti utenti), che dal punto di vista qualitativo (che tipologia di utenti).

Bisogna ricordare che è possibile e consigliabile integrare il sistema con dei processi, attraverso l'inserimento delle procedure e delle specifiche istruzioni operative per ogni azione elencata nel nomenclatore. Se si realizza questa fase sarà anche molto più facile controllare e gestire il sistema rispetto alla standardizzazione, non solo, nei progetti di accreditamento istituzionale o volontario, ma per facilitare la realizzazione dei sistemi della qualità. E' indubbio che la definizione di un sistema documentale analitico dei processi, attraverso le "procedure" e delle tecniche attraverso la stesura delle "istruzioni operative" renderà più sicura l'assistenza erogata agli utenti e garantirà più "governo" della funzione di cui si detiene la responsabilità professionale⁴⁵.

2.1.1 Descrizione degli interventi

La redazione degli interventi prevede la definizione di molti item che ora vedremo analiticamente.

Figura n. 5 - Dettagli intervento del dizionario attività

⁴⁵ Cavaliere B., Manzoni E. e Piu F. (2015), *Innovazione e Governance delle Professioni Sanitarie. Scenari di sviluppo per una sanità a misura d'uomo*, Casa Editrice Ambrosiana;

Ogni intervento/azione come possiamo vedere è formata da due sezioni:

1. Descrizione intervento prevede:
 - Nome dell'azione;
 - Descrizione;
 - Possibilità di inserire una codifica di possibili tassonomie esterne e consente di inserire (in caso di soluzione informatica) un file che indichi procedure o istruzioni operative associate all'attività in oggetto;
 - Disabilitazione controllata dell'intervento: nel momento in cui l'intervento viene associato ad un assistito, non potrà più essere cancellato e la disabilitazione consente di non associarlo più ad altro assistito ma lo mantiene in memoria per consentire di leggere anche a distanza di tempo la sua precedente assegnazione;
 - Affidabilità è un *flag* che consente di prevedere la possibilità, nel momento della pianificazione, di assegnare l'esecuzione dell'intervento all'equipe di supporto;
2. Complessità intervento: l'algoritmo esprime il proprio punteggio mediante valori di intervallo di classi calcolati su otto Item:
 - Competenza;
 - Tempo;
 - Priorità intervento;
 - Tecnica operativa;
 - Organizzazione e logistica;
 - Rischio clinico;
 - Tecnologie e attrezzature;
 - Tecnica relazionale.

La sommatoria delle caratteristiche di questi elementi indicati come capaci di definire la complessità di un intervento, restituisce un numero che può assumere un valore da uno a cinque e rappresenta il peso intervento.

Il valore cinque rappresenta il peso intervento più alto e quindi più complesso.

2.1.2 La condivisione e l'approvazione del sistema permanente di revisione: il "dizionario delle attività"

Una volta redatto il sistema documentale del dizionario delle attività, che come abbiamo visto si compone di molteplici elementi di codifica delle attività, si passerà ad una successiva fase dove tali elementi dovranno essere necessariamente condivisi da tutti i professionisti e non solo dal gruppo che ne ha curato la stesura.

Questo è un passaggio molto importante per la validazione dello stesso.

La validazione del "dizionario delle attività" prodotto e condiviso dal "gruppo di lavoro" avviene attraverso una comunicazione formale a tutti i professionisti afferenti alla specifica disciplina di quella specifica struttura organizzativa, ai quali, con un congruo tempo, viene data la possibilità di leggere il dizionario, richiederne chiarimenti o inviare revisioni al gruppo di lavoro che lo ha redatto.

La comunicazione è formalizzata attraverso il metodo della "copia controllata" e/o "lista di distribuzione".

Le revisioni saranno pianificate periodicamente, mediante una programmazione e sono curate dallo stesso gruppo redattore, il quale, provvederà a valutare tutte le richieste pervenute da parte di tutti i professionisti attraverso comunicazione scritta.

Procedendo in questo modo si crea un sistema permanente che gestisce e controlla la validità del documento favorendo, la creazione delle condizioni necessarie per favorire lo sviluppo di un modello organizzativo fondato sulla standardizzazione delle attività come forma elettiva di coordinamento tra i professionisti e maggiore garanzia verso l'utente.

In fase di prima stesura, prima dell'invio del documento si organizza un *work shop*, nel quale viene presentata a tutti i professionisti coinvolti la metodologia, gli elementi costitutivi e il percorso concettuale che il gruppo ha realizzato per la produzione del documento.

In concreto la validazione si realizza attraverso la compilazione di un questionario.

Il questionario formalizza alcune condizioni che se veritiere consentono l'impiego dello strumento in quanto sistema condiviso dal gruppo professionale.

A titolo d'esempio viene presentata una sintesi di un modello tipo di questionario (Allegato 1).

2.2 Modelli di pianificazione

Il primo passo per la sua redazione è la denominazione: il “nome” del modello, nel dettaglio del modello preso in esempio il nome è: Paziente chirurgico oncologico complesso.

The screenshot displays a web-based form titled "Dettagli Modello Pianificazione Interventi". It features a navigation bar with tabs: "Dettagli Modello" (active), "Pianificazione", "Problemi/Obiettivi", and "Complessità Assistenziale Modello". The form contains several input fields and buttons:

- Id:** 342
- Nome:** Paziente chirurgico oncologico complesso
- Dizionario Attività:** [Inf Rodin] Progetto Rodin 2016
- Gruppo:** Rodin
- Sottogruppo:** chirurgia
- Buttons:** "Stampa Modello", "Nuovo Gruppo", "Nuovo Sottogruppo", "Seleziona tutti", "Deseleziona tutti".
- Reparti (C.d.C.) abilitati:** A list with one checked item: "DIPARTIMENTO SPERIMENTAZIONE - CENTRO DI RESP. SPERIMENTAZIONE - RODIN sperimentazione".

Figura n. 6 – Dettaglio del modello di pianificazione

Il nome del modello non deve essere ambiguo, non deve confondere anzi deve rendere facile la sua identificazione e comprensione rispetto al contenuto che si andrà a definire.

Viene definito anche il dizionario delle attività di riferimento (che non potrà più essere modificato e che dovrà essere unico per una evidente necessità di codifica) e due livelli di raggruppamento per migliorare la successiva ricerca del modello.

Questo aspetto è molto utile perché i modelli di pianificazione sono molto numerosi.

Una volta codificato il modello di pianificazione si passa alla successiva operazione, l’inserimento degli interventi.

Gli interventi sono selezionati dal contenitore d’azioni che è il dizionario delle attività.

E’ buona regola creare modelli di pianificazione agili e poco specifici in modo da poterli facilmente attribuire ad un assistito dovendo apporre lievi modifiche di personalizzazione.

Infatti, se il modello di pianificazione viene scritto in modo troppo specifico si dovrà frequentemente inserire molte modifiche e l’obiettivo di questo strumento è, oltre a quello di standardizzare cure di eccellenza, anche quello di abbattere i tempi di governance della redazione che come sappiamo rappresenta l’anello debole di questo tipo di modalità di lavoro.

Come potete notare il numero d'interventi è pressoché infinito e all'assistito potranno essere assegnati più modelli di pianificazione e potranno essere modificati tutti eliminando degli interventi aggiungendone e/o semplicemente modificandone la tabulazione (la durata e la frequenza).

Dettagli Modello Pianificazione Interventi

Dettagli Modello Pianificazione Problemi/Obiettivi Complessità Assistenziale Modello

Azioni da Nomenclatori...

	Ricorrenza	Orari	Intervento	Affidata
	Periodica a intervalli	1:00, 3:00, 7:00, 11:00	Inf Rodin [2.2.20] Gestione dei liquidi	
	Periodica a intervalli	7:00	Inf Rodin [2.2.15] Gestione della nutrizione	
	Solo prima giornata	1, 2, 5, 7 (relativo)	Inf Rodin [2.2.4] Gestione del vomito	
	Solo prima giornata	1, 2, 5, 7 (relativo)	Inf Rodin [2.2.1] Gestione della nausea	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [2.2.21] Insegnamento: dieta prescritta	
	Solo prima giornata	1 (relativo)	Inf Rodin [8.2.15] Assistenza all'accettazione	
	Solo prima giornata	1 (relativo)	Inf Rodin [8.2.1] Gestione dell'ambiente	
	Solo prima giornata	1 (relativo)	Inf Rodin [8.1.8] Gestione dell'ambiente: benessere	
	Solo prima giornata	1, 3, 5 (relativo)	Inf Rodin [3.2.9] Gestione dell'eliminazione urinaria	
	Periodica a intervalli	10:00	Inf Rodin [4.3.11] Cura della ferita	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [4.2.13] Assistenza nella cura di sé	
	Periodica a intervalli	10:00	Inf Rodin [5.3.8] Promozione dell'attività fisica	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [10.2.3] Somministrazione di farmaci: via endovenosa	
	Periodica a intervalli	16:00	Inf Rodin [10.2.41] Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	
	Periodica a intervalli	8:00, 12:00, 21:00	Inf Rodin [10.2.9] Somministrazione di farmaci: via orale	
	Periodica a intervalli	8:00, 16:00, 21:00	Inf Rodin [10.2.67] Monitoraggio parametri vitali	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [10.2.16] Monitoraggio dell'apporto ossigeno	

Figura n. 7 - Modello di pianificazione interventi: Pianificazione

Tutti gli interventi proprio perché provenienti da un dizionario delle attività, che è una tassonomia, sono codificati e sono univoci.

Nell'elenco è subito visibile la ricorrenza, come si può notare può essere: "periodica ad intervalli" che significa dal giorno "X" al giorno "Y" oppure "solo prima giornata".

Il modello di pianificazione non può indicare una data reale in quanto è uno strumento che assegnerà la data solo nel momento in cui assegnerete il modello di pianificazione ad uno specifico assistito. In quel momento il sistema applicherà le regole previste.

Per ogni intervento vengono registrate numerose informazioni che non potrebbero mai essere scritte tutte nel momento del ricovero da un singolo operatore e forse è per questo che fino ad oggi il sistema di tracciabilità delle performance non sono sempre inserite in modo adeguato.

La prima fase è di definire il motivo per il quale viene descritta quella attività, si deve identificare il problema, spiegare l'obiettivo che si vuole perseguire e definire il risultato atteso (Figura n. 8). Questi elementi hanno un'importanza strategica di notevole impatto ma non sono semplicissimi da realizzare.

Utilizzando delle tassonomie scientificamente consolidate si potrà “certificare” le proprie attività realizzando una rete d’interventi d’eccellenza che daranno una visibilità alle professioni sanitarie di forte impatto multidisciplinare e sociale.

Figura n. 8 - Modello di pianificazione: dettagli pianificazione intervento

Nei dettagli intervento, come si può notare, è possibile, là dove previsto, affidare l’esecuzione dell’intervento all’equipe di supporto. Questa possibilità è determinata dai professionisti nel momento della prescrizione dell’intervento. Nella parte relativa alla “Periodicità” si possono programmare fino a quattro settimane di durata scegliendo tra molte differenti modalità operative. Programmazione per giorni della settimana (lunedì, mercoledì e venerdì), oppure a schema libero segnando a scacchiera tra il primo giorno e il ventottesimo quelli in cui realizzare l’intervento. Nel nostro esempio è stata selezionata la modalità “periodica a intervalli” e i giorni di prescrizione sono quelli indicati con il riquadro in verde e precisamente il secondo, il terzo giorno e il quarto giorno.

La “schedulazione oraria” è l’ulteriore elemento della programmazione che consente di definire la frequenza, in questo caso è stato impostato il tipo orario “assoluto”.

Gli orari assegnabili possono essere:

- “Assoluti”: indicano l’ora nella quale eseguire l’intervento e sono previste tutte le ore di una intera giornata;
- “Relativa”: questa modalità può essere utilizzata solo per prescrizioni con periodicità della sola giornata corrente e consente di potere indicare, nell’arco di 24 ore, intervalli d’intervento che si determinano nel momento dell’inserimento del modello. Se io seleziono uno, due e quattro; quando inserisco il modello di pianificazione quell’intervento verrà prescritto a quell’assistito alla prima ora, alla seconda ora e alla quarta ora successiva all’inserimento. Questo tipo di schedulazione oraria è molto utile per i controlli ripetuti come ad esempio i parametri vitali per il paziente operato.

Concluso l’inserimento di tutti gli interventi del modello di pianificazione decisi dal gruppo di lavoro sulla base di documentata evidenza scientifica è possibile visualizzare la cascata dei problemi obiettivi risultati ed interventi che vengono governati da questo modello di pianificazione. Questa sintesi grafica rende chiara l’utilità del modello di pianificazione e si capisce il perché vengono realizzati gli interventi indicati.

The screenshot shows a software interface titled "Dettagli Modello Pianificazione Interventi". It has four tabs: "Dettagli Modello", "Pianificazione", "Problemi/Obiettivi" (which is selected), and "Complessità Assistenziale Modello". Under the "Problemi/Obiettivi" tab, there is a section titled "Problemi e obiettivi" with a target icon. Below this, there are four main problem entries, each with a list of objectives and associated interventions:

- Problema:** alterato bilancio elettrolitico
 - Obiettivo:** garantire la somministrazione di liquidi endovena
 - RisultatoAtteso:** bilancio idrico adeguato
 - Gestione dei liquidi
- Problema:** alimentazione corretta
 - Obiettivo:** garantire una corretta alimentazione
 - RisultatoAtteso:** aderenza alla dieta consigliata
 - Gestione della nutrizione
 - Obiettivo:** insegnare una corretta alimentazione
 - RisultatoAtteso:** paziente capace di elaborare e comprendere le informazioni ricevute rispetto alla sua dieta da seguire
 - Insegnamento: dieta prescritta
- Problema:** assistenza postanestesia
 - Obiettivo:** controllare effetti avversi dell'anestesia
 - RisultatoAtteso:** paziente non presenta complicazione postanestesia
 - Gestione del vomito
 - Gestione della nausea
- Problema:** mancanza di conoscenze
 - Obiettivo:** informare il paziente nel nuovo ambiente
 - RisultatoAtteso:** autonomia raggiunta

Figura n. 9 - Modello di pianificazione: Dettaglio Problemi / Obiettivi

Questo tipo di sintesi come si può notare è molto importante sia dal punto di vista preventivo, che dal punto di vista consuntivo (Figura n. 9). Come preventivo spiega a cosa serve quel tipo di modello di pianificazione, come consuntivo dimostra le conseguenze se non verrà realizzato tutto o in parte.

In ultima analisi, costruendo i modelli di pianificazione utilizzando i dizionari delle attività, si può definire la relativa complessità assistenziale del modello.

Ovviamente questa complessità è assoluta e non relativa, ovvero non è associata ad un malato ma rappresenta la dimensione di complessità di quella tipologie di cure (setting assistenziale). Oltre alla complessità il modello di pianificazione è in grado anche di definire l'assorbimento di risorse previsto.



Figura n. 10 - Modello di pianificazione: complessità assistenziale modello

Come possiamo notare, il grafico (Figura n. 10) ci rappresenta i livelli di complessità definiti dal metodo I.C.A. e la relativa classe di gravità. Molto probabilmente questo tipo di complessità non è propria di un assistito che a sua volta potrà prevedere l'assegnazione di più modelli assistenziale che sommati ci restituiranno la complessità assistenziale e la classe di gravità relativa a quell'assistito⁴⁶.

Il modello di pianificazione è uno strumento formidabile per potere standardizzare gli outcome dell'assistenza e può rendere possibile dal punto di vista operativo la tracciabilità estremamente analitica della pianificazione assistenziale. Questo

⁴⁶ Cavaliere B., Manzoni E. e Piu F. (2015), *Innovazione e Governance delle Professioni Sanitarie. Scenari di sviluppo per una sanità a misura d'uomo*, Casa Editrice Ambrosiana;

strumento è necessario perché senza non sarebbe possibile realizzare una reale assistenza personalizzata che sia in grado di garantire reali livelli di eccellenza dell'assistenza infermieristica⁴⁶.

I gruppi di lavoro non vengono sciolti, essi operano costantemente alla manutenzione del sistema. Questo meccanismo garantisce coinvolgimento che alimenta la motivazione del gruppo disciplinare, lo responsabilizza nella presa delle decisioni, rende gli obiettivi indicati condivisi e trasforma un modello orientato all'esecuzione di attività a un modello orientato ai risultati. Agire con questo approccio ci rende partecipi di un altro fondamentale elemento rappresentato dalla "priorità intervento", ovvero non tutte le cose che abbiamo da fare hanno lo stesso livello d'importanza e quindi dobbiamo iniziare a pensare che anche l'assistenza infermieristica e la sua realizzazione passa dalla responsabilità di ogni singolo infermiere di stabilire la priorità dell'intervento a seconda delle differenti situazioni in cui ci troviamo ad operare⁴⁵.

2.2.1 "Setting" assistenziali

L'organizzazione dei servizi sanitari moderni che devono rispondere a criteri di efficacia, efficienza ed eticità, tendono ad essere fortemente orientata ai risultati sia dal punto di vista del percepito (da parte dell'assistito) che dal punto di vista disciplinare (da parte dei professionisti). Per rendere sicure le cure si possono attivare numerosi sistemi, impiegare numerosi strumenti ma è provato che il vero cambiamento lo si attua attraverso la gestione dei processi operativi:

- "Chi fa";
- "Che cosa";
- "Con chi";
- "Come";
- "Per chi".

Le professioni sanitarie devono iniziare a proporre dei "setting" di buone pratiche che devono essere garantite agli assistiti.

L'infermieristica, la riabilitazione, l'assistenza ostetrica, proprio come l'assistenza medica ha regole di buone pratiche che non possono essere tralasciate anzi devono essere sempre rispettate. Lo strumento dei "dizionari delle attività", è fondamentale per poter realizzare i "modelli di pianificazione" che sono appunto lo strumento che

viene proposto per realizzare il nostro Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (P.D.T.A.)⁴⁷, che si andrà ad integrare con quelli proposti dalle altre discipline.

I modelli di pianificazione sono dei percorsi di cura che non sono stati ancora associati ad un utente ma bensì ad un caso ovvero ad un possibile assistito che presenterà specifiche caratteristiche come ad esempio: il politraumatizzato, l'emiplegico, l'infartuato ecc..

Il modello di pianificazione si compone di:

- Una denominazione (titolo);
- Due livelli di raggruppamento (classificazione e codifica per una migliore identificazione nel momento della pianificazione);
- Un insieme d'interventi per i quali viene indicata la denominazione, il numero di giorni di pianificazione e la frequenza quotidiana;
- E' possibile prevedere indicazioni per chi realizzerà l'intervento (l'esecutore);
- Definire se uno degli interventi indicati potrà essere realizzato dall'equipe di supporto (processo di affidamento).

Nel momento della costruzione del modello di pianificazione, è possibile definire, per ogni intervento e/o insiemi d'interventi, il problema, l'obiettivo e il risultato atteso⁴⁸.

I modelli di pianificazione consentono di definire, anche, la schedulazione della durata e frequenza come richiesto nella definizione dei *clinical path*. I modelli di pianificazione rappresentano la standardizzazione di piani di assistenza tradizionali assegnabili a molti malati. Questi modelli definiscono attività cruciali e ampiamente validate che potranno essere prescritte ad un singolo assistito. Con questo strumento tutti i professionisti in poco tempo potranno realizzare pianificazioni assistenziali con un adeguato supporto anche operativo, certificato e validato.

⁴⁷ Il trattamento di un problema di salute richiede spesso il contributo di più professionisti che collaborano tra loro secondo modi, tempi e procedure ben definiti per la diagnosi, la cura e in generale, l'assistenza al paziente. Dalla diagnosi, alla terapia, attraverso tutte le fasi dell'assistenza si snoda quindi un vero e proprio percorso che il paziente segue insieme ai professionisti che si occupano del suo caso e che viene chiamato appunto Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA). Nei PDTA il paziente è posto al centro ed è l'ospedale che si organizza per garantire a tutti omogeneità ed equità di trattamento, dal momento della diagnosi fino alla continuità con i servizi sanitari domiciliari. Ogni PDTA è definito nei dettagli, tenendo conto delle conoscenze scientifiche e delle tecnologie disponibili, dai professionisti (medici, infermieri, tecnici ecc.) che nelle varie fasi si occupano del paziente;

⁴⁸ Per la definizione di queste variabili si possono utilizzare il sistema NANDA, i NOC o altri sistemi tassonomici ampiamente validati. Queste tassonomie in Italia sono state tradotte dalla Casa Editrice Ambrosiana;

2.3 Misurare le cure assistenziali: gli indicatori

Gli indicatori sono in grado di fornire informazioni molto importanti per il decision making dei professionisti, che influenza direttamente la “complessità assistenziale”. Per questo motivo questa parte è da ritenersi strategica per le professioni sanitarie.

2.3.1 Indice di complessità assistenziale e classe di gravità

Gli indicatori sono delle grandezze variabili che ci consentono di descrivere fenomeni complessi e di prendere decisioni per ottenere o mantenere cambiamenti. Sono variabili ad elevato contenuto informativo che consentono una valutazione sintetica di fenomeni complessi, fornendo gli elementi sufficienti ad orientare le decisioni.

In questo ambito la metodologia I.C.A. introduce degli indicatori che sono molto rilevanti ai fini della determinazione delle caratteristiche qualitative e quantitative della complessità assistenziale.

L’Indice della Complessità Assistenziale viene calcolato attraverso la sommatoria degli interventi a maggior peso di ogni categoria del dizionario delle attività impiegato.

Un dizionario delle attività con undici (11) categorie può assumere un valore I.C.A. massimo pari a cinquantacinque (55), mentre un dizionario delle attività con cinque (5) categorie può assumere un valore massimo pari a venticinque (25) questo perché appunto l’I.C.A. altro non è che la sommatoria dei punteggi di valori assunti in tutte le categorie di quel determinato dizionario.



Figura n. 11 - “Impronta digitale” dell’indice di complessità assistenziale ICA

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Il calcolo dell'I.C.A. restituisce due valori I.C.A. che in questo caso (Figura n. 11) ha un valore 28 e la classe di gravità che in questo caso assume valore 3. Il suo calcolo si realizza mediante la sommatoria degli interventi a maggiore peso per categoria.

Nomenclatore	Categoria	Azione	Livello
Progetto Rodin 2016			
	<i>Alimentazione ed idratazione</i>		
		Gestione della nausea	2
	<i>Eliminazione urinaria ed intestinale</i>		
		Gestione dell'eliminazione urinaria	2
	<i>Igiene</i>		
		Bagno	2
		Vestire/Spogliare	2
		Cura del sito di incisione	2
	<i>Ambiente sicuro</i>		
		Identificazione dei rischi	3
		Assistenza all'accettazione	2
		Miglioramento della sicurezza	2
		Documentazione	2
		Gestione dell'ambiente: benessere	1
	<i>Interazione nella comunicazione</i>		
		Riduzione dell'ansia	3
	<i>Procedure terapeutiche</i>		
		Preparazione all'intervento chirurgico	4
		Manutenzione dell'accesso venoso	2
		Monitoraggio parametri vitali	2
	<i>Procedure diagnostiche</i>		
		Esami di laboratorio a letto del paziente	3

Figura n. 12 - Elenco degli interventi e del peso intervento per il calcolo dell'I.C.A.

L'Indice di complessità è, quindi, un valore sintetico che ci fornisce informazioni che a loro volta dipendono dal dato analitico del peso intervento che come abbiamo potuto vedere deriva da un complesso algoritmo, che fornisce un indicatore, appunto, il peso intervento, che viene elaborato mediante l'analisi di altri otto item. La classe di gravità (C.d.G.) può assumere un valore minimo di uno e massimo di cinque. La classe di gravità è un indicatore multidisciplinare al contrario dell'I.C.A., che è invece disciplinare. La C.d.G. viene calcolata mediante la corrispondenza della classe d'intervallo del valore I.C.A. come indicato nella figura n. 13, l'I.C.A. con valore 19 contenuto nell'intervallo 12 - 22 (terza colonna) e l'I.C.A. di valore 8 contenuto nell'intervallo 6 - 10 (4° colonna), rappresentano la stessa C.d.G. 2.

Classe di Gravità	Descrizione	Classi d'intervallo del valore I.C.A. per dizionario a 11 categorie	Classi d'intervallo del valore I.C.A. per dizionario a 5 categorie
1	Gravità molto lieve	0 – 11	0 – 5
2	Gravità lieve	12 – 22	6 – 10
3	Gravità moderata	23 – 33	11 – 16
4	Gravità elevata	34 – 44	17 – 21

5	Gravità molto elevata	45– 55	22 – 25
---	-----------------------	--------	---------

Figura n. 13 - Calcolo della classe di gravità

La rilevazione dell'ICA e della C.d.G. deriva direttamente dalla pianificazione degli interventi per singolo assistito e quindi il valore prodotto è facilmente verificabile.

La pianificazione degli interventi viene realizzata impiegando i modelli di pianificazione e/o i dizionari delle attività.

L'indicatore classe di gravità consente di comparare i differenti ICA disciplinari:

- ICA infermieristico della degenza;
- ICA di sala operatoria e/o ambulatoriale;
- ICA riabilitativo;
- Ecc..

Come abbiamo già visto i dizionari delle attività hanno un format identico la loro composizione varia dal modello assunto.

Nell'esempio proposto il dizionario a 5 categorie assume quindi valori di ICA differenti dal dizionario a 11 categorie ma la loro classe di gravità è identica ovvero assume sempre un valore da uno a cinque.

Questo approccio consente di avere un indicatore della classe di gravità interdisciplinare e, quindi, in ogni caso la classe di gravità di un assistito relativamente ad un infermiere o ad un fisioterapista quando essa assumerà il valore di cinque significherà sempre la massima complessità.

L'indicatore "classe di gravità" consente di abbandonare definitivamente l'indicatore "posto letto" che ad oggi, al contrario di quanto si dichiara, è ancora largamente ed impropriamente impiegato per determinare i setting organizzativi.

E' chiaro che l'assorbimento di risorse e la complessità assistenziale è determinata dalla tipologia dell'assistito e dai problemi da risolvere ad esso associati.

2.4 Modello di determinazione della spesa e della tariffa proposta dalla metodologia I.C.A.

L'I.C.A. è un sistema che ricerca la misura di una grandezza fisica, ed è in grado di definire i fattori che determinano l'assorbimento di risorse e il livello di Output al quale

si colloca l'attività, determinandone il "Costo" attraverso un sistema dinamico che è in grado di definire il driver di assorbimento delle risorse organizzate per raggiungere uno scopo.

2.4.1 Unità di finanziamento: il modello di pianificazione

La definizione dell'Unità di finanziamento si identifica con l'oggetto di costo, possono essere oggetto di costo il singolo prodotto o la singola prestazione finale, specifiche unità organizzative oppure specifiche attività assistenziali o l'intero episodio di assistenza.

Il sistema di tariffazione DRG non incorpora alcuna classificazione di attività autonoma infermieristica esso al massimo calcola l'attività derivata di collaborazione con la funzione medica.

Se ne deduce che non vengono intercettati i costi delle attività infermieristiche che determina la produzione di una tariffa parziale.

Questa affermazione si dimostra oggettivamente osservando i driver, a parità di DRG medico presentano un assorbimento di risorse infermieristico in alcuni casi profondamente diverso.

Questo avviene perché le cure mediche e quelle infermieristiche agiscono con meccanismi che in alcuni casi sono inversamente proporzionali e quindi può accadere che un basso costo medico rappresenti un elevatissimo costo assistenziale e viceversa⁴⁹.

Le prove di queste affermazioni le possiamo osservare analizzando i modelli di pianificazione che si andranno ad utilizzare, i piani di assistenza prescritti, gli interventi realizzati, la frequenza e la durata degli interventi.

Il modello di pianificazione è uno strumento predittivo dell'assorbimento delle risorse. Esso è di fatto un setting di problemi che vengono risolti attraverso la standardizzazione di un numero di interventi garantiti quotidianamente per una specifica durata in giorni.

Il piano di assistenza di un utente contiene la sommatoria dei piani di assistenza prescritti ed ogni altro tipo di intervento anche esterno dagli stessi modelli di pianificazione.

⁴⁹ Cavaliere B., Manzoni E. e Piu F. (2015), *Innovazione e Governance delle Professioni Sanitarie. Scenari di sviluppo per una sanità a misura d'uomo*, Casa Editrice Ambrosiana;

Il piano di assistenza così realizzato associato all'esecuzione delle attività è in grado di determinare l'assorbimento delle risorse necessarie.

Dettagli Modello Pianificazione Interventi				
Dettagli Modello		Pianificazione	Problemi/Obiettivi	Complessità Assistenziale Modello
Azioni da Nomenclatori...				
	Ricorrenza	Orari	Intervento	Affidata
	Periodica a intervalli	1:00, 3:00, 7:00, 11:00	Inf Rodin [2.2.20] Gestione dei liquidi	
	Periodica a intervalli	7:00	Inf Rodin [2.2.15] Gestione della nutrizione	
	Solo prima giornata	1, 2, 5, 7 (relativo)	Inf Rodin [2.2.4] Gestione del vomito	
	Solo prima giornata	1, 2, 5, 7 (relativo)	Inf Rodin [2.2.1] Gestione della nausea	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [2.2.21] Insegnamento: dieta prescritta	
	Solo prima giornata	1 (relativo)	Inf Rodin [8.2.15] Assistenza all'accettazione	
	Solo prima giornata	1 (relativo)	Inf Rodin [8.2.1] Gestione dell'ambiente	
	Solo prima giornata	1 (relativo)	Inf Rodin [8.1.8] Gestione dell'ambiente: benessere	
	Solo prima giornata	1, 3, 5 (relativo)	Inf Rodin [3.2.9] Gestione dell'eliminazione urinaria	
	Periodica a intervalli	10:00	Inf Rodin [4.3.11] Cura della ferita	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [4.2.13] Assistenza nella cura di sé	
	Periodica a intervalli	10:00	Inf Rodin [5.3.8] Promozione dell'attività fisica	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [10.2.3] Somministrazione di farmaci: via endovenosa	
	Periodica a intervalli	16:00	Inf Rodin [10.2.41] Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	
	Periodica a intervalli	8:00, 12:00, 21:00	Inf Rodin [10.2.9] Somministrazione di farmaci: via orale	
	Periodica a intervalli	8:00, 16:00, 21:00	Inf Rodin [10.2.67] Monitoraggio parametri vitali	
	Periodica a intervalli	8:00	Inf Rodin [10.2.161] Manutenzione dell'accesso vasale	

Figura n. 14 - Interventi inseriti nel piano di assistenza mediante modello di pianificazione

2.4.2 Costo intervento

Una particolare attenzione deve essere dedicata alla determinazione del costo intervento che deve essere determinato per ogni intervento contenuto nel dizionario delle attività.

Per realizzare una sua determinazione corretta si deve procedere all'analisi dell'intervento e alla sua scomposizione per iniziare il processo di determinazione del costo standard di produzione di ogni intervento, le componenti sono le seguenti:

- Costo del personale direttamente impiegato;
- Costo dei materiali sanitari e non sanitari;
- Costo delle apparecchiature utilizzate (manutenzione, ammortamento, ecc.);
- Costo di trasferimento (per i servizi indiretti verso l'assistito);
- Costi indiretti rappresentati dal costo dei fattori produttivi attribuiti all'unità produttiva, ma non direttamente utilizzati nella produzione della singola prestazione (per esempio: pulizie, utenze, consumi elettrici), e si quantificano rispetto al prodotto secondo procedimenti di ripartizione o allocazione del

costo individuando opportuni criteri di riparto, e la quota dei costi generali dell'Asl attribuita alla unità operativa.

2.4.3 Determinazione della tariffa

Come visto nella definizione del costo intervento si procederà di conseguenza alla determinazione del costo complessivo del “modello di pianificazione” che assume di fatto le stesse caratteristiche di un DRG e quindi è in grado di definire una tariffa d'intervento (evento ricovero).

Come si può notare il calcolo della tariffa di fatto è determinato dalla sommatoria degli interventi per il prodotto delle loro frequenza. Questo calcolo è in grado di determinare l'assorbimento delle risorse per evento ricovero e per singola disciplina.

Ogni modello di pianificazione determina l'appropriatezza delle cure per la risoluzione di un “setting” di problemi. Ogni modello di pianificazione indica anche la giusta tariffa e i giusti interventi che devono essere garantiti.

La tariffa calcola la Σ degli interventi pianificati ed inseriti nel piano di assistenza attraverso uno o più “modelli assistenziali” riuscendo a monitorare l'effettivo assorbimento di risorse dell'intero ricovero o della relativa presa in carico di un assistito in regime di assistenza domiciliare.

La determinazione della tariffa ricovero⁵⁰, rappresenta il “core” dello studio di ricerca condotto, in quanto come vedremo, aggiungerà un elemento, ritenuto indispensabile anche dall'autore della metodologia I.C.A., qualitativo alla determinazione della tariffa stessa ovvero, lo sviluppo e l'ampliamento originale dell'algoritmo “peso intervento” come nuovo indicatore economico qualificante l'assorbimento di risorsa della competenza.

⁵⁰ Si indica il termine ricovero per semplificazione in quanto lo studio si è realizzato in ambito ospedaliero ma la proposta metodologica potrà essere sicuramente trasferita anche in ambito territoriale e quindi il termine ricovero in questo senso è sinonimo di presa in carico in regime di assistenza domiciliare;

Capitolo 3

Progetto di ricerca: Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia I.C.A.

3.1 Obiettivi dello studio

L'obiettivo generale di questo studio è di dimostrare la fattibilità di un possibile sistema di tariffazione a prestazione della funzione infermieristica, validando il presupposto teorico e metodologico di un'analisi economica infermieristica.

Gli obiettivi secondari sono:

- Definire gli elementi necessari alla determinazione della tariffa;
- Produrre specifici indicatori di costo per l'assistenza infermieristica;
- Identificare una metodologia utile alla definizione del costo basata sulla presa in carico e personalizzazione delle cure;
- Identificare una tassonomia utile alla finalità dello studio.

3.2 Materiale e metodi

La visibilità del processo assistenziale è rappresentata dall'integrazione sequenziale di persone, materiali, metodi e tecnologie per produrre un valore aggiunto per il cliente. Quindi diviene necessario convertire gli input del processo in output misurabili, mediante uno schema organizzato, che determini l'identificazione degli elementi in grado di quantificare quali-quantitativamente il processo assistenziale.

Il *problem statement* dello studio è rappresentato dall'inadeguato sistema di finanziamento impiegato attualmente per le cure sanitarie che utilizzando il sistema DRG considera per l'unità di finanziamento un'unica centralità fondata sulla disciplina medica, ciò determina un rilevante limite di appropriatezza della tariffa assistenziale in quanto relega l'assistenza infermieristica in una dimensione di attività delegata, non

riconoscendo la dimensione autonoma, costituendo così una perdita di attività fondamentali che quotidianamente vengono svolte dagli infermieri per garantire bisogni specifici necessari all'assistito.

Si ritiene possibile realizzare un sistema di finanziamento dell'attività infermieristica specifico, impiegando l'approccio del Diagnosis related Groups.

Lo studio per quantificare i processi ha utilizzato la tassonomia NIC (Nursing Interventions Classification per la classificazione degli interventi).

Per misurare e pesare l'evento ricovero è stata utilizzata la metodologia I.C.A. un Driver multidimensionale in grado di produrre indicatori di processo specifici dell'assistenza infermieristica capaci di produrre una lettura economica della performance infermieristica sufficientemente accurata.

Lo studio ha definito il "dizionario delle attività" e i "modelli di pianificazione" impiegando i NIC e la metodologia I.C.A..

La costruzione del dizionario ha impiegato come fonti primarie il "tariffario nomenclatore" redatto dalla Federazione Nazionale dei Collegi⁵¹ per la determinazioni delle categorie. Gli interventi in esso contenuti sono stati redatti mediante la tassonomia NIC.

Il dizionario realizzato, denominato RODIN, è composto da quattrocentonovantacinque interventi suddivisi in nove categorie di bisogni e due categorie di processo:

- Respirazione: quindici interventi;
- Alimentazione ed idratazione: ventotto interventi;
- Eliminazione urinaria ed intestinale: ventisei interventi;
- Igiene: trentacinque interventi;
- Movimento: ventidue interventi;
- Riposo e sonno: venti interventi;
- Funzione circolatoria: trentatré interventi;
- Ambiente sicuro: centodiciassette interventi;
- Interazione nella comunicazione: ottantasette interventi;
- Procedure terapeutiche: centonove interventi;
- Procedure Diagnostiche: tredici interventi;

Gli interventi inseriti all'interno del dizionario delle attività sono stati tutti processati

⁵¹ Federazione Nazionale Collegi Ispasvi (2002), Nomenclatore Tariffario Nazionale;

mediante il “peso intervento”.

Attraverso il “peso intervento” un algoritmo specifico che ha consentito la realizzazione di un nuovo ed originale indicatore denominato “costo indice intervento”. Il “costo indice intervento” consente di determinare una specifica tariffa dell’assistenza infermieristica.

E’ stato possibile dimostrare attraverso la determinazione delle tariffe, la fattibilità dell’ipotesi dello studio.

3.3 Studio pilota

Lo studio pilota ha consentito di effettuare una sperimentazione su piccola scala del protocollo di studio per verificare la fattibilità del progetto, definire la grandezza del campione dello studio e contribuire al miglioramento della misurazione ed archiviazione dei dati raccolti.

Lo studio pilota ha permesso di rispondere a domande ed esigenze sia di metodo che di tipo applicativo.

Lo studio pilota è stato suddiviso in nove fasi.

o Prima Fase

E’ stata consultata la bibliografica in merito al quesito di ricerca, per dimostrare la fattibilità di un possibile sistema di valorizzazione (tariffazione) a prestazione della funzione infermieristica mediante sistema Diagnosis Related Group (D.R.G.s.), verificando il presupposto teorico e metodologico di un’analisi economica infermieristica. La banca dati consultata per la ricerca bibliografia è PubMed.

Il periodo di riferimento che è stato indagato va dal gennaio 2000 al giugno del 2016, non sono state applicate restrizioni di lingua, perché dalla ricerca effettuata sono stati evidenziati molti lavori anche in lingue diverse dall’inglese e dall’italiano, ma con abstract in inglese. Gli articoli che sono stati evidenziati dalla ricerca bibliografica effettuata su PubMed sono ottantuno, di questi articoli è stato letto l’abstract ed è stato richiesto il testo completo per ventinove articoli (Allegato n.2)⁵². Nei ventinove articoli, non è emerso alcuno studio che analizzasse un sistema di tariffazione della performance infermieristica.

⁵² Cfr. pag. 226;

Negli articoli analizzati l'assistenza infermieristica e delle professioni sanitarie viene sempre intesa come costo indiretto derivante dall'attività medica con unità di misura oraria, non affrontando mai la dimensione operativa delle attività svolte e della loro relativa complessità.

○ **Seconda Fase**

Ha previsto l'analisi di due argomenti fondamentali per lo studio: il sistema di tariffazione nazionale Diagnosis Related Group e la Metodologia I.C.A..

○ **Terza Fase**

Il campionamento che è stato realizzato per determinare il campione è di tipo non probabilistico ed è chiamato campionamento ad elementi rappresentativi.

Gli elementi rappresentativi sono stati selezionati all'interno della popolazione che il ricercatore ha ritenuto coerenti con gli obiettivi della ricerca.

Non sono applicabili le tecniche della statistica induttiva.

E' stato scelto un campione di trenta pazienti:

- Quindici di area medica – oncologica;
- Quindici di area chirurgica.

Sono state analizzate trenta cartelle cliniche per ogni Unità Operative, da cui ne sono state selezionate quindici, l'elemento rappresentativo che è stato tenuto in considerazione dal ricercatore per la selezione del campione dalle cartelle cliniche è stata la diagnosi di ingresso degli utenti.

Le cartelle che sono state analizzate, sono riferite ai ricoveri avvenuti dal 1 settembre 2015 al 31 novembre 2015.

○ **Quarta Fase**

Sono stati costruiti sei modelli di pianificazione assistenziale:

- Paziente di area chirurgica di bassa complessità;
- Paziente di area chirurgica di media complessità;
- Paziente di area chirurgica di alta complessità;
- Paziente di area medica oncologica di bassa complessità;
- Paziente di area medica oncologica di media complessità;
- Paziente di area medica oncologica di alta complessità.

I modelli di pianificazione sono uno strumento proposto dalla metodologia I.C.A. e

presente nell'applicativo ICAcode©, questo strumento ha consentito di determinare dei setting assistenziali che hanno facilitato la raccolta dati dello studio pilota.

○ **Quinta Fase**

E' stato somministrato un questionario di percezione per osservare la validità di facciata (detta anche di immagine), essa è riferita al punto di vista del soggetto cui il test è somministrato. Essa, può influire sulla motivazione che un soggetto può applicare nello svolgimento del test. In effetti con la validità di facciata ci si riferisce a ciò che il test sembra misurare piuttosto che a ciò che il test misura realmente.

Il questionario di percezione è uno strumento della metodologia I.C.A., strutturato in cinque domande:

- Il Dizionario contiene tutti gli Interventi dell'area assistenziale di mia pertinenza utili a pianificare l'assistenza?
- Gli Interventi sono stati collocati nella "Categoria" di pertinenza nel rispetto della Tassonomia condivisa ed approvata?
- Mi sento rappresentato dal "Peso" attribuito ad ogni singolo intervento quale risultato del calcolo dell'algoritmo "Peso intervento"?
- Mi sento rappresentato dal differente "peso" assegnato ad attività uguali posizionate nella stessa categoria assistenziale esse consentono di determinare una maggiore precisione del "Peso intervento"?
- Complessivamente considero il Dizionario delle Attività denominato "RODIN" un valido strumento per standardizzare le attività erogabili nella struttura in cui opero?

Il questionario è stato somministrato ad un campione di 80 infermieri, che avevano partecipato a corsi di formazione sulla metodologia ed avevano collaborato ad almeno due esperienze di sperimentazione clinica.

Al gruppo è stato consegnato il dizionario delle attività denominato "RODIN" per valutarlo mediante il questionario.

Alle cinque domande presenti nel questionario è stata prevista la possibilità di risposta mediante una Scala Likert, formata da una successione di proposizioni relative all'argomento ben definito con risposte chiuse, ordinabili e codificate tramite punteggi interi, compresi tra 1 e 5.

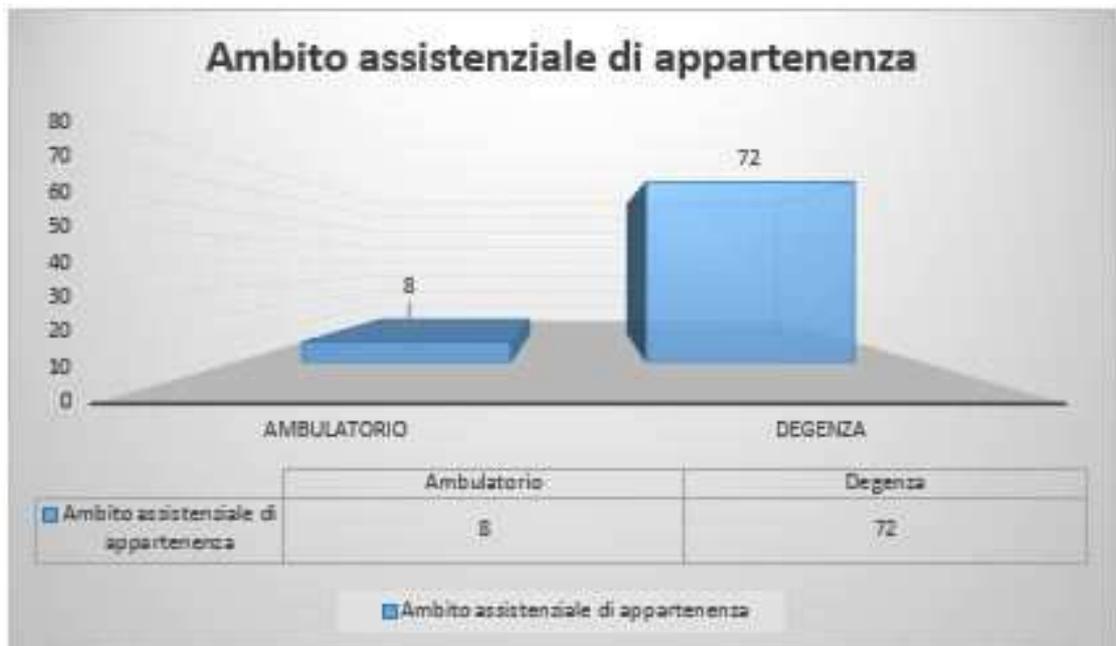
I punteggi che sono stati utilizzati esprimono, un grado di accordo o disaccordo, infatti, i

punteggi attribuiti alla Scala Likert sono i seguenti: completamente d'accordo = 5; d'accordo = 4; incerto = 3; in disaccordo = 2; completo disaccordo = 1.

L'analisi statistica dei dati raccolti mediante il questionario di percezione è stata effettuata mediante il software: STATA 14 SE che è un pacchetto particolarmente diffuso negli ambiti di ricerca economica e medica.

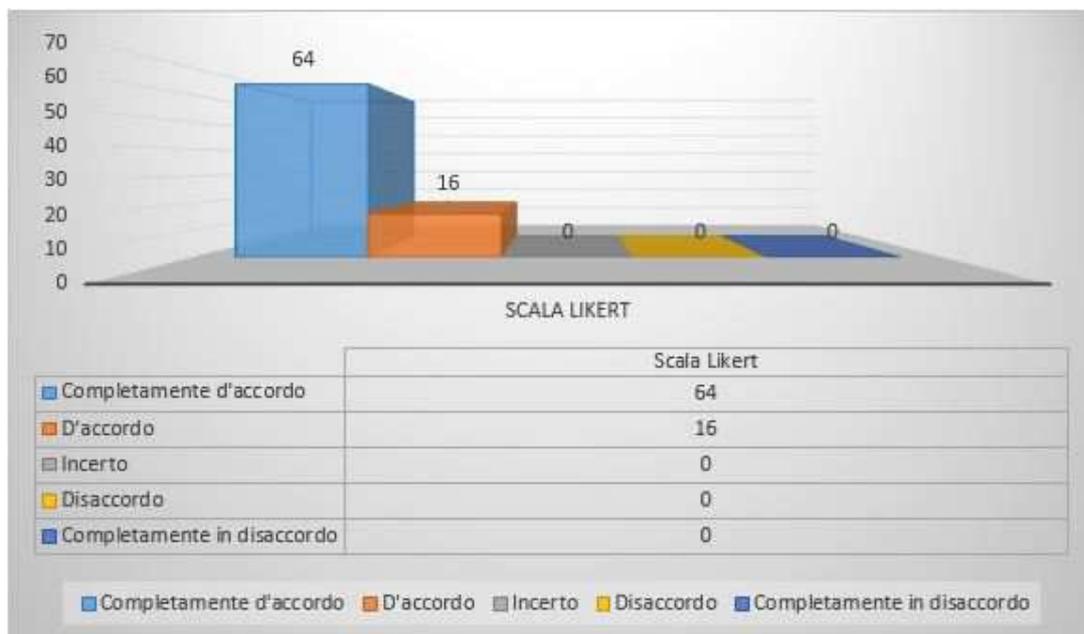
Analisi dei dati raccolti mediante il questionario di percezione:

Informazioni generali:



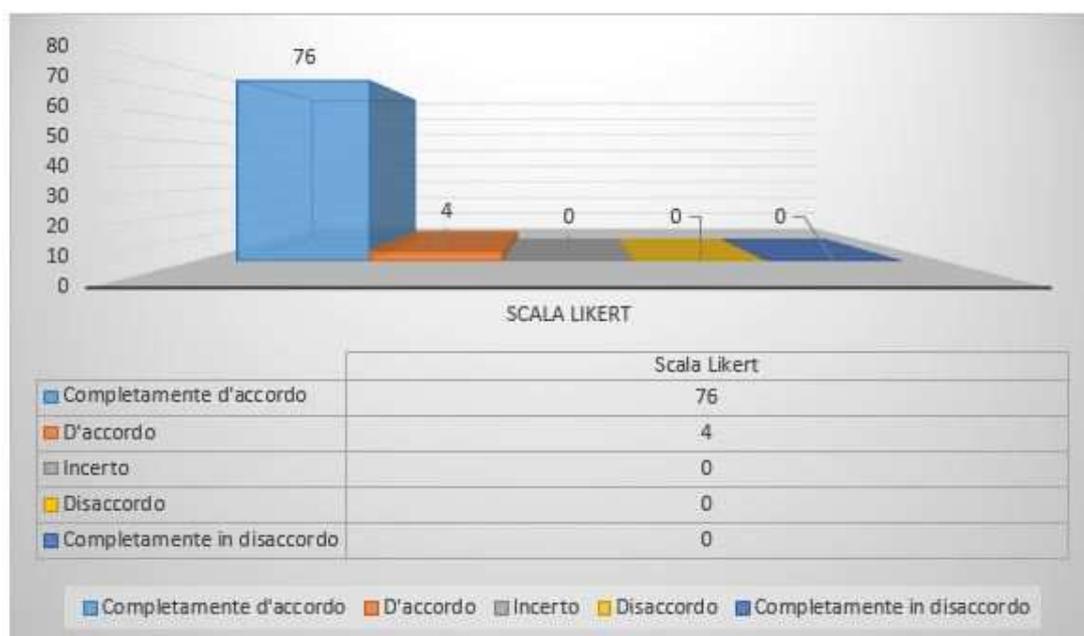
Domande:

- o Prima domanda: Il Dizionario contiene tutti gli interventi dell’area assistenziale di mia pertinenza utili alla pianificazione?



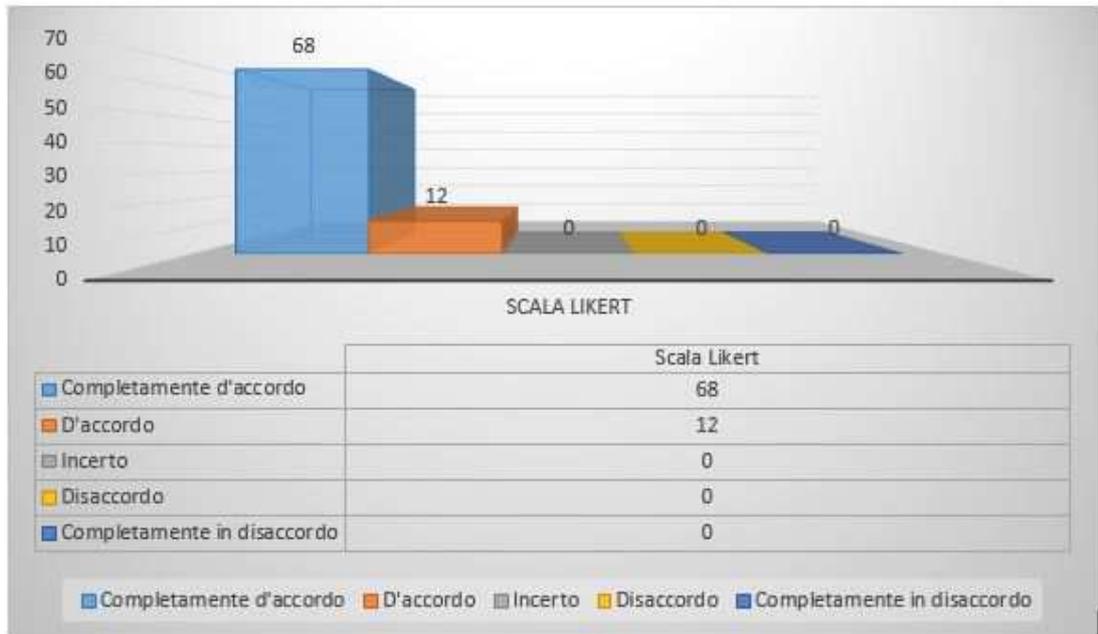
MEDIA	MODA	MEDIANA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	IC 95%
4.80	5	5	0.40	5 – 5	4.71 – 4.89

- o Seconda domanda: Gli Interventi sono stati collocati nella “Categoria” di pertinenza nel rispetto della Tassonomia condivisa ed approvata?



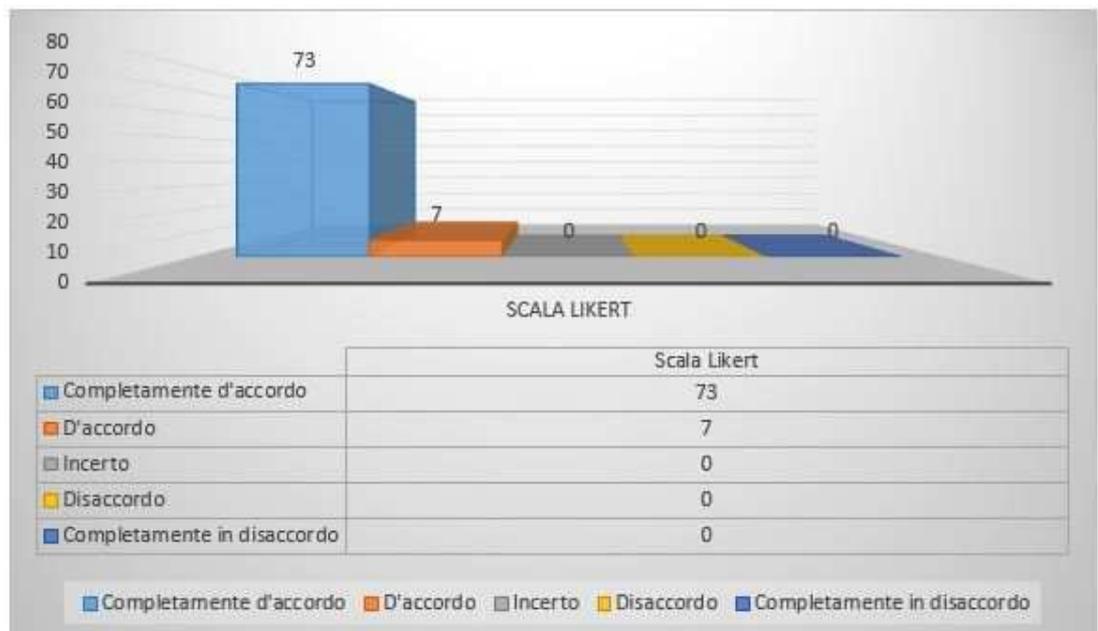
MEDIA	MODA	MEDIANA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	IC 95%
4.94	5	5	0.22	5 - 5	4.71 - 4.89

- o Terza domanda: Mi sento rappresentato dal “Peso” attribuito ad ogni singolo intervento quale risultato del calcolo dell’algoritmo “Peso intervento”?



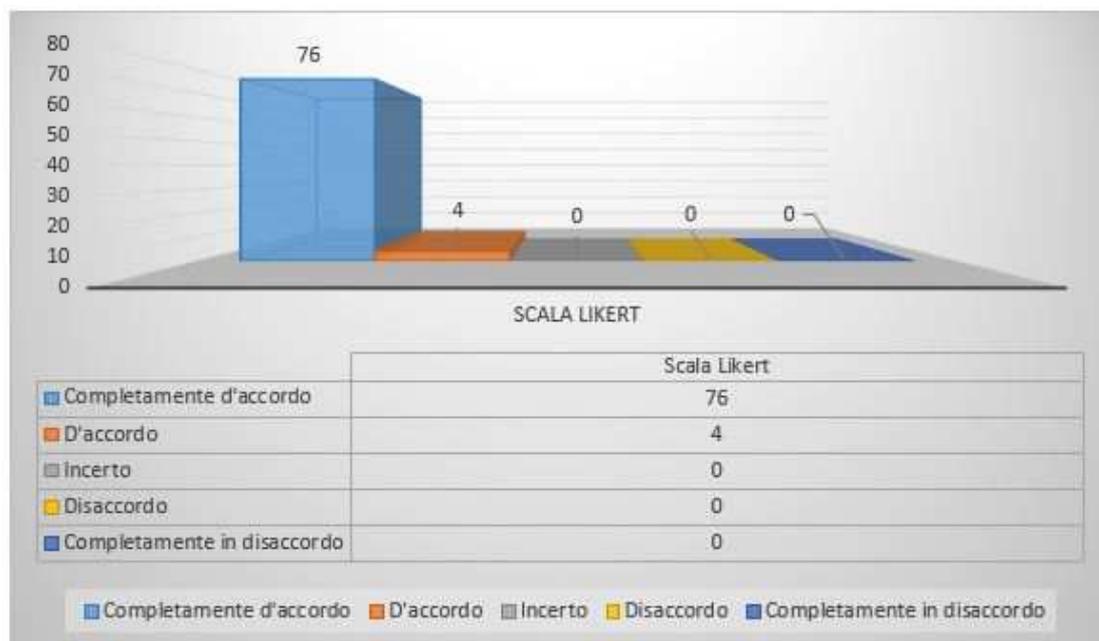
MEDIA	MODA	MEDIANA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	IC 95%
4.84	5	5	0.36	5 – 5	4.71 - 4.89

- o Quarta domanda: Mi sento rappresentato dal differente “peso” assegnato ad attività uguali posizionate nella stessa categoria assistenziale esse consentono di determinare una maggiore precisione del “Peso intervento”?



MEDIA	MODA	MEDIANA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	IC 95%
4,91	5	5	0.28	5 – 5	4.71 - 4.89

- o Quinta domanda: Complessivamente considero il Dizionario delle Attività denominato “RODIN” un valido strumento per standardizzare le attività erogabili nella struttura in cui opero?



MEDIA	MODA	MEDIANA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	IC 95%
4.94	5	5	0.22	5 - 5	4.71 - 4.89

Dall’analisi dei dati raccolti il questionario ha registrato un livello di gradimento alto, la media per singola domanda è compresa tra il punteggio 4.80 e il punteggio 4.94.

o **Sesta Fase**

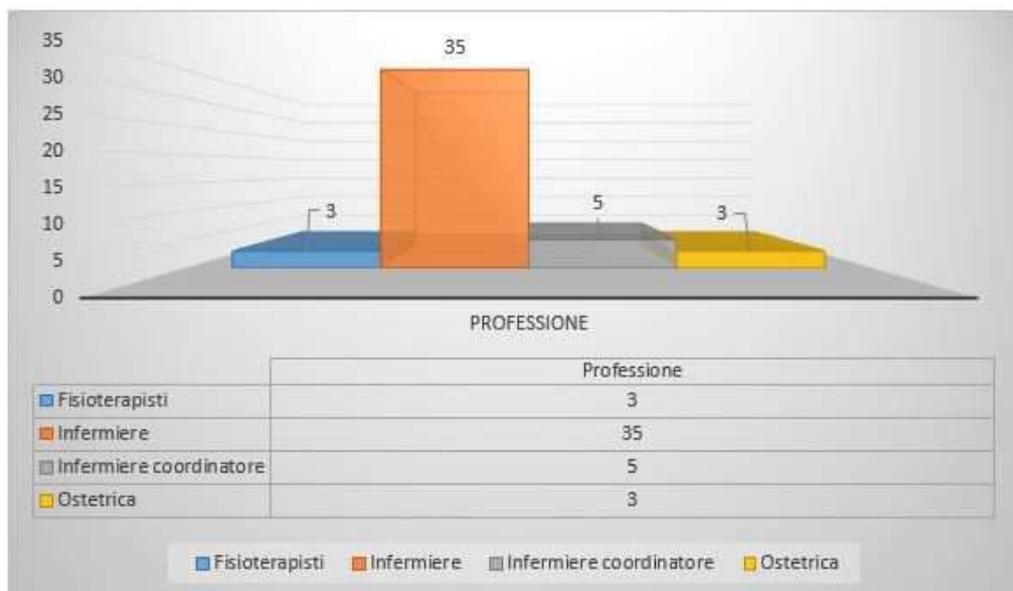
E’ stata effettuata un’indagine semi strutturata a 46 professionisti che hanno utilizzato la metodologia I.C.A., in un progetto formativo inserito all’interno di un progetto di miglioramento Aziendale dal titolo: “Avvio e realizzazione della documentazione informatizzata, dei professionisti sanitari infermieri, ostetriche e fisioterapisti nelle U.O.C. e Servizi coinvolti nel trasferimento nell’Ospedale Unico per acuti dell’Azienda Ulss 17”. La motivazione che ha permesso di effettuare questo progetto è legata all’apertura del nuovo polo ospedaliero unico per acuti, nel quale verranno unificate le UUOO e Servizi presenti attualmente nei due presidi ospedalieri di Este e Monselice. Questo nuovo ospedale, che sarà organizzato per intensità di cure, avrà un sistema di gestione della documentazione completamente informatizzato. Per questo motivo è stato necessario provvedere alla realizzazione di un sistema documentale con caratteristiche uniformi nelle parti generali e rispettose delle peculiarità disciplinari.

Il progetto formativo è stato rivolto a 94 partecipanti, è stato strutturato con una programmazione che prevedeva una formazione sul campo dal 01/05/2013 al 31/12/2013. La sperimentazione con la metodologia I.C.A. e il supporto informatico di ICAcode© ha avuto inizio l'11 novembre 2013 ed è conclusa l'8 dicembre 2013.

La chiusura del corso e la valutazione del progetto, con workshop finale, è stata effettuata il 13/12/2013. Durante uno dei due Workshop, che sono stati effettuati, è stato consegnato al gruppo di partecipanti un questionario semistrutturato dove si è voluto indagare la "customer satisfaction" dei professionisti in merito all'utilizzo della piattaforma dell'ICAcode© per la raccolta dati.

L'analisi dei dati raccolti è stata effettuata mediante il software: STATA 14 SE.

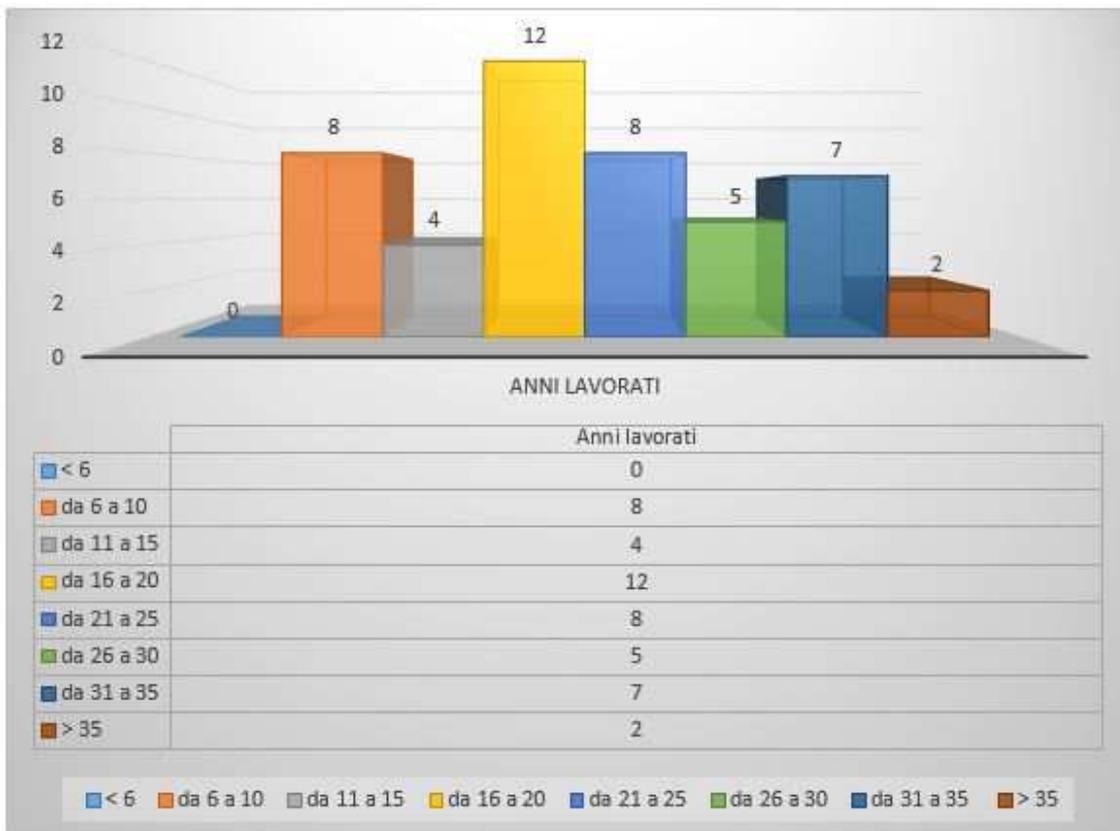
- Informazioni sul Campione: Professione



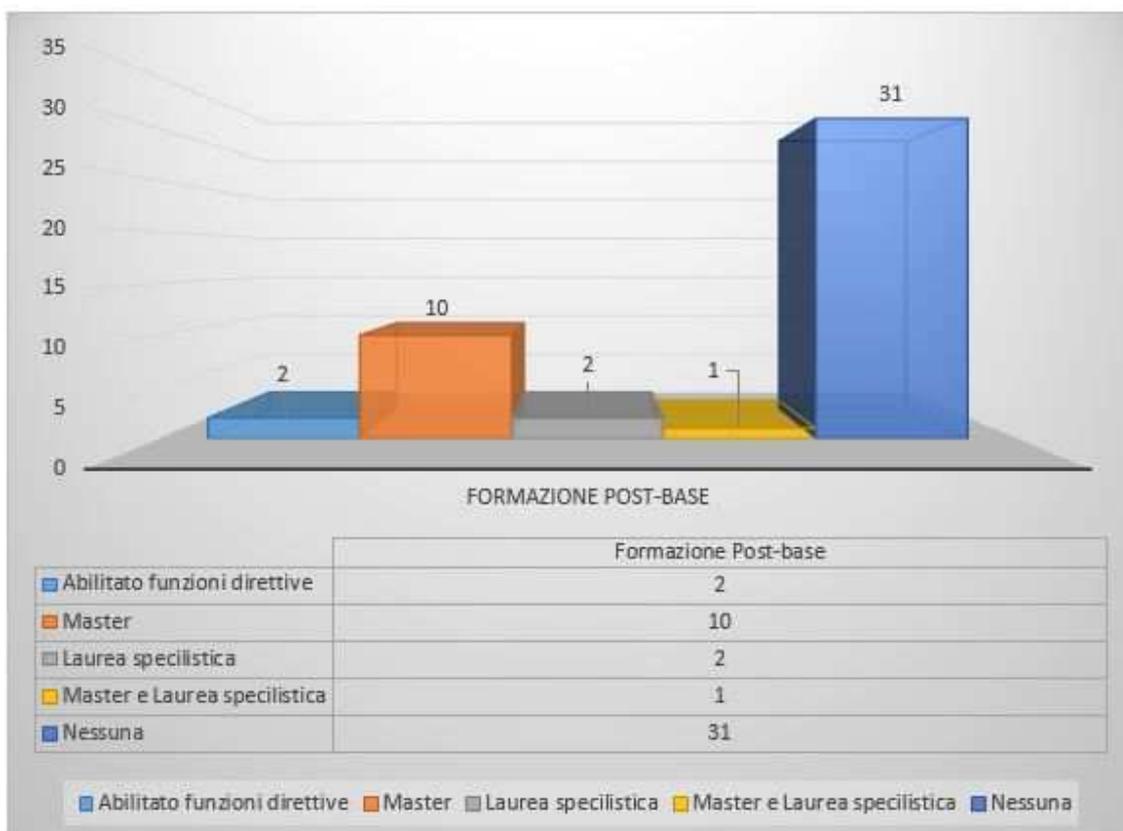
- Informazioni sul campione: sesso



▪ Informazioni sul campione: anni lavorati

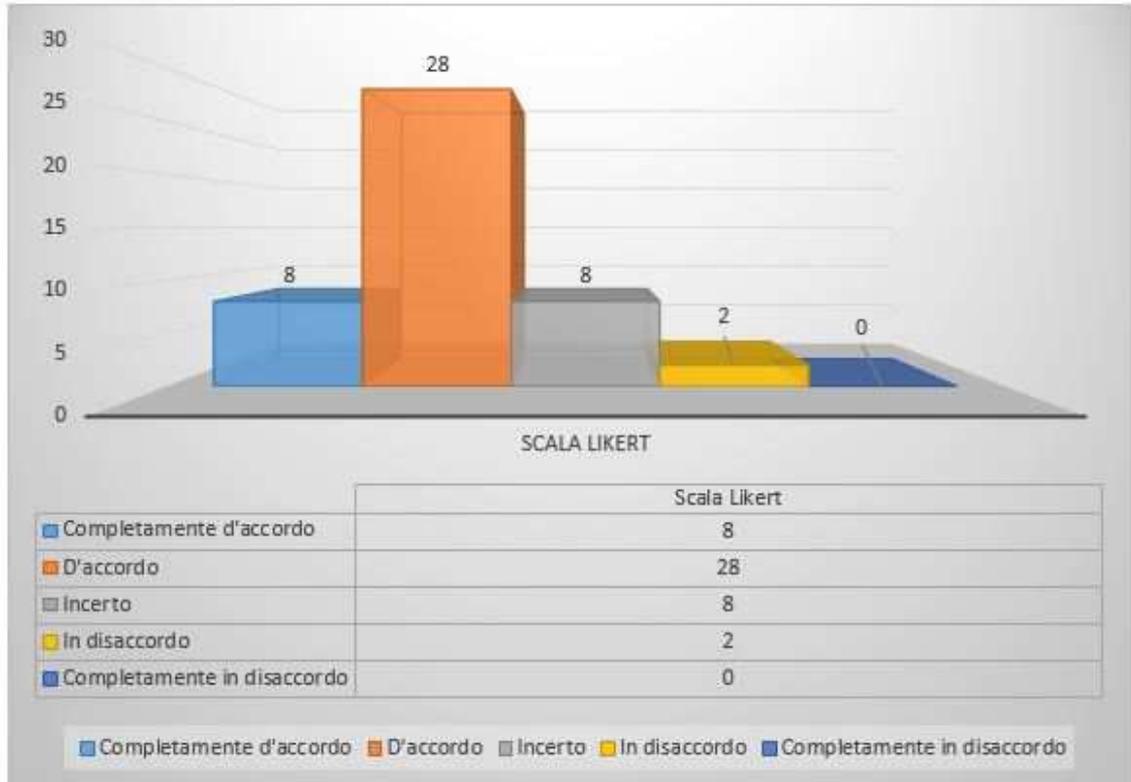


▪ Informazioni sul campione: Formazione Post-base



Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

- Prima domanda: Il dizionario delle attività della metodologia ICA, risulta chiaro completo ed esaustivo?



- Seconda domanda: Il dizionario delle attività della metodologia ICA consente di definire una pianificazione assistenziale appropriata?

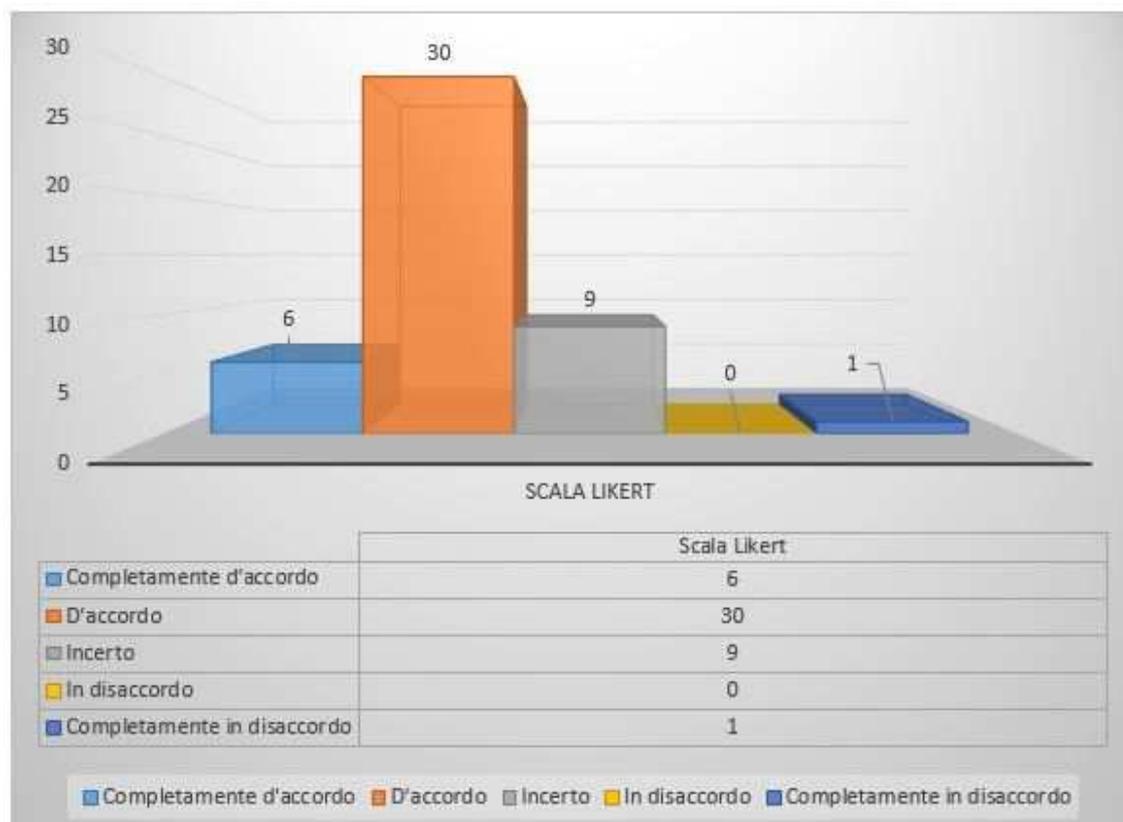


Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

- Terza domanda: Come valuta il tempo da dedicare all’inserimento dei dati necessari per completare l’accertamento e realizzare la pianificazione?

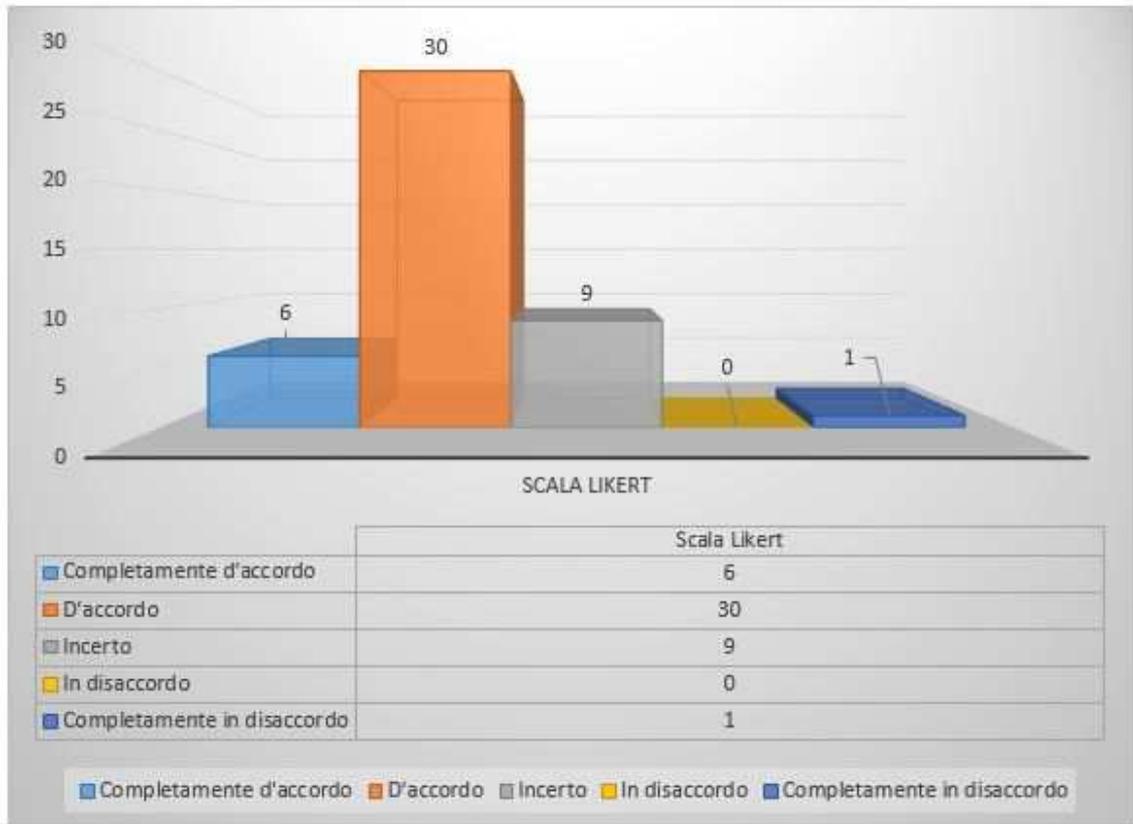


- Quarta domanda: Come valuta il peso intervento della metodologia ICA?

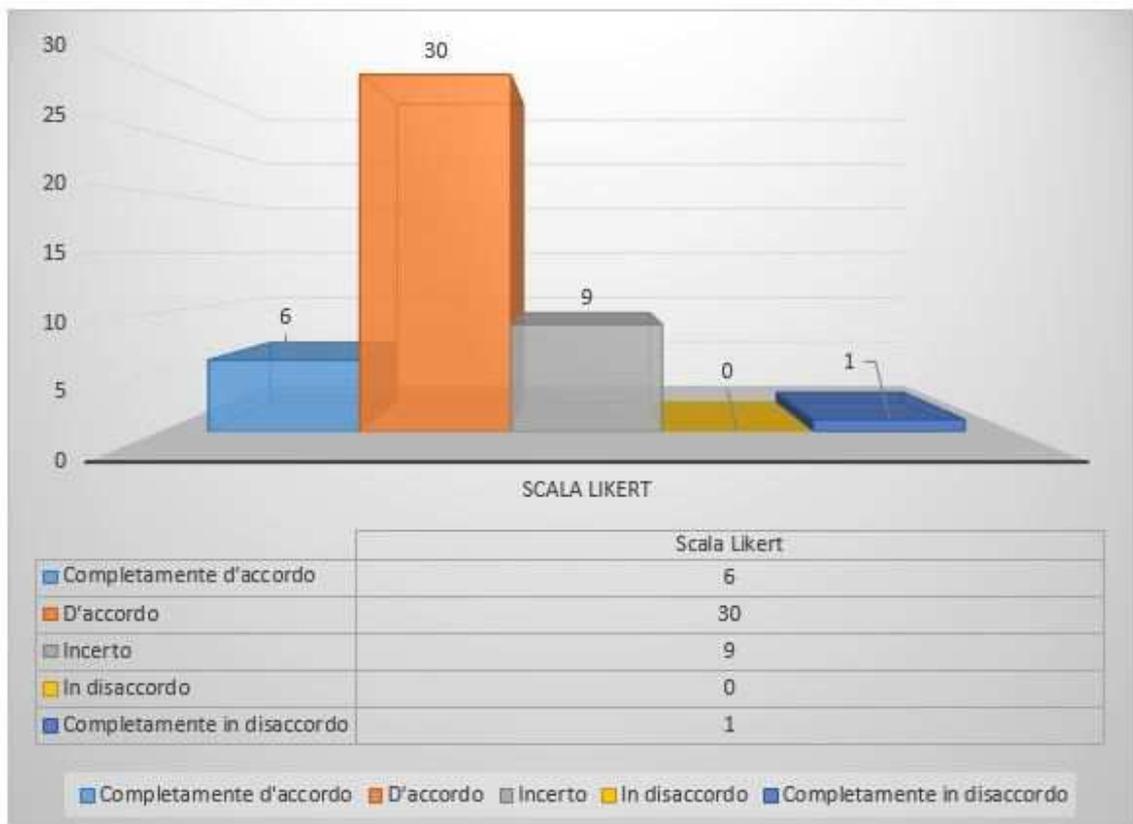


Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

- Quinta domanda: Come valuta la complessità assistenziale della metodologia ICA?

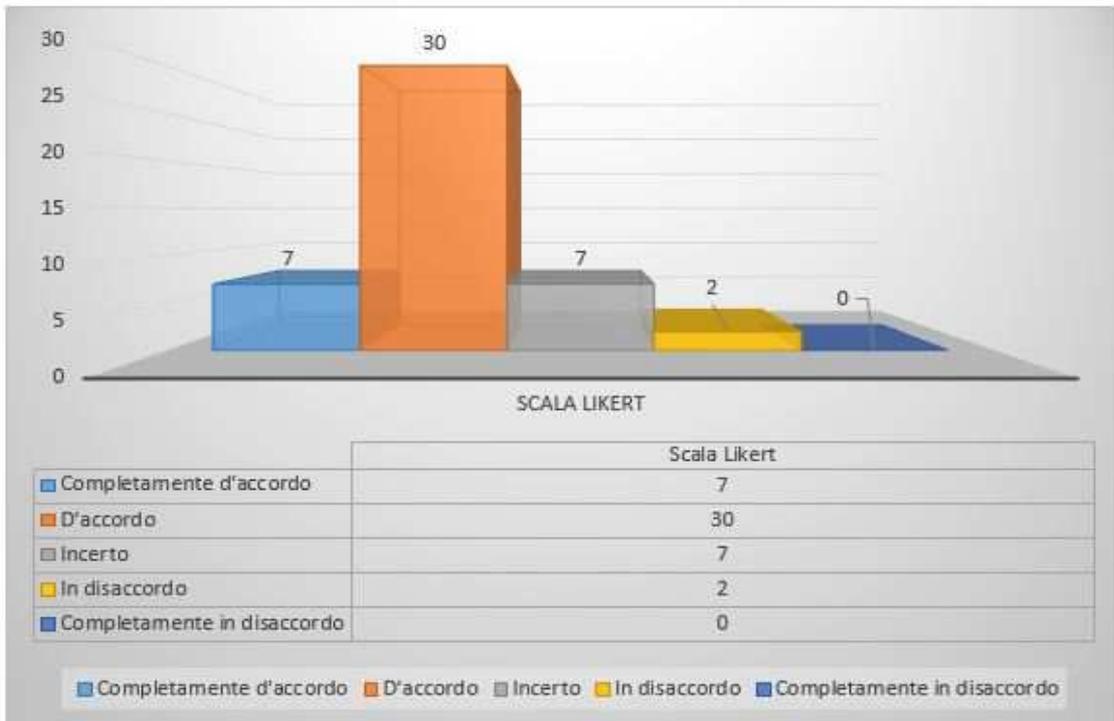


- Sesta domanda: Come valuta la “priorità intervento” della metodologia?

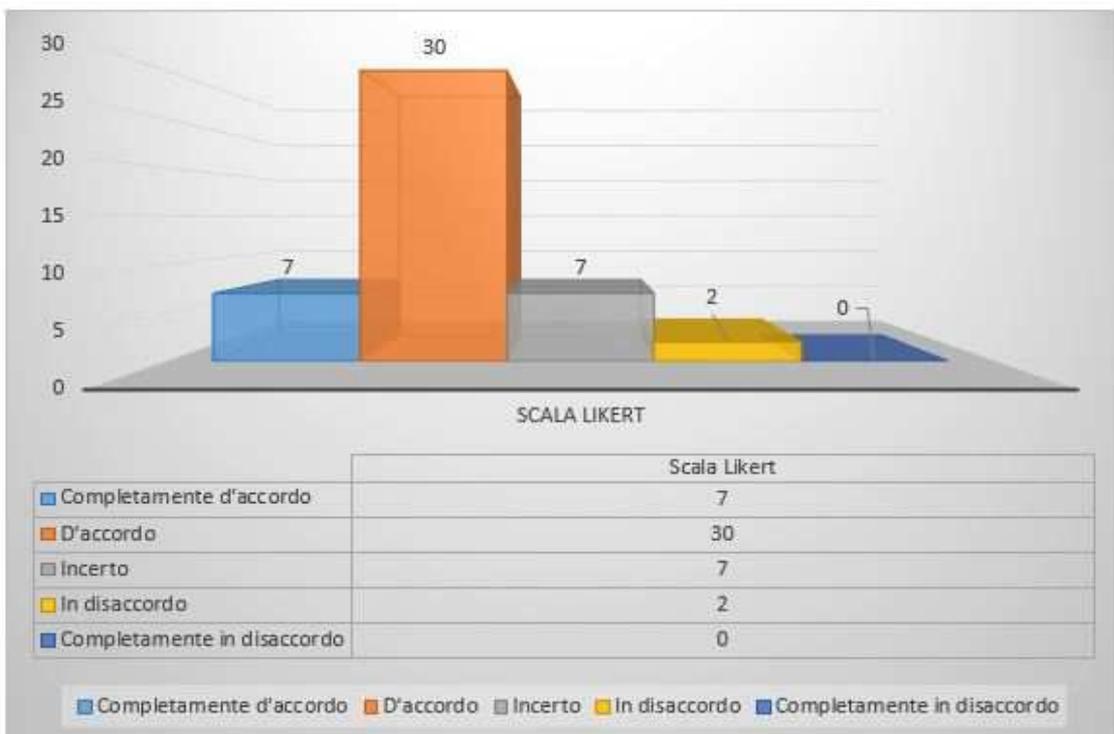


Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

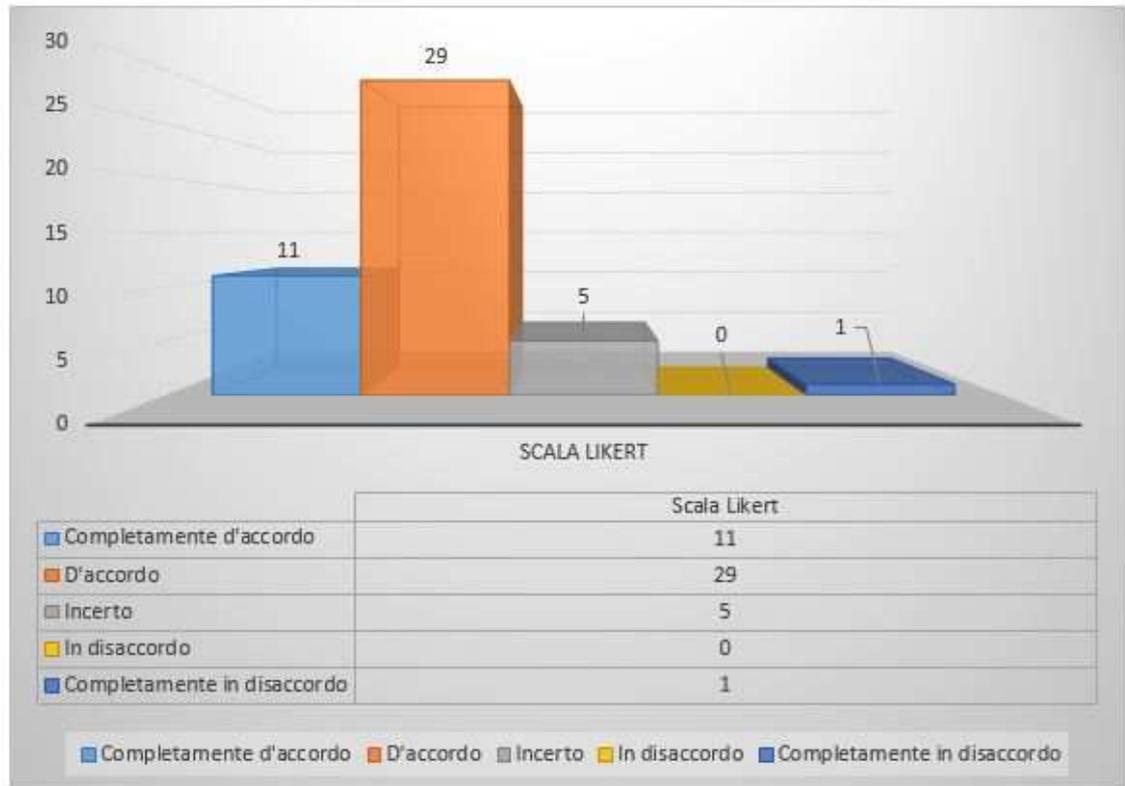
- Settima domanda: Come valuta la capacità della metodologia ICA di fornire informazioni in merito allo scopo delle cure (definizione dei problemi ed obiettivi)?



- Ottava domanda: Come valuta la capacità della metodologia ICA in merito alla funzione di migliorare il processo assistenziale (identificare l'esito dell'intervento)?



- Nona domanda: Come valuta la capacità della metodologia ICA di fornire un sistema in grado di misurare (l'impronta "radar" e l'andamento ICA)?



L'alpha di Cronbach del questionario semistrutturato per indagare la "customer satisfaction" dei professionisti in merito all'utilizzo della piattaforma dell'ICAcodè© per la raccolta dati è dell'0,8866 ed è ritenuto un buon valore per l'affidabilità.

Infatti, offre un'informazione complessiva dell'affidabilità del questionario, nella sua totalità, che non riguarda ogni singolo item che lo compone.

o **Settima Fase**

Per determinare il costo intervento con la metodologia I.C.A., si è utilizzato come riferimento, il costo medio orario del personale infermieristico nell'anno 2014 che è di 23,64 Euro⁵³.

Per la costruzione della "costo indice intervento" è stato utilizzato l'algoritmo "peso intervento" della metodologia I.C.A..

Gli indicatori che sono presenti nell'algoritmo, sono i seguenti:

- o Competenza (livello di conoscenza);
- o Tempo (in minuti);

⁵³ Dati che vengono forniti alla Regione Liguria da parte delle strutture del sistema sanitario ligure mediante una matrice che viene inviata dal controllo di gestione delle singole aziende;

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

- Priorità;
- Tecnica Operativa;
- Organizzazione/logistica;
- Rischio Clinico;
- Tecnologie/apparecchiature;
- Tecnica Relazionale.

Sette dei quali assumono un valore in base a una Scala Likert che va da 0 a 5, come di seguito viene descritto:

- Competenza:
 - Assente: 0;
 - Livello minimo (nota anche a un neofita): 1;
 - Livello base (nota a tutti i professionisti): 2;
 - Livello medio (nota alla maggioranza dei professionisti): 3;
 - Livello avanzato (nota ad alcuni professionisti): 4;
 - Livello esperto (necessità di specifica e documentata abilitazione): 5;
- Priorità intervento:
 - Non indispensabile: 0;
 - Base rinviabile a due o più giorni successivi: 1;
 - Rinviabile al giorno successivo: 2;
 - Ordinaria rinviabile ad un'altra fascia oraria: 3;
 - Importante urgente rinviabile entro sette ore: 4;
 - Importante urgente non rinviabile (procura danno): 5;
- Tecnica operativa:
 - Assente: 0;
 - Livello minimo (gesti semplici e campo cognitivo lineare): 1;
 - Livello base (gesti con alcune criticità e campo cognitivo lineare): 2;
 - Livello medio (gesti con alcune criticità e campo cognitivo incerto): 3;
 - Livello avanzato (gesti critici e campo cognitivo molto incerto): 4;
 - Livello esperto (gesti molto complessi e campo cognitivo molto complesso): 5;
- Organizzazione/logistica:
 - Assente: 0;

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

- Livello minimo (organizzazione interna e ridotta logistica): 1;
- Livello base (organizzazione interna e logistica non preventiva): 2;
- Livello medio (organizzazione interna e logistica preventiva): 3;
- Livello avanzato (organizzazione interna ed esterna logistica preventiva con impiego di strumenti): 4;
- Livello esperto (organizzazione interna ed esterna logistica preventiva con impiego di strumenti complessi): 5;
- Rischio Clinico:
 - Assente: 0;
 - Minimo rischio: 1;
 - Basso rischio correlato: 2;
 - Medio rischio correlato: 3;
 - Alto rischio correlato/possibile danno): 4;
 - Altissimo rischio correlato/danno: 5;
- Tecnologie ed apparecchiature:
 - Assente: 0;
 - Livello elementare (impiego di tecnologia o presidi semplici): 1;
 - Livello base (impiego di tecnologie o presidi ordinari): 2;
 - Livello medio (impiego di tecnologie o presidi specifici): 3;
 - Livello avanzato (impiego di tecnologie o presidi complessi): 4;
 - Livello esperto (impiego di tecnologie o presidi molto complessi): 5;
- Tecnica relazionale:
 - Assente: 0;
 - Livello minimo (di tipo ricettivo):1;
 - Livello base (di tipo ricettivo con semplici risposte): 2;
 - Livello medio (di tipo ricettivo con risposte specifiche): 3;
 - Livello avanzato (di tipo empatico): 4;
 - Livello esperto (di tipo empatico complesso): 5;

L’ottavo indicatore “tempo”, non impiega un peso da 1 a 5, ma bensì indica il valore in unità di misura minuti. Il costo orario standard dell’assistenza infermieristica è pari a 23,64 €, per questo motivo, il ricercatore ha ipotizzato che un intervento con il maggiore peso possibile, ovvero, con valore 5 per tutti i sette indicatori può assumere

un valore doppio della tariffa standard di riferimento.

Di conseguenza la percentuale di incremento del costo indice intervento per ogni indicatore è pari al 2.85%, come si può osservare nella tabella n. 1, se un intervento assume valore cinque della scala likert per i sette indicatori, la sua percentuale di incremento del costo indice intervento assume valore pari a 99,75% che è uguale a 14.25% (percentuale per indicatore con punteggio 5) x 7 (numero indicatori) oppure un intervento dove i valori della scala likert sono 3 avrà 2.85% (percentuale di incremento) x 3 (valore della scala likert) uguale a 8.55% che moltiplicato per 7 che sono gli indicatori assumerà il valore di 59.85%.

Tabella n. 1 - Percentuale di incremento del costo indice intervento per indicatore

Indicatore	Valore percentuale per indicatore					
	0	1	2	3	4	5
Competenza	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Priorità intervento	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Tecnica operativa	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Organizzazione/logistica	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Rischio Clinico	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Tecnologie ed apparecchiature	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Tecnica relazionale	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%

Infatti, la tabella n.1 esprime il valore percentuale da attribuire a ogni singolo indicatore in base al valore che è stato attribuito dalla scala likert.

Essendo il costo orario pari a 23,64 da ora in poi utilizzeremo l'unità di misura minuti per poter calcolare il peso intervento indice proposto.

Quindi il costo di $23,64 / 60 = 0,394$ sarà il nostro costo minuti infermiere.

Il costo minuto infermiere verrà quindi moltiplicato per il valore del peso intervento indicato in tabella n. 1.

Il costo indice intervento viene generato dal costo minuto assistenza infermieristica per il fattore tempo in minuti, il quale dovrà essere sommato per la percentuale di ogni singolo indicatore, ovvero:

$$\begin{aligned}
 & \textbf{COSTO INDICE INTERVENTO} \\
 & = \\
 & \Sigma \text{CT} [0,394 \times \text{tempo intervento (minuti)}] + (\text{CT} \times P_{I \text{COMPETENZA}}) + \\
 & (\text{CT} \times P_{I \text{PRIORITA INTEVENTO}}) + (\text{CT} \times P_{I \text{TECNICA OPERATIVA}}) + \\
 & (\text{CT} \times P_{I \text{ORGANIZZAZIONE LOGISTICA}}) + (\text{CT} \times P_{I \text{RISCHIO CLINICO}}) + \\
 & (\text{CT} \times P_{I \text{TECNOLOGIE ED APPARECHIATURE}}) + (\text{CT} \times P_{I \text{TECNICA RELAZIONALE}})
 \end{aligned}$$

Legenda:

**$CT = \text{Costo minuto assistenza infermieristica (0,394)} \times$
 $\text{Tempo intervento (minuti)}$**

$P_i = \text{Percentuale intervento}$

Esempio n. 1: Ossigeno terapia

The screenshot shows a web form titled 'Dettagli Intervento' for the intervention 'Ossigenoterapia'. The form is divided into several sections:

- Descrizione intervento:**
 - Nome azione: Ossigenoterapia
 - Descrizione azione: Somministrazione di ossigeno e monitoraggio della sua efficacia
 - Codice: 3320
 - Progressivo: 1
 - Istruzioni Operative: Carica file (max 20MB)
 - Disabilitata:
 - Data disabilitazione:
 - Affidabile all'equipe di supporto:
 - PianoSN:
 - Costo (€), Es: 1.50: 9,43 (circled in red)
- Complessità intervento:**
 - Competenza (Livello di conoscenze): Livello medio (nota alla maggioranza de...)
 - Tempo (in minuti): 15
 - Priorità: 5 - importante urgente non rinviabile (p...)
 - Tecnica operativa: Livello medio (gesti con alcune criticità...)
 - Peso Intervento Calcolato: 3
 - Organizzazione/Logistica: Livello minimo (organizzazione interna...)
 - Rischio Clinico: Alto rischio correlato/ possibile danno
 - Tecnologie / Apparecchiature: Livello base (impiego di tecnologie o pri...)
 - Tecnica relazionale: Livello medio (di tipo ricettivo con rispo...)

Buttons 'Ok' and 'Annulla' are visible at the bottom right.

Figura n. 15 - Dettaglio intervento: Ossigeno terapia

Come possiamo osservare dalla figura n. 15, nella parte riferita alla complessità intervento possiamo notare che a ciascun indicatore è stato attribuito un valore che va da 0 a 5, e al tempo i minuti necessari per effettuare l'intervento assistenziale.

Nella tabella n. 2, possiamo osservare il costo che viene attribuito a ciascun indicatore in base al valore che viene attribuito dalla scala likert. Si può notare che il tempo necessario per svolgere l'intervento ossigeno terapia è di 15 minuti, e quindi, per esempio, possiamo calcolare il costo riferito all'intervento ossigeno terapia considerando i valori dei singoli indicatori pari a 0.

In questo caso avremo il costo minuto assistenza infermieristica (0.394 €) x tempo (15 minuti) = 5,91 €. Ma, visto che, l'intervento assistenziale relativo all'ossigeno terapia, come di seguito vedremo nella tabella n. 2, non ha valore pari a 0 per ogni indicatore ma ad ogni indicatore è stato attribuito un valore della scala likert che possiamo

vedere evidenziato di rosso.

Tabella n. 2 - Costo percentuale per ossigeno terapia: intervento di 15 minuti

INTERVENTO OSSIGENO TERAPIA	Costo percentuale per intervento di 15 minuti in base alla scala likert					
	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA PER 15 MINUTI = 5,91€					
Indicatore	0 0%	1 2,85%	2 5,7%	3 8,55%	4 11,4%	5 14,25%
Competenza	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Priorità intervento	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnica operativa	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Rischio Clinico	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnica relazionale	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €

ESEMPIO DI CALCOLO: COSTO INDICE INTERVENTO - OSSIGENO TERAPIA

Bisogna calcolare il Costo minuto assistenza infermieristica x Tempo intervento che è 5,91 (0,394 x 15 minuti) e successivamente sommare tutti i costi dei singoli indicatori riportati in modo esemplificativo nella tabella, dove sono già state calcolate le percentuali per un intervento di 15 minuti.

Quindi si avrà:

$$5,91 + 0,50 + 0,84 + 0,67 + 0,16 + 0,67 + 0,34 + 0,34 = 9,43 \text{ €}$$

Esempio n. 2: Mantenimento della salute del cavo orale

The screenshot shows a web-based form titled "Dettagli Intervento". Under the "Descrizione intervento" section, the "Nome azione" is "Mantenimento della salute del cavo orale" and the "Descrizione azione" is "Mantenimento e promozione dell'igiene del cavo orale e della salute dei denti per una persona a rischio di sviluppare lesioni del cavo orale o dei denti". The "Codice" is 1710 and "Progressivo" is 10. In the "Istruzioni Operative" section, the "Costo (€). Es: 1.50" field is highlighted with a red oval and contains the value "7,23". Below this, the "Complessità intervento" section contains several dropdown menus for "Competenza", "Tempo (in minuti)", "Priorità", "Tecnica operativa", "Peso Intervento Calcolato", "Organizzazione/Logistica", "Rischio Clinico", "Tecnologie / Apparecchiature", and "Tecnica relazionale".

Figura n. 16 - Dettaglio intervento: Mantenimento della salute del cavo orale

Come possiamo osservare dalla figura n. 16: intervento per il mantenimento della salute del cavo orale, possiamo osservare nella tabella n. 3, come si genera il costo di questo intervento assistenziale in base alla distribuzione dei sette indicatori che sono evidenziati di rosso.

Tabella n. 3 - Costo percentuale per il mantenimento della salute del cavo orale: intervento di 15 minuti

MANTENIMENTO DELLA SALUTE DEL CAVO ORALE	Costo percentuale per intervento di 15 minuti in base alla scala likert					
	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA PER 15 MINUTI = 5.91€					
Indicatore	0 0%	1 2,85%	2 5,7%	3 8,55%	4 11,4%	5 14,25%
Competenza	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Priorità intervento	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnica operativa	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Rischio Clinico	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnica relazionale	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €

Quindi si avrà come COSTO INDICE INTERVENTO:
 $5,91 + 0,34 + 0,16 + 0,16 + 0,16 + 0,16 + 0 + 0,34 =$
7,23 €

Esempio n. 3: Rianimazione

The screenshot shows a web-based form titled "Dettagli Intervento". The "Descrizione intervento" section includes:

- Nome azione: Rianimazione
- Descrizione azione: Attuazione di misure di emergenza per sostenere la vita
- Codice: 6320
- Progressivo: 28
- Istruzioni Operative: Carica file (max 20MB)
- Disabilitata:
- Affidabile all'equipe di supporto:
- Costo (€), Es: 1.50: 20,89 (circled in red)

 The "Complessità intervento" section includes several dropdown menus:

- Competenza (Livello di conoscenze): Livello base (nota a tutti i professionisti)
- Tempo (in minuti): 30
- Priorità: 5 - importante urgente non rinviabile (p)
- Tecnica operativa: Livello esperto (gesti molto complessi e)
- Peso Intervento Calcolato: 4
- Organizzazione/Logistica: Livello esperto (organizzazione interna)
- Rischio Clinico: Altissimo rischio correlato /danno
- Tecnologie / Apparecchiature: Livello esperto (impiego di tecnologie o)
- Tecnica relazionale: Assente

Figura n. 17 - Dettaglio intervento: Rianimazione

Come possiamo osservare dalla figura n. 17: intervento - rianimazione, possiamo osservare nella tabella n. 4, come si genera il costo di questo intervento assistenziale in base alla distribuzione dei sette indicatori che sono evidenziati di rosso.

Tabella n. 4 - Costo percentuale per rianimazione: intervento di 30 minuti

RIANIMAZIONE	Costo percentuale per intervento di 30 minuti in base alla scala likert					
	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA PER 30 MINUTI = 11,82 €					
Indicatore	0 0%	1 2,85%	2 5,7%	3 8,55%	4 11,4%	5 14,25%
Competenza	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Priorità intervento	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Tecnica operativa	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Rischio Clinico	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Tecnica relazionale	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €

Quindi si avrà come COSTO INDICE INTERVENTO:

$$11,28 + 0,67 + 1,68 + 1,68 + 1,68 + 1,68 + 1,68 + 0 =$$

20,89 €

Il costo indice intervento risponde direttamente al costo del singolo intervento tenendo conto di tutti gli indicatori che determinano il peso intervento come è stato analizzato nella parte precedente.

Per determinare il costo dell'assistenza infermieristica relativo all'evento ricovero per singolo utente è necessario analizzare i seguenti costi⁵⁴:

- Costo del personale direttamente impiegato;
- Costo dei materiali sanitari e non sanitari;
- Costo delle apparecchiature utilizzate (manutenzione, ammortamento);
- Costo di trasferimento (per i servizi indiretti verso l'assistito);
- Costi indiretti rappresentati dal costo dei fattori produttivi attribuiti all'unità produttiva, ma non direttamente utilizzati nella produzione della singola prestazione (per esempio: pulizie, utenze, consumi elettrici);
- Quota dei costi generali.

⁵⁴ Cfr. Capitolo 2, pag. 69;

o Ottava Fase

Sono state create delle tabelle esemplificative (dalla n. 5 alla n. 12), che hanno tenuto conto del fattore tempo per calcolare le frazioni del costo indice intervento per ognuno dei sette indicatori utilizzati.

Tabella n. 5 Costo percentuale – tempo intervento 10 minuti

Costo percentuale - Intervento Tempo intervento 10 minuti CT = 3,94 €						
Indicatore	0 0%	1 2,85%	2 5,7%	3 8,55%	4 11,4%	5 14,25%
Competenza	0 €	0,11 €	0,22 €	0,33 €	0,45 €	0,56 €
Priorità intervento	0 €	0,11 €	0,22 €	0,33 €	0,45 €	0,56 €
Tecnica operativa	0 €	0,11 €	0,22 €	0,33 €	0,45 €	0,56 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,11 €	0,22 €	0,33 €	0,45 €	0,56 €
Rischio Clinico	0 €	0,11 €	0,22 €	0,33 €	0,45 €	0,56 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,11 €	0,22 €	0,33 €	0,45 €	0,56 €
Tecnica relazionale	0 €	0,11 €	0,22 €	0,33 €	0,45 €	0,56 €

Tabella n. 6 Costo percentuale – tempo intervento 15 minuti

Costo percentuale - Intervento Tempo intervento 15 minuti CT = 5,91 €						
Indicatore	0 0%	1 2,85%	2 5,7%	3 8,55%	4 11,4%	5 14,25%
Competenza	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Priorità intervento	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnica operativa	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Rischio Clinico	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €
Tecnica relazionale	0 €	0,16 €	0,34 €	0,50 €	0,67 €	0,84 €

Tabella n. 7 Costo percentuale – tempo intervento 20 minuti

Costo percentuale - Intervento Tempo intervento 20 minuti CT = 7,88 €						
Indicatore	0 0%	1 2,85%	2 5,7%	3 8,55%	4 11,4%	5 14,25%
Competenza	0 €	0,22 €	0,45 €	0,67 €	0,90 €	1,12 €
Priorità intervento	0 €	0,22 €	0,45 €	0,67 €	0,90 €	1,12 €

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Tecnica operativa	0 €	0,22 €	0,45 €	0,67 €	0,90 €	1,12 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,22 €	0,45 €	0,67 €	0,90 €	1,12 €
Rischio Clinico	0 €	0,22 €	0,45 €	0,67 €	0,90 €	1,12 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,22 €	0,45 €	0,67 €	0,90 €	1,12 €
Tecnica relazionale	0 €	0,22 €	0,45 €	0,67 €	0,90 €	1,12 €

Tabella n. 8 Costo percentuale – tempo intervento 30 minuti

Costo percentuale - Intervento						
Tempo intervento 30 minuti						
CT = 11,82 €						
Indicatore	0	1	2	3	4	5
	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Competenza	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Priorità intervento	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Tecnica operativa	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Rischio Clinico	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €
Tecnica relazionale	0 €	0,33 €	0,67 €	1,01 €	1,35 €	1,68 €

Tabella n. 9 Costo percentuale – tempo intervento 40 minuti

Costo percentuale - Intervento						
Tempo intervento 40 minuti						
CT = 15,76 €						
Indicatore	0	1	2	3	4	5
	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Competenza	0 €	0,45 €	0,90 €	1,35 €	1,80 €	2,24 €
Priorità intervento	0 €	0,45 €	0,90 €	1,35 €	1,80 €	2,24 €
Tecnica operativa	0 €	0,45 €	0,90 €	1,35 €	1,80 €	2,24 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,45 €	0,90 €	1,35 €	1,80 €	2,24 €
Rischio Clinico	0 €	0,45 €	0,90 €	1,35 €	1,80 €	2,24 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,45 €	0,90 €	1,35 €	1,80 €	2,24 €
Tecnica relazionale	0 €	0,45 €	0,90 €	1,35 €	1,80 €	2,24 €

Tabella n. 10 Costo percentuale – tempo intervento 50 minuti

Costo percentuale - Intervento						
Tempo intervento 50 minuti						
CT = 19,70 €						
Indicatore	0	1	2	3	4	5
	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Competenza	0 €	0,56 €	1,12 €	1,68 €	2,24 €	2,80 €
Priorità intervento	0 €	0,56 €	1,12 €	1,68 €	2,24 €	2,80 €

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Tecnica operativa	0 €	0,56 €	1,12 €	1,68 €	2,24 €	2,80 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,56 €	1,12 €	1,68 €	2,24 €	2,80 €
Rischio Clinico	0 €	0,56 €	1,12 €	1,68 €	2,24 €	2,80 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,56 €	1,12 €	1,68 €	2,24 €	2,80 €
Tecnica relazionale	0 €	0,56 €	1,12 €	1,68 €	2,24 €	2,80 €

Tabella n. 11 Costo percentuale – tempo intervento 60 minuti

Indicatore	Costo percentuale - Intervento					
	Tempo intervento 60 minuti - CT = 23,64 €					
	0	1	2	3	4	5
	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Competenza	0 €	0,67 €	1,35 €	2,02 €	2,70 €	3,37 €
Priorità intervento	0 €	0,67 €	1,35 €	2,02 €	2,70 €	3,37 €
Tecnica operativa	0 €	0,67 €	1,35 €	2,02 €	2,70 €	3,37 €
Organizzazione/logistica	0 €	0,67 €	1,35 €	2,02 €	2,70 €	3,37 €
Rischio Clinico	0 €	0,67 €	1,35 €	2,02 €	2,70 €	3,37 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	0,67 €	1,35 €	2,02 €	2,70 €	3,37 €
Tecnica relazionale	0 €	0,67 €	1,35 €	2,02 €	2,70 €	3,37 €

Tabella n. 12 Costo percentuale – tempo intervento 90 minuti

Indicatore	Costo percentuale - Intervento					
	Tempo intervento 90 minuti - CT = 35,46 €					
	0	1	2	3	4	5
	0%	2,85%	5,7%	8,55%	11,4%	14,25%
Competenza	0 €	1,01 €	2,02 €	3,03 €	4,04 €	5,05 €
Priorità intervento	0 €	1,01 €	2,02 €	3,03 €	4,04 €	5,05 €
Tecnica operativa	0 €	1,01 €	2,02 €	3,03 €	4,04 €	5,05 €
Organizzazione/logistica	0 €	1,01 €	2,02 €	3,03 €	4,04 €	5,05 €
Rischio Clinico	0 €	1,01 €	2,02 €	3,03 €	4,04 €	5,05 €
Tecnologie ed apparecchiature	0 €	1,01 €	2,02 €	3,03 €	4,04 €	5,05 €
Tecnica relazionale	0 €	1,01 €	2,02 €	3,03 €	4,04 €	5,05 €

Grazie alle tabelle sopra riportate è stato possibile attribuire agli interventi presenti all'interno del dizionario delle attività "RODIN", il costo indice intervento.

o Nona Fase

Dopo aver effettuato la raccolta dati dalle trenta cartelle prese in considerazione per lo studio Pilota, sono stati inseriti i dati nel software ICAcode© per la determinazione del costo ricovero paziente.

3.3.1 Risultati dello studio pilota

I dati raccolti dalle pianificazioni assistenziali sono stati analizzati mediante il software: STATA 14 SE.

Le analisi statistiche effettuate sul campione sono:

1. Distribuzione per sesso (Grafico n. 1);
2. Distribuzione del campione in base all'età e alle giornate di degenza (Tabella n.13);
3. Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) (Tabella n. 14);
4. Comparazione DRG e giornate di degenza (Tabella n.15);
5. Delta DRG medico – Costo assistenza infermieristica (Tabella n.16).

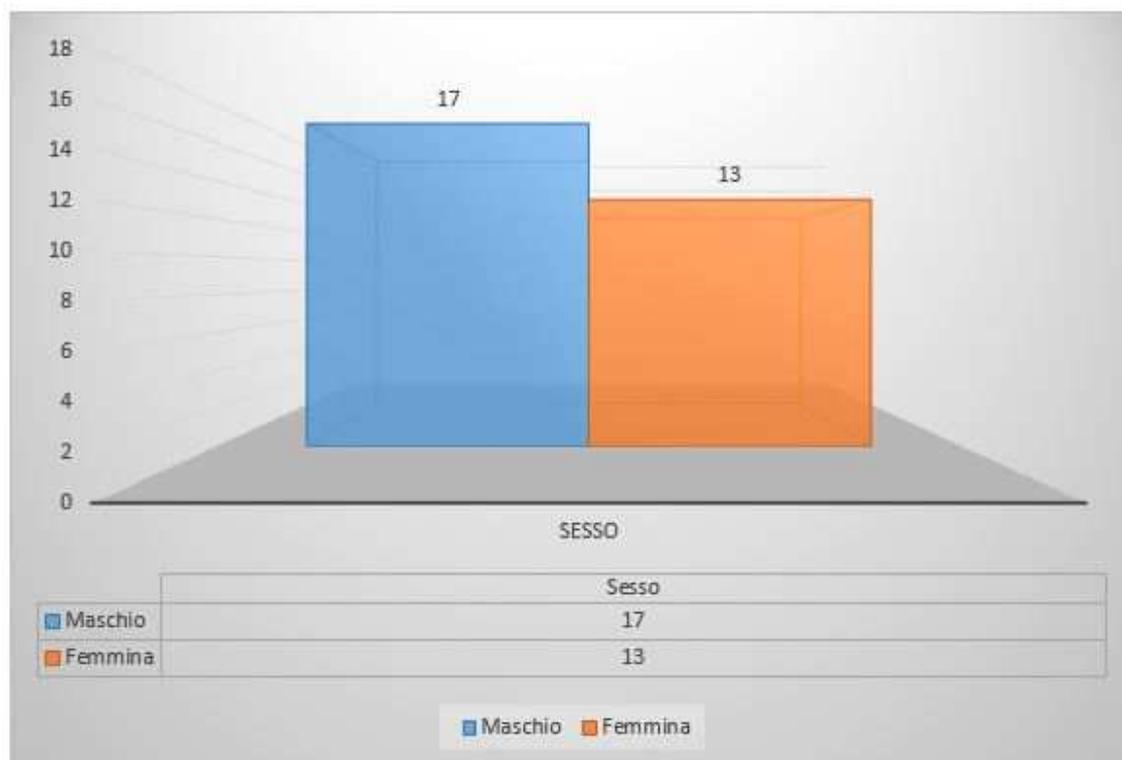
Analisi del campione:

Grafico n. 1 – Distribuzione del campione per sesso

- o Distribuzione del campione in base all'età e alle giornate di degenza:

VARIABILI	MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	MEDIANA	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)
ETA'	63.47	13.40	64.5	57 – 71
GIORNATE DI DEGENZA	4.83	3.01	3.5	3 – 5

Tabella n. 13

o Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG):

DRG	FREQUENZA	PERCENTUALE
145 Altre diagnosi relative all'apparato circolatorio senza CC	1	3,33
153 Interventi minori su intestino crasso e tenue senza CC	1	3,33
165 Appendicectomia con diagnosi principale complicata senza CC	1	3,33
198 Colecistectomia eccetto laparoscopica senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	1	3,33
207 Malattie delle vie biliari con CC	1	3,33
260 Mastectomia subtotale per neoplasie maligne	1	3,33
275 Neoplasie maligne della mammella senza CC	1	3,33
290 Interventi sulla tiroide	11	36,67
352 Altre diagnosi relative all'apparato riproduttivo	1	3,33
367 Neoplasie maligne dell'apparato riproduttivo	1	3,33
395 Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni	2	6,67
404 Linfoma e leucemia non acuta senza CC	4	13,33
414 Altre alterazioni mieloproliferative e neoplasie poco differenziate senza CC	1	3,33
420 Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC	3	10

Tabella n. 14

o Comparazione DRG e giornate di degenza:

DRG	AREA MEDICA (M) AREA CHIRURGICA (C)	MEDIA GIORNATE DI DEGENZA	DEVIAZIONE STANDARAD	FREQUENZA
145	M	4	0	1
153	C	11	0	1
165	C	3	0	1
198	C	3	0	1
207	M	9	0	1
260	C	2	0	1
275	M	3	0	1
290	C	3.09	0.30	11
352	M	6	0	1
367	M	5	0	1
395	M	12.5	3.53	2
404	M	4.5	0.58	4
414	M	5	0	1
420	M	5.67	3.05	3
TOTALE	15 M/ 15C	4.83	3.01	30

Tabella n. 15

o Delta DRG medico – Costo assistenza infermieristica:

DRG	DELTA DRG MEDICO – INFERMIERISTICO	DEVIAZIONE STANDARAD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	FREQUENZA
145	1454,61 €	0		1
153	2372,16 €	0		1
165	2794,54 €	0		1
198	4879,30 €	0		1
207	1635,63 €	0		1
260	2011,98 €	0		1
275	1679,58 €	0		1
290	2805,31 €	123,37 €	2745,27 – 2868,53	11
352	-443,57 €	0		1
367	1078,49 €	0		1
395	-239,64 €	590,89 €	-657,47 – 178,18	2

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

404	628,52 €	517,61 €	99,22 - 1192,48	4
414	3874,79 €	0		1
420	1237,53 €	515,95 €	649,27 - 1613,32	3

Tabella n. 16

Dopo aver effettuato l'analisi statistica sul campione, sono stati approfonditi i singoli DRG con frequenza maggiore a due casi, per osservare eventuali variazioni e/o similitudini all'interno di ciascun DRG.

I DRG che sono stati analizzati e messi a confronto tra loro sono i seguenti:

- DRG 290: Interventi sulla tiroide (11 casi);
- DRG 395: Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni (2 casi);
- DRG 404: Linfoma e leucemia non acuta senza CC (4 casi);
- DRG 420: Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC (3 casi).

L'analisi delle pianificazioni assistenziali raggruppate per DRG ha permesso di analizzare la pianificazioni assistenziale per evento ricovero, evidenziandone le seguenti parti: intervento assistenziale, tempo di esecuzione intervento, frequenza intervento infermieristico, costo indice intervento e costo totale intervento.

Questo sistema eseguito su larga scala potrà consentire la definizione di setting assistenziali appropriati.

La rappresentazione grafica della pianificazione assistenziale è stata effettuata mediante una tabella, dove sono state raccolte le informazioni più importanti estrapolate dalla raccolta dati che è stata effettuata mediante l'applicativo ICAcode©.

Analisi statistica che è stata condotta per singolo DRG ha analizzato:

1. Delta DRG n. – Costo assistenza infermieristica (Tabella);
2. Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica e giornate di degenze (Tabella);
3. Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica (Grafico);
4. Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica:
 - a. Media;
 - b. Deviazione standard;
 - c. Interquartile 1° e 3° (25°P – 75°P);
 - d. Mediana.

La rappresentazione dei dati è stata effettuata mediante tre tabelle ed inoltre è stato

rappresentato graficamente il costo giornaliero della pianificazione assistenziale.

3.3.1.1 DRG 290 - Interventi sulla tiroide

Di seguito sono state inserite le undici pianificazioni assistenziali del DRG 290 - Interventi sulla tiroide:

▪ 1° Caso

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	4	5,23	20,92
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	10	8,26	82,6
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10	3	5,12	15,36
Monitoraggio parametri vitali	10	9	5,12	46,08
Somministrazione di farmaci: via orale	15	5	8,08	40,4
Somministrazione di analgesici	20	5	11,69	58,45
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	2	8,76	17,52
Monitoraggio dei liquidi	20	3	11,45	34,35
Gestione della nausea	20	4	10,78	43,12
Cateterismo vescicale	15	1	9,09	9,09
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	2	5,61	11,22
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	3	10,34	31,02
Cura del sito di incisione	15	1	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	2	8,93	17,86
Miglioramento del sonno	15	4	8,26	33,04
Gestione del dolore	30	9	11,68	105,12
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	10	7,08	70,8
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Promozione dell'attività fisica	30	2	16,51	33,02
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>812,41</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	6	8,26	49,56
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10	1	5,12	5,12
Monitoraggio parametri vitali	10	7	5,12	35,84
Somministrazione di farmaci: via orale	15	3	8,08	24,24
Somministrazione di analgesici	20	4	11,69	46,76
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione della nausea	20	4	10,78	43,12
Gestione dei liquidi	15	3	8,24	24,72
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	2	5,61	11,22
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	2	10,34	20,68
Cura del sito di incisione	15	2	8,25	16,5
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	2	8,93	17,86
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Promozione dell'attività fisica	30	2	16,51	33,02
Presenza	20	1	10,79	10,79
Miglioramento del sonno	15	2	8,26	16,52
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>623,69</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via	15	5	8,26	41,3

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

endovenosa				
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10	2	5,12	10,24
Monitoraggio parametri vitali	10	7	5,12	35,84
Somministrazione di farmaci: via orale	15	4	8,08	32,32
Somministrazione di analgesici	20	2	11,69	23,38
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Prelievo ematico capillare	10	8	5,68	45,44
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Monitoraggio dei liquidi	20	1	11,45	11,45
Gestione della nausea	20	2	10,78	21,56
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	2	5,61	11,22
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	2	10,34	20,68
Cura del sito di incisione	15	1	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	1	8,93	8,93
Gestione del dolore	30	6	11,68	70,08
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Promozione dell'attività fisica	30	2	16,51	33,02
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>594,73</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	1	8,26	8,26
Monitoraggio parametri vitali	10	8	5,12	40,96
Somministrazione di farmaci: via orale	15	4	8,08	32,32
Somministrazione di analgesici	20	3	11,69	35,07
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del	15	5	8,76	43,8

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

paziente				
Monitoraggio dei liquidi	20	1	11,45	11,45
Gestione della nausea	20	3	10,78	32,34
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	3	5,61	16,83
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	2	10,34	20,68
Cura del sito di incisione	15	1	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	2	8,93	17,86
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Promozione dell'attività fisica	30	3	16,51	49,53
Presenza	20	1	10,79	10,79
Insegnamento dieta prescritta	30	1	15,16	15,16
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	584,76			

▪ **5° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Monitoraggio parametri vitali	10	7	5,21	36,47
Somministrazione di farmaci: via orale	15	4	8,08	32,32
Somministrazione di analgesici	20	2	11,69	23,38
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione della nausea	20	2	10,78	21,56
Insegnamento dieta prescritta	30	1	15,16	15,16
Monitoraggio dei liquidi	20	1	11,45	11,45
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	2	5,61	11,22
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	2	10,34	20,68
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	1	8,93	8,93

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Promozione dell'attività fisica	30	3	16,51	49,53
Miglioramento del sonno	15	2	8,26	16,52
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	2	17,2	34,4
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>532,16</u>			

▪ **6° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	1	8,26	8,26
Monitoraggio parametri vitali	10	8	5,12	40,96
Somministrazione di farmaci: via orale	15	2	8,08	16,16
Somministrazione di analgesici	20	2	11,69	23,38
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione della nausea	20	1	10,78	10,78
Insegnamento dieta prescritta	30	1	15,16	15,16
Monitoraggio dei liquidi	20	1	11,45	11,45
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	3	5,61	16,38
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	1	10,34	10,34
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	1	8,93	8,93
Promozione dell'attività fisica	30	3	16,51	49,53
Miglioramento del sonno	15	2	8,26	16,52
Gestione del dolore	30	5	11,68	58,4
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>507,27</u>			

▪ **7° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	1	8,26	8,26
Monitoraggio parametri vitali	10	5	5,12	25,6
Somministrazione di farmaci: via orale	15	5	8,08	40,4
Somministrazione di analgesici	20	2	11,69	23,38
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione della nausea	20	1	10,78	10,78
Gestione dei liquidi	15	3	8,24	24,72
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	2	5,61	11,22
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	1	10,34	10,34
Cura del sito di incisione	15	1	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	1	8,93	8,93
Promozione dell'attività fisica	30	2	16,51	33,02
Miglioramento del sonno	15	2	8,26	16,52
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>489,16</u>			

▪ **8° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Monitoraggio parametri vitali	10	7	5,12	35,84
Somministrazione di farmaci: via orale	15	3	8,08	24,24
Somministrazione di analgesici	20	3	11,69	35,07
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione della nausea	20	4	10,78	43,12
Insegnamento dieta prescritta	30	1	15,16	15,16
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	3	5,61	16,83
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	2	10,34	20,68
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	1	8,93	8,93
Miglioramento del sonno	15	2	8,26	16,52
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	7	7,08	49,56
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>477,05</u>			

▪ **9° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	5	8,26	41,3
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10	3	5,12	15,36
Monitoraggio parametri vitali	10	7	5,12	35,48
Somministrazione di farmaci: via orale	15	2	8,08	16,16
Somministrazione di analgesici	20	2	11,69	23,38
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	2	5,61	11,22
Bagno	20	1	9,88	9,88

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Cura del sito di incisione	15	1	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	2	8,93	17,86
Gestione del dolore	30	6	11,68	70,08
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Prevenzione delle ulcere da pressione	20	1	11,36	11,36
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	471,47			

▪ **10° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	2	8,26	16,52
Monitoraggio parametri vitali	10	7	5,12	35,84
Somministrazione di farmaci: via orale	15	2	8,08	16,16
Somministrazione di analgesici	20	4	11,69	46,76
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione della nausea	20	4	10,78	43,12
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	3	5,61	16,83
Assistenza nella cura di sé	20	1	10,34	10,34
Bagno	20	1	9,88	9,88
Cura del sito di incisione	15	1	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	2	8,93	17,86
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	8	7,08	56,64
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Gestione dell'ambiente:				

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

benessere	15	1	6,55	6,55
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>470,46</u>			

▪ **11° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	1	5,23	5,23
Monitoraggio parametri vitali	10	5	5,12	25,6
Somministrazione di analgesici	20	1	11,69	11,69
Preparazione all'intervento chirurgico	30	1	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	2	8,76	17,52
Gestione della nausea	20	2	10,78	21,56
Insegnamento dieta prescritta	30	1	15,16	15,16
Monitoraggio dei liquidi	20	1	11,45	11,45
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	2	5,61	11,22
Bagno	20	1	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20	1	10,34	10,34
Vestire/Spogliare	15	1	7,56	7,56
Cura della ferita	15	1	8,93	8,93
Promozione dell'attività fisica	30	1	16,51	16,51
Gestione del dolore	30	1	11,68	11,68
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Miglioramento della sicurezza	15	1	8,26	8,26
Documentazione	15	5	7,08	35,4
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>318,46</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 290: Interventi sulla tiroide ha analizzato:

- Delta DRG 290: Interventi sulla tiroide – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG 290	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA PER DRG 290	DIFFERENZA
1° Caso	4	3340 €	812,41 €	2527,59 €
2° Caso	3	3340 €	623,69 €	2716,31 €

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

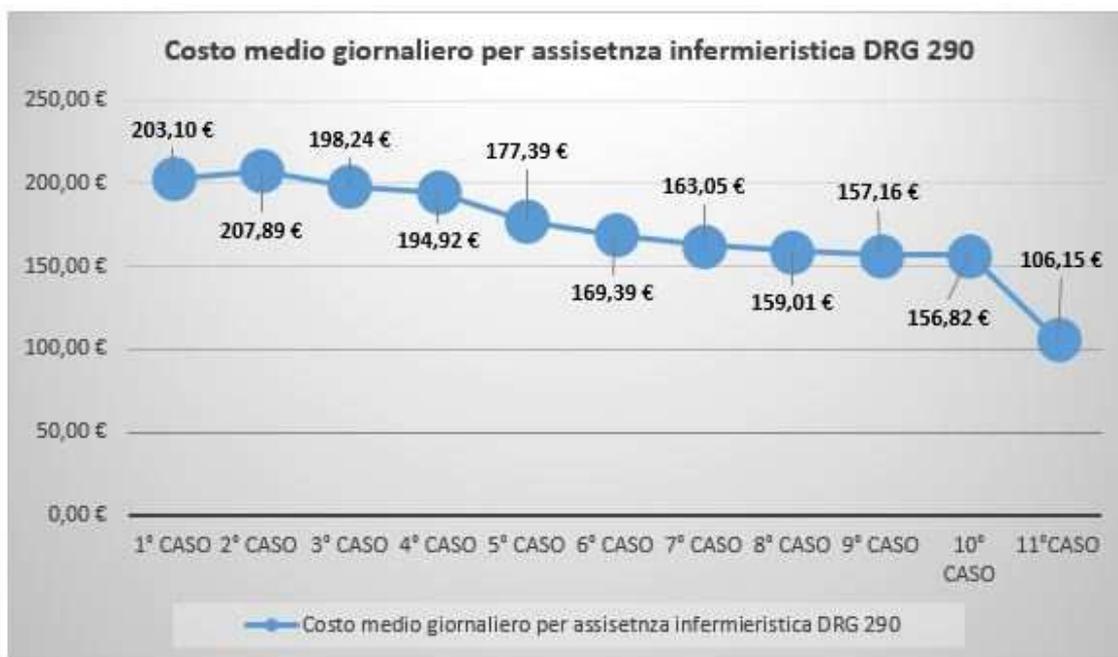
3° Caso	3	3340 €	594,73 €	2745,27 €
4° Caso	3	3340 €	584,76 €	2755,24 €
5° Caso	3	3340 €	532,16 €	2807,84 €
6° Caso	3	3340 €	507,27 €	2832,73 €
7° Caso	3	3340 €	489,16 €	2850,84 €
8° Caso	3	3340 €	477,05 €	2862,95 €
9° Caso	3	3340 €	471,47 €	2868,53 €
10° Caso	3	3340 €	470,46 €	2869,54 €
11° Caso	3	3340 €	318,46 €	3021,54 €

Osservando gli undici casi possiamo notare che per stesse giornate di degenza (3 giornate) il costo dell'evento ricovero può variare da un minimo di 318,46 € a un massimo di 623,69 €. In questo caso specifico la variazione è data dalla somma dei singoli interventi che sono stati inseriti nella pianificazione assistenziale di ciascun assistito, per la presenza di comorbidità del paziente o di carenze o mancanze di autonomia nelle attività di vita quotidiana.

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 290 - Interventi sulla tiroide:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	4	203,10 €
2° Caso	3	207,89 €
3° Caso	3	198,24 €
4° Caso	3	194,92 €
5° Caso	3	177,39 €
6° Caso	3	169,09 €
7° Caso	3	163,05 €
8° Caso	3	159,01 €
9° Caso	3	157,16 €
10° Caso	3	156,82 €
11° Caso	3	106,15 €

Nel grafico sotto riportato è stata rappresentata la variazione del costo medio giornaliero riferito al DRG 290; come si può notare la variazione è di 101,74 €.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 290 - INTERVENTI SULLA TIROIDE			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
172,07 €	29,23 €	157,16 € - 198,24 €	169,51 €

3.3.1.2 DRG 395 - Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni

Di seguito sono state inserite le due pianificazioni assistenziali riferite al DRG 395 - Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	10	5,23	52,3
Terapia endovenosa	15	13	8,08	105,04
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	20	8,26	165,2
Monitoraggio parametri vitali	10	44	5,12	225,28
Trattamento della febbre	20	6	11,02	66,12
Somministrazione di farmaci: via orale	15	43	8,08	347,44
Infusione di sangue o emoderivati	60	2	38,46	76,92
Flebotomia: campione di sangue venoso	15	5	7,88	39,4
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	7	8,76	61,32
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20	1	11,46	11,46

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Consulenza	50	2	28,1	56,2
Gestione della nutrizione	40	7	20,26	141,82
Insegnamento dieta prescritta	30	2	15,16	30,32
Gestione del peso	40	1	21,67	21,67
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10	5	7,23	36,15
Assistenza nella cura di sé	20	14	10,34	144,76
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15	7	7,74	54,18
Miglioramento del sonno	15	7	8,26	57,82
Gestione del dolore	30	10	11,68	116,8
Documentazione	15	43	7,08	304,44
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30	7	17,2	120,4
Controllo delle infezioni	20	2	11,47	22,94
Presenza	20	1	10,79	10,79
Promozione del coinvolgimento familiare	30	1	15,86	15,86
Cura della ferita	15	3	8,93	26,79
Manutenzione dell'accesso venoso	10	10	5,23	52,3
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>2333,48</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	16	8,26	132,16
Monitoraggio parametri vitali	10	28	5,12	143,36
Somministrazione di farmaci: via orale	15	29	8,08	234,32
Flebotomia: campione di sangue venoso	15	4	7,88	31,52
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	1	8,76	8,76
Gestione dei liquidi	15	18	8,24	148,32
Alimentazione	15	27	7,56	204,12
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	9	5,61	50,49
Assistenza nella cura di sé: bagno/igiene	15	9	7,89	71,01
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15	3	7,74	23,22
Gestione del dolore	30	10	11,68	116,8
Documentazione	15	28	7,08	198,24

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Identificazione dei rischi	50	3	28,1	84,3
Regolazione della temperatura	15	1	8,58	8,58
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1497,82</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 395: Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni ha analizzato:

- o Delta DRG 395: Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	15	1676,00 €	2333,47 €	-657,47 €
2° Caso	10	1676,00 €	1497,82 €	178,18 €

Osservando i due casi, è importante capire se la variazione può dipendere dalle giornate di degenza, quindi è stato calcolato il costo medio ricovero per entrambi:

- Nel primo caso (giornate di degenza quindici giorni) il costo dell'assistenza infermieristica medio per giornata è di 155,56€;
- Nel secondo caso (giornate di degenza dieci giorni) il costo dell'assistenza infermieristica medio per giornata è di 149,78€.

La variazione del costo della pianificazione assistenziale è legata alle giornate di degenza, infatti, se analizziamo il costo medio giornata di ricovero, la variazione è di 5,78€.

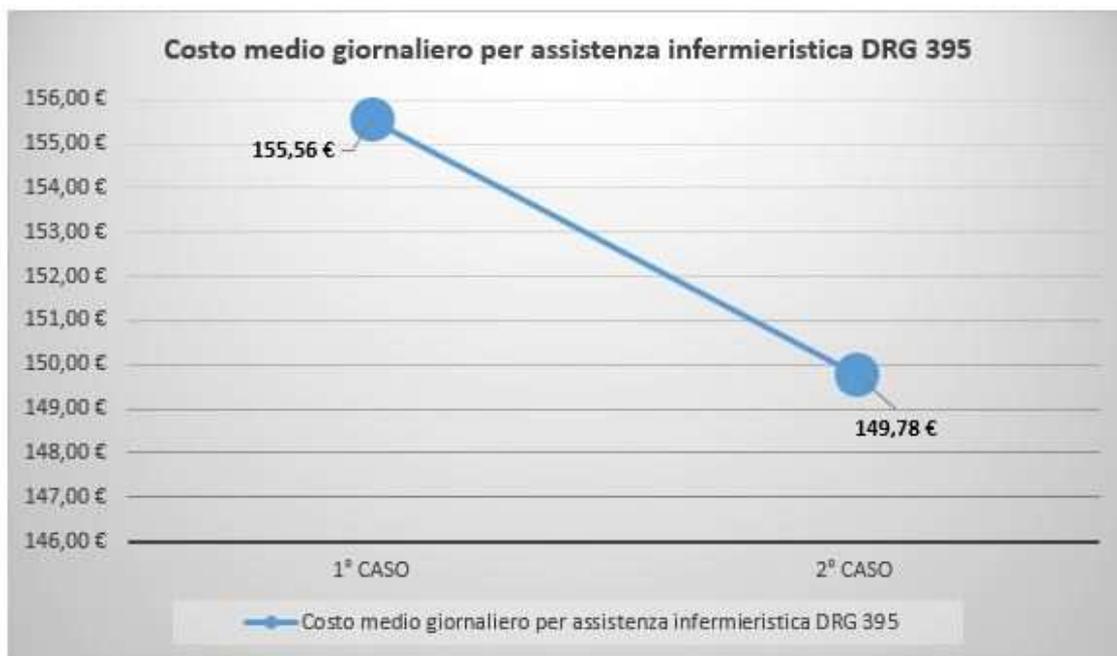
Il valore soglia per il DRG 395 è di 23 giornate e nei due casi presi in considerazione il suo valore economico nel primo caso non è sufficiente a coprire la spesa e nel secondo caso rimane come differenza tra il costo DRG e costo dell'assistenza infermieristica 178,18€.

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 395: Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni:

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	15	155,56 €
2° Caso	10	149,78 €

Nel grafico sotto riportato, è stata rappresentata la variazione del costo medio giornaliero riferito al DRG 395; come si può notare la variazione è di 5,78 €.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 395 – ANOMALIE DEI GLOBULI ROSSI, ETA' > 17 ANNI			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
152,67 €	4,09 €	149,78 € - 155,56 €	152,64 €

3.3.1.3 DRG 404: Linfoma e leucemia non acuta senza CC

Di seguito sono state inserite le quattro pianificazioni assistenziali riferite al DRG 404 - Linfoma e leucemia non acuta senza CC:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	4	5,23	20,92
Introduzione endovenosa	10	1	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	8	8,26	66,08
Somministrazione di farmaci: via	10	1	5,12	5,12

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

sottocutanea				
Monitoraggio parametri vitali	10	13	5,12	66,56
Trattamento della febbre	20	10	11,02	110,2
Somministrazione di farmaci: via orale	15	15	8,08	121,2
Flebotomia: campione di sangue venoso	15	3	7,88	23,64
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	1	8,76	8,76
Gestione della nausea	20	2	10,78	21,56
Gestione della nutrizione	40	12	20,26	101,3
Gestione del vomito	20	1	10,78	10,78
Gestione dei liquidi	15	3	8,24	25,26
Gestione del peso	40	1	21,67	21,67
Gestione della stipsi/fecaloma	20	2	11	22
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10	1	7,23	7,23
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	8	5,61	44,88
Assistenza nella cura di sé	20	4	10,34	41,36
Mantenimento della salute del cavo orale	15	4	7,23	28,92
Insegnamento: cura dei piedi	15	2	7,57	15,14
Cura delle unghie	15	2	7,21	14,42
Miglioramento del sonno	15	4	8,26	33,04
Gestione del dolore	30	5	11,68	58,4
Documentazione	15	14	7,08	99,12
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30	4	17,2	68,8
Controllo delle infezioni	20	2	11,47	22,94
Presenza	20	5	10,79	53,95
Insegnamento processo patologico	20	2	9,96	19,92
Gestione della chemioterapia	50	15	34,25	513,75
Promozione del coinvolgimento familiare	30	2	15,86	31,72
Educazione alla salute	20	2	9,89	19,78
Identificazione dei rischi	50	2	28,1	56,2
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1784,76</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	6	5,23	31,38
Introduzione endovenosa	10	3	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via	15	12	8,26	99,12

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

endovenosa				
Monitoraggio parametri vitali	10	12	5,12	61,44
Somministrazione di farmaci: via orale	15	8	8,08	64,64
Flebotomia: campione di sangue venoso	15	3	7,88	23,64
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	1	8,76	8,76
Gestione della nausea	20	1	10,78	10,78
Gestione della nutrizione	40	7	20,26	141,82
Gestione dei liquidi	15	7	8,24	57,68
Gestione del peso	40	1	21,67	21,67
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10	1	7,23	7,23
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	6	5,61	33,66
Assistenza nella cura di sé	20	4	10,34	41,36
Cura dei piedi	15	1	7,21	7,21
Cura delle unghie	15	1	7,21	7,21
Miglioramento del sonno	15	3	8,26	24,78
Gestione del dolore	30	7	11,68	81,76
Documentazione	15	12	7,08	84,96
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	5	11,47	57,35
Presenza	20	3	10,79	32,37
Insegnamento processo patologico	20	1	9,96	9,96
Gestione della chemioterapia	50	15	34,25	513,75
Promozione del coinvolgimento familiare	30	3	15,86	47,58
Mantenimento della salute del cavo orale	15	1	7,23	7,23
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1540,84</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	1	5,23	5,23
Introduzione endovenosa	10	1	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	12	8,26	99,12
Monitoraggio parametri vitali	10	12	5,12	61,44
Somministrazione di farmaci: via	15	4	8,08	32,32

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

orale				
Flebotomia: campione di sangue venoso	15	2	7,88	15,76
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	2	8,76	17,52
Gestione della nausea	20	1	10,78	10,78
Gestione della nutrizione	40	6	20,26	121,56
Gestione dei liquidi	15	7	8,24	57,68
Gestione del peso	40	1	21,67	21,67
Gestione del vomito	20	1	10,78	10,78
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10	1	7,23	7,23
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	8	5,61	44,88
Assistenza nella cura di sé	20	4	10,34	41,36
Miglioramento del sonno	15	4	8,26	33,04
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Documentazione	15	3	7,08	84,96
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30	1	17,2	17,2
Controllo delle infezioni	20	1	11,47	11,47
Presenza	20	1	10,79	10,79
Insegnamento processo patologico	20	1	9,96	9,96
Gestione della chemioterapia	50	3	34,25	102,75
Promozione del coinvolgimento familiare	30	1	15,86	15,86
Mantenimento della salute del cavo orale	15	1	7,23	7,23
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>917,45</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	5	5,23	26,15
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	2	8,26	16,52
Monitoraggio parametri vitali	10	8	5,12	40,96
Somministrazione di farmaci: via orale	15	9	8,08	72,72
Gestione della chemioterapia	50	1	34,25	34,25
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	2	8,76	17,52
Alimentazione	15	7	7,56	52,92

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30	2	18,87	37,74
Gestione dell'eliminazione urinaria	10	8	5,61	44,88
Assistenza nella cura di sé	20	4	10,34	41,36
Miglioramento del sonno	15	3	8,26	24,78
Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Documentazione	15	15	7,08	106,2
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>594,88</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 404: Linfoma e leucemia non acuta senza CC ha analizzato:

- o Delta DRG 404: Linfoma e leucemia non acuta senza CC – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	5	1823,00 €	1784,76 €	38,24 €
2° Caso	4	1823,00 €	1540,84 €	282,16 €
3° Caso	4	1823,00 €	917,45 €	905,55€
4° Caso	4	1823,00 €	594,88 €	1228,12 €

Osservando i quattro casi, la variazione della tariffa è data dalla somma dei singoli interventi che sono stati inseriti nella pianificazione assistenziale di ciascun assistito.

La variazione tra stesso DRG e stesso numero di giornate di degenza, viene calcolata analizzando il costo medio giornata di assistenza infermieristica:

- Nel secondo caso è di 385,21€;
- Nel quarto caso è di 148,72€.

La differenza tra le due tariffe finali riferite all'assistenza infermieristica erogata è di 945,96€.

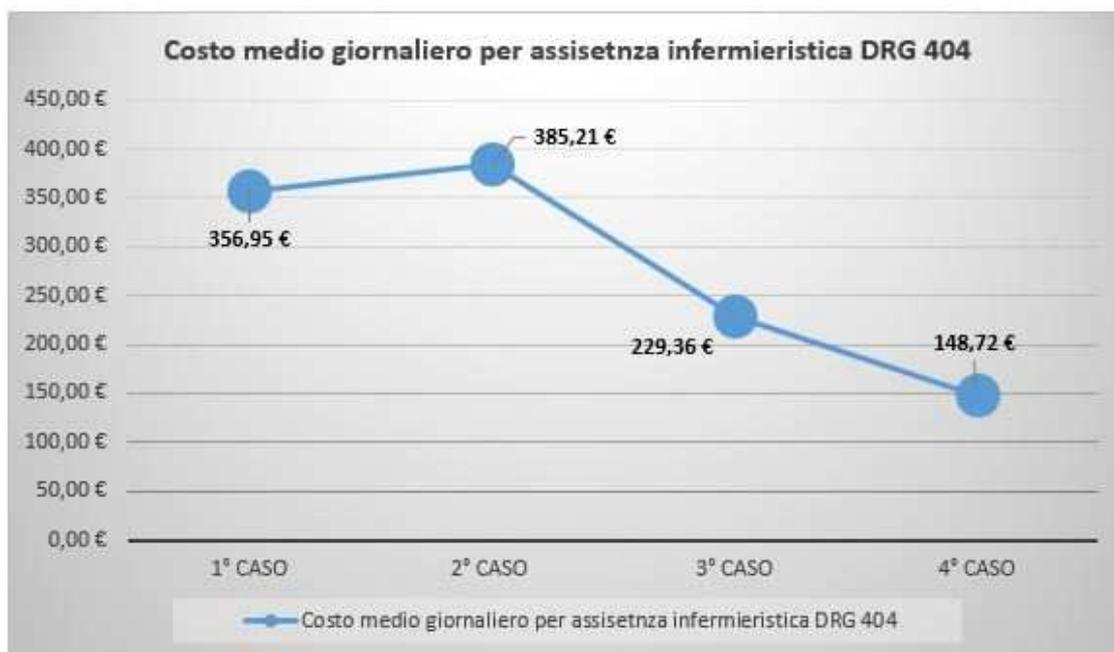
In questo caso specifico la variazione è data dalla somma dei singoli interventi che sono stati inseriti nella pianificazione assistenziale di ciascun assistito, per la presenza di comorbilità nell'assistito o di carenze o mancanze di autonomia nelle

attività di vita quotidiana.

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 404 - Linfoma e leucemia non acuta senza CC:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	5	356,95 €
2° Caso	4	385,21 €
3° Caso	4	229,36 €
4° Caso	4	148,72 €

Nel grafico sotto riportato, è stata rappresentata la variazione del costo medio giornaliero riferito al DRG 404; come si può notare la variazione è di 236,49 €.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 404 – LINFOMA E LEUCEMIA NON ACUTA SENZA CC			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
280,06 €	110,74 €	168,88 € - 378,14 €	261,70 €

3.3.1.4 DRG 420: Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC

Di seguito sono state inserite le tre pianificazioni assistenziali riferite al DRG 420 - Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	3	5,23	15,69
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	8	8,26	66,08
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10	13	5,12	66,56
Monitoraggio parametri vitali	10	27	5,12	138,24
Somministrazione di farmaci: via orale	15	36	8,08	290,88
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	6	8,76	52,56
Gestione della nausea	20	3	10,78	32,34
Gestione dei liquidi	15	7	8,24	57,68
Alimentazione	15	26	7,56	196,56
Assistenza nella cura di sé	20	9	10,34	93,06
Miglioramento del sonno	15	8	8,26	66,08
Gestione del dolore	30	13	11,68	151,84
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Documentazione	15	25	7,08	177
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1436,73</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	3	5,23	15,69
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	5	8,26	41,30
Monitoraggio parametri vitali	10	13	5,12	66,56
Somministrazione di farmaci: via orale	15	14	8,08	113,12
Flebotomia: campione di sangue venoso	15	2	7,88	15,76
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	3	8,76	26,28
Gestione dei liquidi	15	8	8,24	65,92
Miglioramento del sonno	15	8	8,26	66,08

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione del dolore	30	4	11,68	46,72
Documentazione	15	13	7,08	92,04
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
Identificazione dei rischi	50	1	28,1	28,1
Alimentazione	15	3	8,76	26,28
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,10
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>636,01</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTER- VENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10	2	5,23	10,46
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15	4	8,26	33,04
Monitoraggio parametri vitali	10	10	5,12	51,2
Somministrazione di farmaci: via orale	15	4	8,08	32,32
Flebotomia: campione di sangue venoso	15	3	7,88	25,17
Gestione della chemioterapia	50	2	34,25	68,5
Esami di laboratorio a letto del paziente	15	6	8,76	52,56
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30	5	18,87	94,35
Gestione del dolore	30	2	11,68	23,36
Assistenza all'accettazione	20	1	10,1	10,1
Documentazione	15	7	7,08	49,56
Gestione dell'ambiente: benessere	15	1	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30	1	15,51	15,51
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>472,68</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 420: Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC ha analizzato:

- Delta DRG 420: Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	9	2086,00 €	1436,73 €	649,27 €

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

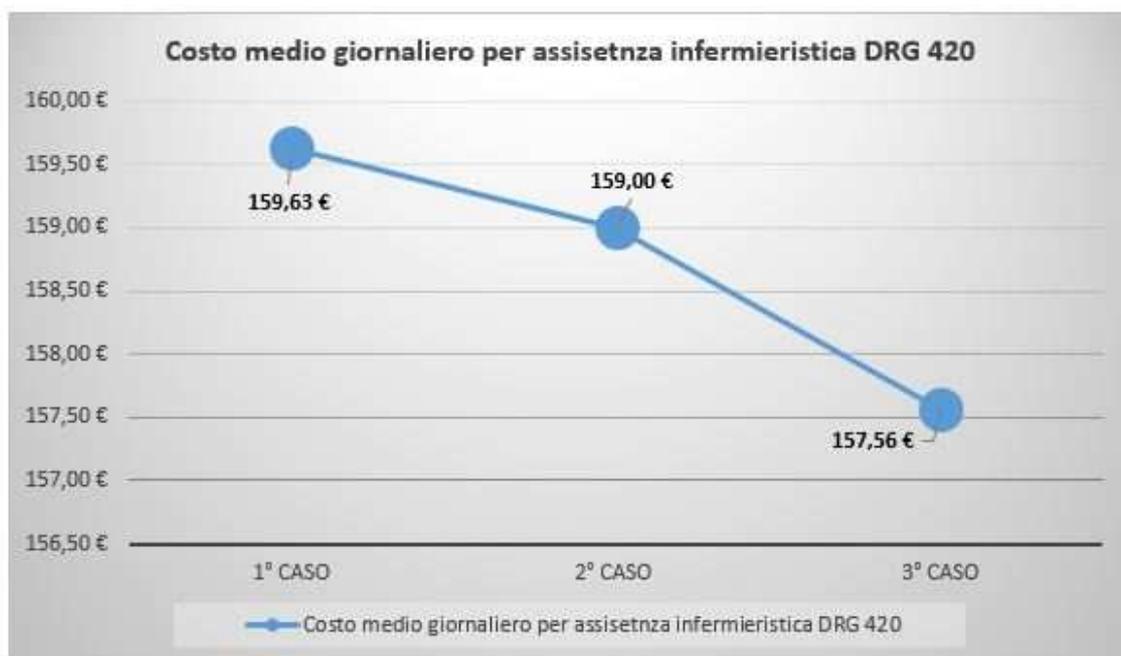
2° Caso	4	2086,00 €	636,01€	1449,99 €
3° Caso	3	2086,00 €	472,68 €	1613,32 €

Osservando i tre casi, la variazione della tariffa finale dell’assistenza infermieristica è dovuta alle giornate di degenza.

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 420: Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni senza CC:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	9	159,63 €
2° Caso	4	159 €
3° Caso	3	157,56 €

Nel grafico sotto riportato, è stata rappresentata la variazione del costo medio giornaliero riferito al DRG 420; come si può notare la variazione è di 2,07€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 420 – FEBBRE DI ORIGINE SCONOSCIUTA, ETA' 17 ANNI SENZA CC			
MEDIA	DEVIATIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
158,73 €	1,06 €	157,56 € - 159,63€	158,72 €

L’analisi statistica effettuata per lo studio Pilota ha permesso di osservare che il costo della pianificazione assistenziale dipende dalla \sum dei “costi indice intervento” per la

loro frequenza di esecuzione. L'analisi che è stata effettuata ha permesso di osservare che, la creazione di pacchetti standardizzati come avviene per i DRG medici è possibile ma deve tenere conto delle comorbilità e delle giornate di degenza. Nei DRG medici viene attribuito un tetto massimo di giornate di degenza a tariffa fissa, se le giornate di degenza superano la soglia indicata dal DRG, si sommano alla tariffa del DRG le ulteriori giornate di degenza moltiplicate per il costo giornaliero indicato dalla tabella per la determinazione dei DRGs⁵⁵.

Come abbiamo potuto osservare negli esempi, lo studio pilota, ci ha permesso di osservare ed analizzare che un fattore molto importante è rappresentato dalle giornate di degenze, infatti, rappresentano l'elemento che determina la variazione del costo totale; la variabilità, a volte, è rappresentata da poche giornate. Ad oggi, non è possibile determinare una best practice relativa alle giornate di degenza, perché tale affermazione potrà essere realizzata solo attraverso studi nazionali con frequenze maggiori di rilevazioni che consentiranno di determinare un campione valido. Altri fattori da tenere in considerazione sono la complessità assistenziale dell'assistito e i singoli interventi che vengono erogati, intesi come appropriatezza dell'intervento al quale viene associata la relativa frequenza.

Quindi, con lo studio multicentrico si cercherà di analizzare nel dettaglio la creazione di "DRGs infermieristici standard"; utilizzando la metodologia I.C.A., questo diviene possibile, poiché, l'approccio dei modelli di pianificazione e lo strumento informatizzato ICAcode©, consentono con estrema facilità di realizzare l'algoritmo di calcolo del "costo indice intervento" come già rappresentato precedentemente.

Grazie allo studio pilota si è riuscito ad attribuire agli eventi ricoveri una tariffa riferita alla pianificazione assistenziale. È importante sottolineare che ad ogni "costo indice intervento" dovrebbero essere sommati: a) Costo dei materiali sanitari e non sanitari; b) Costo delle apparecchiature utilizzate (manutenzione ed ammortamento); c) Costo di trasferimento (per i servizi indiretti verso l'assistito); d) Costi indiretti rappresentati dal costo dei fattori produttivi attribuiti all'unità produttiva, ma non direttamente utilizzati nella produzione della singola prestazione (per esempio: pulizie, utenze, consumi elettrici) ed i costi generali. Questi costi sono facilmente reperibili in ogni

⁵⁵ Ministero della Salute (2013), Supplemento ordinario n. 8 alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 23, Allegato 1 – Assistenza ospedaliera per acuti;

struttura sanitaria attraverso i “controlli di gestione”. Si potrà quindi generare un calcolo del DRG infermieristico.

3.4 Studio Multicentrico

Lo studio multicentrico condotto è osservazionale trasversale retrospettivo, è stato indagato un campione di 135 pazienti afferenti da tre Ospedali della Regione Liguria:

- L’Ente Ospedaliero Ospedali Galliera - Genova;
- ASL 3 Liguria - Genova;
- Presidio Ospedaliero del levante ligure ASL 5 Ospedale Sant’Andrea – La Spezia.

In ogni realtà sono state raccolte 45 cartelle di tre Unità Operative differenti.

○ **Prima Fase**

Determinare la numerosità campionaria dello studio.

E’ stata calcolata tenendo conto dei posti letto delle tre strutture:

○ ASL 5 Spezzino costituita dalle seguenti strutture:

- Ospedale San Nicolo Levante;
- Ospedale civile Sant’Andrea La Spezia;
- Ospedale Felettino La Spezia;
- Ospedale San Bartolomeo Sarzana.

Totale posti letto: 612⁵⁶.

○ ASL 3 Genovese - costituita dalle seguenti strutture:

- Ospedale La Colletta Arenzano;
- Ospedale Padre A. Micone Sestri Ponente;
- Ospedale Andrea Gallino Pontedecimo;
- Ospedale Villa Scassi Sampierdarena;

Totale posti letto: 681⁵⁸;

○ Ente Ospedaliero – Ospedali Galliera: totale posti letto: 414.

Il totale dei posti letto per le tre strutture è di 1707 posti.

E’ stata ipotizzata una popolazione di 3000 persone come campione per lo studio.

Per calcolare la numerosità del campione è stata utilizzata la formula rappresentata

⁵⁶ Situazione posti letto e accessi popolazione alle ASL, IRCCS, Enti Ospedalieri Liguri (2014 2016), Allegato 7, <https://www.galliera.it/files/documenti/piano-strategico-2014-2016/allegato7>;

nella figura n. 18.

$$n = \left[1 - (1 - a)^{\frac{1}{D}} \right] * \left[N - \frac{D-1}{2} \right]$$

Diagramma con frecce colorate che collegano i simboli alla formula ai loro significati:

- n (in un cerchio rosa) → numerosità del campione
- a (in un cerchio verde) → livello di confidenza desiderato
- N (in un cerchio rosso) → numero di animali della popolazione
- $D-1$ (in un cerchio azzurro) → numero presunto di ammalati nella popolazione

Figura n. 18: Calcolo della numerosità del campione

Legenda:
n = numerosità del campione;
N = 3000 persone
D = 65 persone
a = 0.95

Il campione dovrà essere composto da 135 paziente.

o **Seconda Fase**

E' stata richiesta alle Direzioni Sanitarie l'autorizzazione alla raccolta dati.

Le Direzioni Sanitarie in collaborazione con le Direzioni delle Professioni Sanitarie hanno identificato le persone di riferimento che hanno collaborato per l'assegnazione delle cartelle cliniche.

Sono state raccolte 45 cartelle per ogni struttura:

o ASL 5 Spezzino:

La raccolta dati è stata effettuata presso l'Ospedale civile Sant'Andrea (La Spezia) e sono stata selezionate:

- 15 cartelle area chirurgica;
- 15 cartelle area medica: medicina interna;
- 15 cartelle area emergenza: medicina d'urgenza.

Le cartelle sono riferite al periodo che va dal 1 gennaio 2016 al 31 marzo 2016.

o ASL 3 Genovese:

La raccolta dati è stata effettuata presso:

- Ospedale Padre A. Micone Sestri Ponente:
 - o 15 cartelle area medica: medicina interna;

- 15 cartelle area medica: cardiologia;
- Ospedale Villa Scassi Sampierdarena:
 - 15 cartelle area chirurgica.

Le cartelle cliniche analizzate sono riferite al periodo che va dal 1 settembre 2015 al 31 dicembre 2015

- Ente Ospedaliero – Ospedali Galliera:
 - 12 cartelle area chirurgica;
 - 20 cartelle area medica: medicina interna;
 - 13 cartelle area emergenza: medicina d’urgenza.

Le cartelle cliniche analizzate sono riferite al periodo che va dal 1 aprile 2016 al 31 maggio 2016.

○ **Terza Fase**

Il campionamento che è stato utilizzato per lo studio è il randomizzato semplice.

- ASL 5 Spezzino:

L’ufficio dedicato l’archiviazione delle cartelle ha fornito trenta cartelle per ogni Unità Operativa (U.O.) indagata. A ogni cartella clinica è stato associato un numero e successivamente sono state estratte 15 cartelle per ogni U.O.;
- ASL 3 Genovese:

L’ufficio dedicato al controllo delle cartelle cliniche ha fornito trenta cartelle per Unità Operativa indagata. A ogni cartella clinica è stato associato un numero e successivamente sono state estratte 15 cartelle per ogni U.O.;
- Ente Ospedaliero – Ospedali Galliera:

Le cartelle sono state visionate nei reparti che hanno aderito allo studio. L’U.O. di Chirurgica ha fornito 24 cartelle, l’U.O. medicina interna ha fornito 40 cartelle e l’U.O. di Medicina d’urgenza 26 cartelle.

A ogni cartella clinica è stato associato un numero e successivamente sono state estratte 12 cartelle per l’area chirurgica, 20 per l’area medica e 13 per la medicina d’urgenza.

3.4.1 Risultati dello studio multicentrico

I dati raccolti dalle cartelle cliniche sono stati inseriti sul software ICAcode© per la determinazione del costo ricovero paziente.

I dati raccolti dalle pianificazioni assistenziali sono stati analizzati mediante il software: STATA 14 SE.

Le analisi statistiche effettuate sul campione sono:

1. Distribuzione per sesso (Grafico n. 2);
2. Distribuzione del campione in base all'età e alle giornate di degenza (Tabella n.17);
3. Distribuzione del campione per età nei tre Ospedali di riferimento (Tabella n. 18);
4. Distribuzione del campione per area (Grafico n. 3);
5. Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) (Tabella n. 19);
6. Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) osservando la differenza tra il costo DRG e il costo della Pianificazione infermieristica per evento ricovero (Tabella n. 20);
7. Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) osservando il costo medio della Pianificazione infermieristica per evento ricovero (Tabella n. 21);
8. Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) osservando le variazioni del costo DRG (Tabella n.22).

Analisi Del Campione:



Grafico n. 2 – Distribuzione del campione per sesso

- o Distribuzione del campione in base all'età e alle giornate di degenza:

VARIABILI	MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	MEDIANA	IC 95%	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)
ETA'	74.7	15.43	77	8.12 – 10.72	71 – 85
GIORNATE DEGENZA	9.42	7.65	7	72.07 – 77.32	5 – 11

Tabella n. 17

- o Età per Ospedale:

OSPEDALE	MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD
ASL 5 Spezzino	78,9	14,43
ASL 3 Genovese	71,75	17,63
Ente Ospedaliero – Ospedali Galliera	73,38	13,29

Tabella n. 18

- o Distribuzione del campione per area:

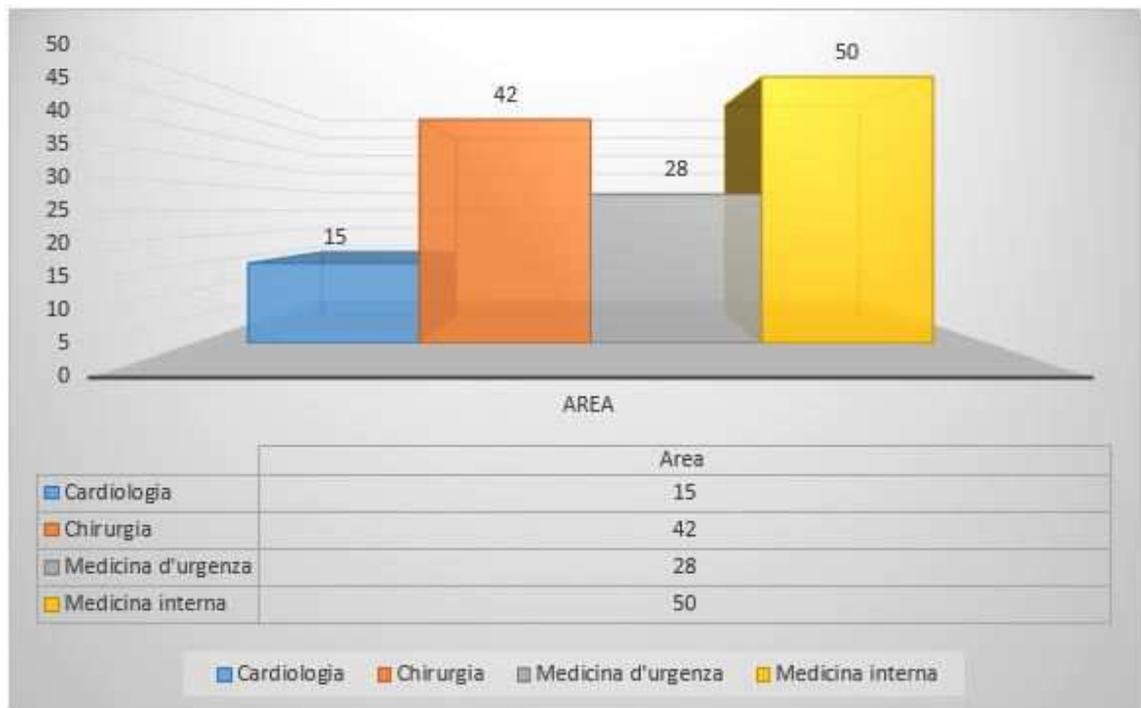


Grafico n. 3 – Distribuzione del campione per area

- o Distribuzione del campione in base al di Sistema di classificazione Diagnosis Related Group (DRG):

DRG	FREQUENZA	PERCENTUALE
28 Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età > 17 anni con CC	1	0,74
29	1	0,74

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età > 17 anni senza CC		
75 Interventi maggiori sul torace	3	2,22
78 Embolia polmonare	2	1,48
80 Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17	1	0,74
82 Neoplasie dell'apparato respiratorio	2	1,48
85 Versamento pleurico con CC	1	0,74
87 Edema polmonare e insufficienza respiratoria	10	7,41
88 Malattia polmonare cronica ostruttiva	1	0,74
89 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC	2	1,48
90 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni senza CC	1	0,74
94 Pneumotorace con CC	1	0,74
96 Bronchite e asma, età > 17 anni con CC	1	0,74
99 Segni e sintomi respiratori con CC	1	0,74
118 Sostituzione di pacemaker cardiaco	4	2,96
121 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi	3	2,22
122 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze maggiori, dimessi vivi	1	0,74
124 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi complicata	2	1,48
125 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi non complicata	1	0,74
127 Insufficienza cardiaca e shock	12	8,89
134	1	0,74

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Ipertensione		
141 Sincope e collasso con CC	1	0,74
143 Dolore toracico	3	2,22
146 Resezione rettale con CC	1	0,74
147 Resezione rettale senza CC	2	1,48
149 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue senza CC	2	1,48
152 Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC	4	2,96
159 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	1	0,74
160 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	3	2,22
161 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	2	1,48
162 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	1	0,74
164 Appendicectomia con diagnosi principale complicata con CC	1	0,74
165 Appendicectomia con diagnosi principale complicata senza CC	1	0,74
172 Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC	3	2,22
173 Neoplasie maligne dell'apparato digerente senza CC	1	0,74
174 Emorragia gastrointestinale con CC	6	4,44
176 Ulcera peptica complicata	2	1,48
177 Ulcera peptica non complicata con CC	2	1,48
179 Malattie infiammatorie dell'intestino	1	0,74
180 Occlusione gastrointestinale con CC	2	1,48
181 Occlusione gastrointestinale senza CC	2	1,48
182	2	1,48

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età >17 anni con CC		
188 Altre diagnosi relative all'apparato digerente, età > 17 anni con CC	2	1,48
194 Interventi sulle vie biliari, eccetto colecistectomia isolata con o senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	2	1,48
198 Colecistectomia eccetto laparoscopica senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	2	1,48
201 Altri interventi epatobiliari o sul pancreas	4	2,96
202 Cirrosi e epatite alcolica	1	0,74
203 Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	2	1,48
205 Malattie del fegato eccetto neoplasie maligne, cirrosi, epatite alcolica con CC	2	1,48
207 Malattie delle vie biliari con CC	1	0,74
288 Interventi per obesità	1	0,74
294 Diabete, età > 35 anni	3	2,22
296 Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età > 17 anni con CC	1	0,74
316 Insufficienza renale	1	0,74
331 Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età > 17 anni con CC	1	0,74
346 Neoplasie maligne dell'apparato genitale maschile con CC	1	0,74
366 Neoplasie maligne apparato riproduttivo femminile con CC	1	0,74
419 Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni con CC	2	1,48
443 Altri interventi chirurgici per traumatismo senza CC	1	0,74

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

461 Intervento con diagnosi di altro contatto con i servizi sanitari	1	0,74
551 Impianto di pacemaker cardiaco permanente con diagnosi cardiovascolare maggiore o di defibrillatore automatico (AICD) o di generatore di impulsi	2	1,48
552 Altro impianto di pacemaker cardiaco permanente senza diagnosi cardiovascolare maggiore	1	0,74
569 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore	4	2,96
570 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore	3	2,22
576 Setticemia senza ventilazione meccanica ≥ 96 ore, età > 17 anni	1	0,74

Tabella n. 19

- o Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) osservando la differenza tra il costo DRG e il costo della Pianificazione infermieristica per evento ricovero:

DRG	MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	FREQUENZA
28 Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età > 17 anni con CC	2991,67	0	1
29 Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età > 17 anni senza CC	2381,28	0	1
75 Interventi maggiori sul torace	7332,71	484,90	3
78 Embolia polmonare	2576,3	167,53	2
80 Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17	2137,47	0	1
82 Neoplasie dell'apparato respiratorio	1185,93	1922,25	2
85 Versamento pleurico con CC	2118,95	0	1

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

87 Edema polmonare e insufficienza respiratoria	1916,30	865,36	10
88 Malattia polmonare cronica ostruttiva	1074,82	0	1
89 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC	1238,05	1293,53	2
90 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni senza CC	917,84	0	1
94 Pneumotorace con CC	2434,22	0	1
96 Bronchite e asma, età > 17 anni con CC	2151,92	0	1
99 Segni e sintomi respiratori con CC	1039,2	0	1
118 Sostituzione di pacemaker cardiaco	2646,47	222,55	4
121 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi	3743,33	146,93	3
122 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze maggiori, dimessi vivi	2385,9	0	1
124 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi complicata	2619,28	171,15	2
125 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi non complicata	1526,32	0	1
127 Insufficienza cardiaca e shock	1563,33	830,20	12
134 Ipertensione	330,69	0	1
141 Sincope e collasso con CC	1156,84	0	1
143 Dolore toracico	444,58	455,21	3
146 Resezione rettale con CC	8885,18	0	1

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

147 Resezione rettale senza CC	6231,4	361,11	2
149 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue senza CC	4124,38	1262,30	2
152 Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC	3875,32	1029,41	4
159 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	4683,31	0	1
160 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	1065,88	141,15	3
161 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	3261,85	180,86	2
162 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	983,23	0	1
164 Appendicectomia con diagnosi principale complicata con CC	4099,95	0	1
165 Appendicectomia con diagnosi principale complicata senza CC	3314,33	0	1
172 Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC	3461,95	286,56	3
173 Neoplasie maligne dell'apparato digerente senza CC	2022,77	0	1
174 Emorragia gastrointestinale con CC	1934,57	292,71	6
176 Ulcera peptica complicata	2280,05	525,53	2
177 Ulcera peptica non complicata con CC	1070,45	1880,49	2
179 Malattie infiammatorie dell'intestino	2591,73	0	1
180 Occlusione gastrointestinale con CC	1370,49	1079,11	2
181 Occlusione gastrointestinale senza CC	707,02	392,34	2
182	1105,56	436,28	2

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età >17 anni con CC			
188 Altre diagnosi relative all'apparato digerente, età > 17 anni con CC	1749,54	352,31	2
194 Interventi sulle vie biliari, eccetto colecistectomia isolata con o senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	6842,26	1508,39	2
198 Colecistectomia eccetto laparoscopica senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	3474,61	1519,97	2
201 Altri interventi epatobiliari o sul pancreas	5180,06	3123,54	4
202 Cirrosi e epatite alcolica	2232,29	0	1
203 Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	2424,57	1097,37	2
205 Malattie del fegato eccetto neoplasie maligne, cirrosi, epatite alcolica con CC	2367,89	931,34	2
207 Malattie delle vie biliari con CC	1819,49	0	1
288 Interventi per obesità	4788,86	0	1
294 Diabete, età > 35 anni	507,69	98,29	3
296 Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età > 17 anni con CC	1066,44	0	1
316 Insufficienza renale	2456,3	0	1
331 Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età > 17 anni con CC	2465,73	0	1
346 Neoplasie maligne dell'apparato genitale maschile con CC	2563,9	0	1
366 Neoplasie maligne apparato riproduttivo femminile con CC	2241,08	0	1
419	2027,86	182,69	2

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni con CC			
443 Altri interventi chirurgici per traumatismo senza CC	2118,01	0	1
461 Intervento con diagnosi di altro contatto con i servizi sanitari	3244,92	0	1
551 Impianto di pacemaker cardiaco permanente con diagnosi cardiovascolare maggiore o di defibrillatore automatico (AICD) o di generatore di impulsi	8681,01	86,53	2
552 Altro impianto di pacemaker cardiaco permanente senza diagnosi cardiovascolare maggiore	3608,69	0	1
569 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore	11196,88	1877,24	4
570 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore	9179,37	545,18	3
576 Setticemia senza ventilazione meccanica ≥ 96 ore, età > 17 anni	3740,29	0	1

Tabella n. 20

- o Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) osservando il costo medio della Pianificazione infermieristica per evento ricovero:

DRG	COSTO MEDIO	DEVIAZIONE STANDARD	FREQUENZA
28 Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età > 17 anni con CC	1126,33	0	1
29 Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età > 17 anni senza CC	798,72	0	1
75 Interventi maggiori sul torace	1404,29	484,90	3
78	1432,7	167,53	2

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Embolia polmonare			
80 Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17	2284,53	0	1
82 Neoplasie dell'apparato respiratorio	721,26	1265,10	2
85 Versamento pleurico con CC	2141,05	0	1
87 Edema polmonare e insufficienza respiratoria	1703	802,07	10
88 Malattia polmonare cronica ostruttiva	525,18	0	1
89 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC	1258,97	206,95	2
90 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni senza CC	1373,16	0	1
94 Pneumotorace con CC	830,78	0	1
96 Bronchite e asma, età > 17 anni con CC	385,08	0	1
99 Segni e sintomi respiratori con CC	1742,8	0	1
118 Sostituzione di pacemaker cardiaco	585,53	222,55	4
121 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi	956,67	146,93	3
122 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze maggiori, dimessi vivi	991,1	0	1
124 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi complicata	772,71	171,15	2
125 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi non complicata	615,68	0	1
127	1488,66	830,2	12

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Insufficienza cardiaca e shock			
134 Ipertensione	632,31	0	1
141 Sincope e collasso con CC	1236,16	0	1
143 Dolore toracico	954,42	455,21	3
146 Resezione rettale con CC	2317,82	0	1
147 Resezione rettale senza CC	1243,6	361,11	2
149 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue senza CC	2988,61	1262,31	2
152 Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC	1353,92	762,34	4
159 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	208,69	0	1
160 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	305,12	141,15	3
161 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	309,14	180,86	2
162 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	184,77	0	1
164 Appendicectomia con diagnosi principale complicata con CC	1635,05	0	1
165 Appendicectomia con diagnosi principale complicata senza CC	199,67	0	1
172 Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC	1183,72	389,88	3
173 Neoplasie maligne dell'apparato digerente senza CC	541,23	0	1
174 Emorragia gastrointestinale con CC	1382,43	292,71	6
176 Ulcera peptica complicata	949,95	525,53	2
177 Ulcera peptica non complicata con CC	2159,55	1880,49	2
179	644,27	0	1

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Malattie infiammatorie dell'intestino			
180 Occlusione gastrointestinale con CC	1007,51	424,33	2
181 Occlusione gastrointestinale senza CC	1024,97	392,34	2
182 Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età >17 anni con CC	1359,43	436,28	2
188 Altre diagnosi relative all'apparato digerente, età > 17 anni con CC	1465,46	352,31	2
194 Interventi sulle vie biliari, eccetto colecistectomia isolata con o senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	1946,74	1508,39	2
198 Colecistectomia eccetto laparoscopica senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	554,89	266,89	2
201 Altri interventi epatobiliari o sul pancreas	3404,94	3123,54	4
202 Cirrosi e epatite alcolica	1780,71	0	1
203 Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	2022,42	585,42	2
205 Malattie del fegato eccetto neoplasie maligne, cirrosi, epatite alcolica con CC	1392,10	931,34	2
207 Malattie delle vie biliari con CC	1913,51	0	1
288 Interventi per obesità	892,14	0	1
294 Diabete, età > 35 anni	883,31	98,29	3
296 Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età > 17 anni con CC	1733,56	0	1
316 Insufficienza renale	1277	0	1
331	913,27	0	1

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età > 17 anni con CC			
346 Neoplasie maligne dell'apparato genitale maschile con CC	1028,1	0	1
366 Neoplasie maligne apparato riproduttivo femminile con CC	1916,1	0	1
419 Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni con CC	682,13	182,69	2
443 Altri interventi chirurgici per traumatismo senza CC	1373,99	0	1
461 Intervento con diagnosi di altro contatto con i servizi sanitari	1679,08	0	1
551 Impianto di pacemaker cardiaco permanente con diagnosi cardiovascolare maggiore o di defibrillatore automatico (AICD) o di generatore di impulsi	702,98	86,53	2
552 Altro impianto di pacemaker cardiaco permanente senza diagnosi cardiovascolare maggiore	1147,31	0	1
569 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore	2596,12	1877,23	4
570 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore	2138,63	545,18	3
576 Setticemia senza Oventilazione meccanica ≥ 96 ore, età > 17 anni	1752,71	0	1

Tabella n. 21

- o Distribuzione del campione in base al Sistema Diagnosis Related Group (DRG) osservando le variazioni del costo DRG:

DRG	MEDIA	DEVIATIONE STANDARD	FREQUENZA
28 Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età >	4118	0	1

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

17 anni con CC			
29 Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, età > 17 anni senza CC	3180	0	1
75 Interventi maggiori sul torace	8737	0	3
78 Embolia polmonare	4009	0	2
80 Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17	4422	0	1
82 Neoplasie dell'apparato respiratorio	5253	1544,32	2
85 Versamento pleurico con CC	4260	0	1
87 Edema polmonare e insufficienza respiratoria	3620	574,58	10
88 Malattia polmonare cronica ostruttiva	1600	0	1
89 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC	2497	1500,48	2
90 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni senza CC	2291	0	1
94 Pneumotorace con CC	3265	0	1
96 Bronchite e asma, età > 17 anni con CC	2537	0	1
99 Segni e sintomi respiratori con CC	2782	0	1
118 Sostituzione di pacemaker cardiaco	3232	0	4
121 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi	4700	0	3
122 Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze maggiori, dimessi vivi	3377	0	1
124 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con	3392	0	2

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

cateterismo cardiaco e diagnosi complicata			
125 Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi non complicata	2142	0	1
127 Insufficienza cardiaca e shock	3052	0	12
134 Ipertensione	963	0	1
141 Sincope e collasso con CC	2393	0	1
143 Dolore toracico	1399	0	3
146 Resezione rettale con CC	11203	0	1
147 Resezione rettale senza CC	7475	0	2
149 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue senza CC	7113	0	2
152 Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC	5229,25	1643,5	4
159 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	4892	0	1
160 Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	1371	0	3
161 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni con CC	3571	0	2
162 Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	1168	0	1
164 Appendicectomia con diagnosi principale complicata con CC	5735	0	1
165 Appendicectomia con diagnosi principale complicata senza CC	3514	0	1
172 Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC	4645,67	165,7	3
173 Neoplasie maligne dell'apparato digerente senza CC	2564	0	1
174	3317	0	6

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Emorragia gastrointestinale con CC			
176 Ulcera peptica complicata	3230	0	2
177 Ulcera peptica non complicata con CC	3230	0	2
179 Malattie infiammatorie dell'intestino	3236	0	1
180 Occlusione gastrointestinale con CC	2378	654,78	2
181 Occlusione gastrointestinale senza CC	1732	0	2
182 Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età >17 anni con CC	2465	0	2
188 Altre diagnosi relative all'apparato digerente, età > 17 anni con CC	3215	0	2
194 Interventi sulle vie biliari, eccetto colecistectomia isolata con o senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	8789	0	2
198 Colecistectomia eccetto laparoscopica senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC	4029,5	1786,86	2
201 Altri interventi epatobiliari o sul pancreas	8585	0	4
202 Cirrosi e epatite alcolica	4013	0	1
203 Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	4447	511,94	2
205 Malattie del fegato eccetto neoplasie maligne, cirrosi, epatite alcolica con CC	3760	0	2
207 Malattie delle vie biliari con CC	3733	0	1
288 Interventi per obesità	5681	0	1
294 Diabete, età > 35 anni	1391	0	1

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

296 Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età > 17 anni con CC	2800	0	1
316 Insufficienza renale	3734	0	1
331 Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età > 17 anni con CC	3379	0	1
346 Neoplasie maligne dell'apparato genitale maschile con CC	3592	0	1
366 Neoplasie maligne apparato riproduttivo femminile con CC	4158	0	1
419 Febbre di origine sconosciuta, età > 17 anni con CC	2710	0	2
443 Altri interventi chirurgici per traumatismo senza CC	3492	0	1
461 Intervento con diagnosi di altro contatto con i servizi sanitari	4924	0	1
551 Impianto di pacemaker cardiaco permanente con diagnosi cardiovascolare maggiore o di defibrillatore automatico (AICD) o di generatore di impulsi	9384	0	2
552 Altro impianto di pacemaker cardiaco permanente senza diagnosi cardiovascolare maggiore	4756	0	1
569 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore	13793	0	4
570 Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore	11318	0	3
576 Setticemia senza ventilazione meccanica ≥ 96 ore, età > 17 anni	5493	0	1

Tabella n. 22

Dall'analisi dei dati possiamo osservare che in 8 casi il valore finale del DRG si discosta dal suo valore.

Ciò accade in due situazioni, quando un paziente muore durante la degenza o è ricoverato per un numero di giorni superiori al valore soglia delle giornate di degenza del DRG. In entrambe le circostanze il valore del DRG viene calcolato moltiplicando le giornate di degenza per il costo giornaliero indicato dalla tabella relativa alle Tariffe ricoveri ordinari e DH per acuti⁵⁷.

I casi analizzati sono:

- DRG 82 Neoplasie dell'apparato respiratorio (n.2 casi):
 - Nel primo caso, il paziente è stato ricoverato 48 giorni, il costo del DRG finale è di 6345€, il valore è calcolato dal costo DRG 4161€ (per 34gg) + (156€ x 14gg);
 - Nel secondo caso, il paziente è stato ricoverato 14 giorni e il costo del DRG è di 4161€, rientra nelle giornate soglia.
- DRG 87 Edema polmonare e insufficienza respiratoria (n. 10 casi):
 - Nove casi sono ricoveri ordinari con DRG di 3802€;
 - Un caso il paziente è deceduto e il DRG è di 1985€ = (397€ x 5gg).
- DRG 89 Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC (n. 2 casi):
 - Nel primo caso il paziente è deceduto e il DRG è di 1436€ = (359€ x 4gg);
 - Nel secondo caso il paziente ha un ricovero ordinario con DRG di 3558€.
- DRG 152 Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC (n.4 casi):
 - Tre casi sono ricoveri ordinari con DRG di 6051€;
 - Un caso il paziente è deceduto e il DRG è di 2764€ (1382€ x 2gg).
- DRG 172 Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC (n.3 casi):
 - Due casi sono ricoveri ordinari con DRG di 4550€;
 - Un caso il paziente è deceduto e il DRG è di 4837€ (691€ x 7gg).
- DRG 180 Occlusione gastrointestinale con CC (n. 2 casi):
 - Un caso è ricovero ordinario con DRG di 2841€;
 - Un caso il paziente è deceduto e il DRG è di 1915€ (383€ x 5gg).
- DRG 198 Colectomia eccetto laparoscopica senza esplorazione del dotto biliare comune senza CC (n. 2 casi):

⁵⁷ Ministero della Salute (2013), Supplemento ordinario n. 8 alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 23, Allegato 1 – Assistenza ospedaliera per acuti;

- Un caso è ricovero ordinario con DRG di 5293€;
- Un caso il paziente è deceduto e il DRG è di 2766€ (1383€ x 2gg).
- DRG 203 Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas (n. 2 casi):
 - Un caso è ricovero ordinario con DRG di 4085€;
 - Un caso il paziente è deceduto e il DRG è di 4809€ (687€ x 7gg).

Dopo aver effettuato l'analisi statistica, sono stati approfonditi i singoli DRG con frequenza maggiore o uguale a tre casi, per osservare se erano presenti variazioni o similitudini.

I DRG che sono stati analizzati e messi a confronto tra loro sono i seguenti:

- DRG 127: Insufficienza cardiaca e shock (12 casi);
- DRG 87: Edema polmonare e insufficienza respiratoria (10 casi);
- DRG 174: Emorragia gastrointestinale con CC (6 casi);
- DRG 118: Sostituzione di pacemaker cardiaco (4 casi);
- DRG 152: Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC (4 casi);
- DRG 201: Altri interventi epatobiliari o sul pancreas (4 casi);
- DRG 75: Interventi maggiori sul torace (3 casi);
- DRG 121: Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi (3 casi);
- DRG 143: Dolore toracico (3 casi);
- DRG 160: Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC (3 casi);
- DRG 172: Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC (3 casi);
- DRG 569: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore (3 casi);
- DRG 570: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore (3 casi).

L'analisi delle pianificazioni assistenziali raggruppate per DRG ha permesso di analizzare la pianificazioni assistenziale per evento ricovero, evidenziandone le seguenti parti: intervento assistenziale, tempo di esecuzione intervento, frequenza intervento infermieristico, costo indice intervento e costo totale intervento.

Questo sistema eseguito su larga scala potrà consentire la definizione di setting assistenziali appropriati.

La rappresentazione grafica della pianificazione assistenziale è stata effettuata mediante una tabella, dove sono state raccolte le informazioni più importanti estrapolate dalla raccolta dati che è stata effettuata mediante l'applicativo ICAcode©.

Analisi statistica che è stata condotta per singolo DRG ha analizzato:

1. Delta DRG n. – Costo assistenza infermieristica (Tabella);
2. Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica e giornate di degenze (Tabella);
3. Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica (Grafico);
4. Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica:
 - a. Media;
 - b. Deviazione standard;
 - c. Interquartile 1° e 3° (25°P – 75°P);
 - d. Mediana.

3.4.1.1 DRG 127: Insufficienza cardiaca e shock

Di seguito sono state inserite le dodici pianificazioni assistenziali del DRG 127 - Insufficienza cardiaca e shock:

▪ 1° Caso

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	7,00	8,08	56,56
Monitoraggio parametri vitali	10,00	50,00	5,12	256,00
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	102,00	8,08	824,16
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	7,00	8,76	61,32
Documentazione	15,00	77,00	7,08	545,16
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	77,00	7,83	602,91
Prelievo ematico capillare	10,00	76,00	8,59	652,84

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza nella cura di sé	20,00	35,00	10,34	361,90
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	5,00	7,74	38,70
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	7,00	11,36	79,52
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	24,00	8,92	214,08
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>3826,57</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	4,00	8,08	32,32
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	24,00	8,26	198,24
Monitoraggio parametri vitali	10,00	35,00	5,12	179,20
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	46,00	8,08	371,68
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	8,00	8,76	70,08
Alimentazione	15,00	10,00	7,56	75,60
Gestione della nutrizione	40,00	1,00	20,26	20,26
Gestione dei liquidi	15,00	20,00	8,24	164,80
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	4,00	7,23	28,92
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	6,00	5,61	33,66
Assistenza nella cura di sé	20,00	11,00	10,34	113,74
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Ossigenoterapia	15,00	20,00	9,26	185,20
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	10,00	8,92	89,20
Gestione della diarrea	15,00	5,00	8,39	41,95
Miglioramento del sonno	15,00	2,00	8,26	16,52
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Documentazione	15,00	36,00	7,08	254,88
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	8,00	11,36	90,88
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Mantenimento della salute del cavo orale	15,00	2,00	7,23	14,46

COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>2133,23</u>
---	-----------------------

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	4,00	8,08	32,32
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	16,00	8,26	132,16
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	7,00	5,12	35,84
Monitoraggio parametri vitali	10,00	42,00	5,12	215,04
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	21,00	8,08	169,68
Somministrazione di farmaci: via cutanea	10,00	10,00	5,12	51,20
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	10,00	8,76	87,60
Alimentazione	15,00	9,00	7,56	68,04
Gestione dei liquidi	15,00	6,00	8,24	49,44
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	4,00	18,87	75,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	20,00	5,61	112,20
Assistenza nella cura di sé	20,00	10,00	10,34	103,40
Miglioramento del sonno	15,00	3,00	8,26	24,78
Gestione del dolore	30,00	5,00	11,68	58,40
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	32,00	7,08	226,56
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	5,00	7,23	36,15
Ossigenoterapia	15,00	6,00	9,26	55,56
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	12,00	8,92	107,04
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	9,00	11,36	102,24
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1832,59</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Monitoraggio parametri vitali	10,00	19,00	5,12	97,28
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	28,00	8,08	226,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	12,00	8,26	99,12
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	5,00	8,76	43,80
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	2,00	18,87	37,74
Monitoraggio dei liquidi	20,00	2,00	11,45	22,90
Insegnamento dieta prescritta	30,00	2,00	15,16	30,32
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Documentazione	15,00	29,00	7,08	205,32
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>866,31</u>			

▪ **5° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	8,00	8,26	66,08
Monitoraggio parametri vitali	10,00	23,00	5,12	117,76
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	46,00	8,08	371,68
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,74
Documentazione	15,00	24,00	7,08	169,92
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Alimentazione	15,00	16,00	8,76	140,16
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Gestione dei liquidi	15,00	10,00	8,24	82,40
Assistenza nella cura di sé	20,00	7,00	10,34	72,38
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	2,00	7,74	15,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	8,00	5,61	44,88
Ossigenoterapia	15,00	10,00	9,26	92,60
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	6,00	11,36	68,16
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	8,00	8,92	71,36
Regolazione della temperatura	15,00	6,00	8,58	51,48
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1513,39</u>			

▪ **6° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	21,00	8,26	173,46
Monitoraggio parametri vitali	10,00	19,00	5,12	97,28
Pianificazione della dimissione	50,00	1,00	29,22	29,22
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Alimentazione	15,00	14,00	7,56	105,84
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	6,00	5,12	30,72
Prelievo ematico capillare	10,00	20,00	8,59	171,80
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	20,00	8,08	161,60
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	9,00	8,76	78,84
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Assistenza nella cura di sé	20,00	11,00	10,34	113,74
Gestione del dolore	30,00	6,00	11,68	70,08
Documentazione	15,00	20,00	7,08	141,60
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Cura delle ulcere da pressione	15,00	3,00	8,92	26,76
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1288,04</u>			

▪ **7° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	5,00	8,26	41,30
Monitoraggio parametri vitali	10,00	14,00	5,12	71,68

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	26,00	8,08	210,08
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	7,00	8,76	61,32
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Documentazione	15,00	20,00	7,08	141,60
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Alimentazione	15,00	14,00	8,76	122,64
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Gestione dei liquidi	15,00	12,00	8,24	98,88
Assistenza nella cura di sé	20,00	6,00	10,34	62,04
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	6,00	7,74	46,44
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	8,00	5,61	44,88
Ossigenoterapia	15,00	2,00	9,26	18,52
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	4,00	11,36	45,44
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	6,00	8,92	53,52
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1183,85</u>			

▪ **8° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	12,00	8,26	99,12
Monitoraggio parametri vitali	10,00	26,00	5,12	133,12
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	34,00	8,08	274,72
Flebotomia: campione di sangue venoso	15,00	1,00	7,88	7,88
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	2,00	8,76	17,52
Gestione dei liquidi	15,00	4,00	8,24	32,96
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	2,00	7,23	14,46
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	4,00	5,61	22,44
Assistenza nella cura di sé	20,00	6,00	10,34	62,04
Miglioramento del sonno	15,00	2,00	8,26	16,52

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Documentazione	15,00	21,00	7,08	148,68
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Insegnamento processo patologico	20,00	1,00	9,96	9,96
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Mantenimento della salute del cavo orale	15,00	2,00	7,23	14,46
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Ossigenoterapia	15,00	8,00	9,26	74,08
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	6,00	8,92	53,52
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	3,00	11,36	34,08
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1127,38</u>			

▪ **9° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	17,00	8,26	140,42
Monitoraggio parametri vitali	10,00	34,00	5,12	174,08
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	17,00	8,08	137,36
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	10,00	8,76	87,60
Gestione dei liquidi	15,00	2,00	8,24	16,48
Assistenza nella cura di sé	20,00	8,00	10,34	82,72
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Ossigenoterapia	15,00	12,00	9,26	111,12
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	4,00	8,92	35,68
Somministrazione di analgesici	20,00	2,00	11,69	23,38
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Documentazione	15,00	17,00	7,08	120,36
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	6,00	5,12	30,72
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	4,00	11,36	45,44

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Regolazione della temperatura	15,00	3,00	8,58	25,74
Trattamento della febbre	20,00	2,00	11,02	22,04
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Mantenimento della salute del cavo orale	15,00	1,00	7,23	7,23
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1154,79</u>			

▪ **10° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	11,00	8,26	90,86
Monitoraggio parametri vitali	10,00	17,00	5,12	87,04
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	7,00	8,76	61,32
Pianificazione della dimissione	50,00	1,00	29,22	29,22
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	23,00	8,08	185,84
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	5,00	5,12	25,60
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	12,00	5,61	67,32
Assistenza nella cura di sé	20,00	7,00	10,34	72,38
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Ossigenoterapia	15,00	8,00	9,26	74,08
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	17,00	7,83	133,11
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	2,00	8,92	17,84
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	2,00	7,23	14,46
Documentazione	15,00	17,00	7,08	120,36
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1091,47</u>			

▪ **11° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Monitoraggio parametri vitali	10,00	46,00	5,12	235,52
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	20,00	8,08	161,60
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,56
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Somministrazione di analgesici	20,00	1,00	11,69	11,69
Prelievo ematico capillare	10,00	15,00	8,59	128,85
Documentazione	15,00	15,00	7,08	106,20
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Alimentazione	15,00	6,00	8,76	52,56
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Gestione dei liquidi	15,00	2,00	8,24	16,48
Assistenza nella cura di sé	20,00	5,00	10,34	51,70
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	2,00	7,74	15,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	4,00	5,61	22,44
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	3,00	11,36	34,08
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	3,00	8,92	26,76
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1027,29</u>			

▪ **12° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	12,00	8,26	99,12
Monitoraggio parametri vitali	10,00	14,00	5,12	71,68
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	19,00	8,08	153,52
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	4,00	8,76	35,16
Documentazione	15,00	24,00	7,08	134,52
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Alimentazione	15,00	10,00	8,76	87,60
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Gestione dei liquidi	15,00	4,00	8,24	32,96

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza nella cura di sé	20,00	4,00	10,34	41,36
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	2,00	7,74	15,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	9,00	5,61	50,49
Ossigenoterapia	15,00	4,00	9,26	37,04
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	12,00	8,26	99,12
Monitoraggio parametri vitali	10,00	14,00	5,12	71,68
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	19,00	8,08	153,52
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>819,06</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 127: Insufficienza cardiaca e shock ha analizzato:

- o Delta DRG 127: Insufficienza cardiaca e shock – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	26*	3052,00 € + 895 € (179€ x 5gg fuori soglia) = 3947	3836,57 €	110,43 €
2° Caso	12	3052,00 €	2133,23 €	918,77 €
3° Caso	11	3052,00 €	1832,59 €	1219,41 €
4° Caso	10	3052,00 €	866,31 €	2185,69 €
5° Caso	8	3052,00 €	1513,39 €	1538,61 €
6° Caso	7	3052,00 €	1288,04 €	1763,96 €
7° Caso	7	3052,00 €	1183,85 €	1868,15 €
8° Caso	7	3052,00 €	1127,38 €	1924,62 €
9° Caso	6	3052,00 €	1154,79 €	1897,21 €
10° Caso	6	3052,00 €	1091,47 €	1960,53 €
11° Caso	5	3052,00 €	1027,29 €	2024,71 €
12° Caso	5	3052,00 €	819,06 €	2232,94 €

Nel primo caso il segno* sta ad indicare che il DRG ha un valore soglia di giornate di degenza pari a 21.

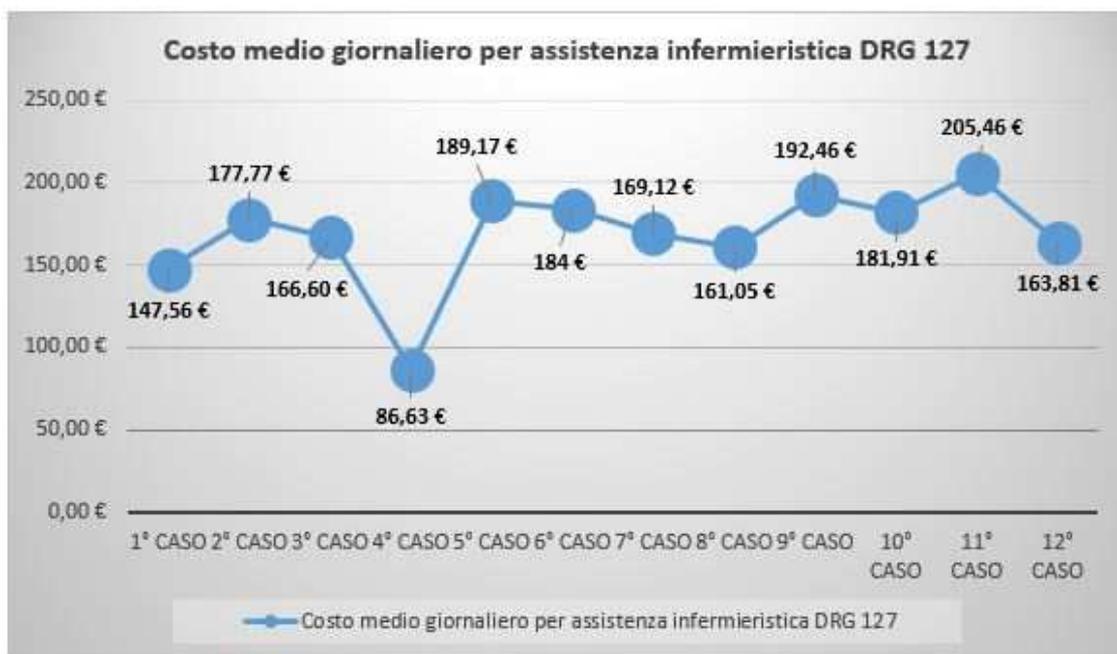
Il costo finale del DRG dovrà tenere conto dei 5 giorni di degenza fuori soglia, quindi la tariffa del DRG 127 è di 3052€ a cui dovranno essere sommati i 179€ (costo per giornata di degenza fuori soglia) per i cinque giorni $3052€ + (179€ \times 5) = 3947€$.

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 127:
Insufficienza cardiaca e shock:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA GIORNALIERA
1° Caso	26	147,56 €
2° Caso	12	177,77 €
3° Caso	11	166,60 €
4° Caso	10	86,63 €
5° Caso	8	189,17 €
6° Caso	7	184,00 €
7° Caso	7	169,12 €
8° Caso	7	161,05 €
9° Caso	6	192,46 €
10° Caso	6	181,91 €
11° Caso	5	205,46 €
12° Caso	5	163,81 €

Se osserviamo il quarto caso con 10 giornate di degenza, la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 86,63€ mentre l'11 caso con 5 giornate di degenza, la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 205,46€.

Lo scostamento giornaliero tra i due casi è di 118,83€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 127 - INSUFFICIENZA CARDIACA E SHOCK			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
168,79 €	30,29 €	161,74 € - 187,88 €	165,52 €

3.4.1.2 DRG 87: Edema polmonare e insufficienza respiratoria

Di seguito sono state inserite le dieci pianificazioni assistenziali del DRG 87 - Edema polmonare e insufficienza respiratoria:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	5,00	8,08	40,40
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	41,00	8,26	338,66
Monitoraggio parametri vitali	10,00	53,00	5,12	271,36
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	22,00	8,76	192,72
Alimentazione	15,00	40,00	7,56	302,40
Assistenza nella cura di sé	20,00	20,00	10,34	206,80
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	62,00	7,08	438,96
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Controllo delle infezioni	20,00	1,00	11,47	11,47

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Trattamento della febbre	20,00	4,00	11,02	44,08
Regolazione della temperatura	15,00	4,00	8,58	34,32
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	2,00	11,36	22,72
Ossigenoterapia	15,00	42,00	9,26	388,92
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	5,00	38,46	192,30
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>2540,19</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	5,00	8,08	40,40
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	34,00	8,26	280,84
Monitoraggio parametri vitali	10,00	38,00	5,12	194,56
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	27,00	8,08	298,96
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	16,00	8,76	140,16
Monitoraggio dei liquidi	20,00	10,00	11,45	114,50
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Gestione dei liquidi	15,00	10,00	8,24	82,40
Somministrazione di analgesici	20,00	6,00	11,69	70,14
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	22,00	5,61	123,42
Assistenza nella cura di sé	20,00	19,00	10,34	196,46
Gestione del dolore	30,00	6,00	11,68	70,08
Alimentazione	15,00	25,00	7,56	189,00
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	10,00	11,36	113,60
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	2,00	7,23	14,46
Documentazione	15,00	38,00	7,08	269,04
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Gestione dell'ambiente: sicurezza	15,00	6,00	7,56	45,36
Ossigenoterapia	15,00	26,00	9,26	240,76
Somministrazione di farmaci: via				

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

sottocutanea	10,00	12,00	5,12	61,44
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	37,00	7,83	289,71
Mantenimento della salute del cavo orale	15,00	3,00	7,23	21,69
Assistenza ventilatoria	15,00	34,00	13,48	458,32
Controllo delle infezioni	20,00	2,00	11,47	22,94
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>3445,36</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	4,00	8,08	32,32
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	21,00	8,26	173,46
Monitoraggio parametri vitali	10,00	17,00	5,12	87,04
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	31,00	8,08	250,48
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	12,00	8,76	105,12
Documentazione	15,00	32,00	7,08	226,56
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Gestione dei liquidi	15,00	6,00	8,24	49,44
Assistenza nella cura di sé	20,00	15,00	10,34	155,10
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	3,00	7,74	23,22
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Prelievo ematico capillare	10,00	14,00	8,59	120,26
Ossigenoterapia	15,00	20,00	9,26	185,20
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	31,00	7,83	242,73
Somministrazione di analgesici	20,00	4,00	11,69	46,76
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	3,00	7,23	21,69
Gestione della stipsi/fecaloma	20,00	1,00	11,00	11,00
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1837,27</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	5,00	8,08	40,40
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	41,00	8,26	338,66
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	18,00	5,12	92,16
Monitoraggio parametri vitali	10,00	32,00	5,12	163,84
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	28,00	8,08	226,24
Somministrazione di farmaci: via cutanea	10,00	18,00	5,12	92,16
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	5,00	8,76	43,80
Alimentazione	15,00	12,00	7,56	90,72
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	6,00	18,87	113,22
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	18,00	5,61	100,98
Assistenza nella cura di sé	20,00	14,00	10,34	144,76
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	29,00	7,08	205,32
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	2,00	7,23	14,46
Ossigenoterapia	15,00	19,00	9,26	175,94
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	6,00	8,92	53,52
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	5,00	11,36	56,80
Trattamento della febbre	20,00	4,00	11,02	44,08
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>2161,36</u>			

▪ **5° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	18,00	8,26	148,68
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	19,00	5,12	97,28

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Monitoraggio parametri vitali	10,00	25,00	5,12	128,00
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	28,00	8,08	226,24
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,56
Gestione dei liquidi	15,00	4,00	8,24	32,96
Alimentazione	15,00	18,00	7,56	136,08
Assistenza nella cura di sé	20,00	9,00	10,34	93,06
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	29,00	7,08	205,32
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	2,00	7,23	14,46
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	8,00	8,92	71,36
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	5,00	11,36	56,80
Cura delle ulcere da pressione	15,00	2,00	8,92	17,84
Ossigenoterapia	15,00	12,00	9,26	111,12
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1528,82</u>			

▪ **6° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	9,00	8,26	74,34
Monitoraggio parametri vitali	10,00	19,00	5,12	97,28
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,56
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	10,00	5,61	56,10
Assistenza nella cura di sé	20,00	20,00	10,34	206,80
Gestione del dolore	30,00	5,00	11,68	58,40
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	3,00	8,92	26,76
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Somministrazione di analgesici	20,00	5,00	11,69	58,45
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	3,00	7,23	21,69
Documentazione	15,00	29,00	7,08	205,32
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Gestione dell'ambiente: sicurezza	15,00	6,00	7,56	45,36
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1033,44</u>			

▪ **7° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	20,00	8,26	165,20
Monitoraggio parametri vitali	10,00	16,00	5,12	81,92
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	19,00	8,08	153,52
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	8,00	8,76	70,24
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	13,00	5,61	72,93
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	5,00	8,92	44,60
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	3,00	7,23	21,69
Somministrazione di farmaci: via intramuscolare	10,00	4,00	5,23	20,92
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	19,00	7,83	148,77
Gestione dell'ambiente: sicurezza	15,00	4,00	7,56	30,24
Assistenza nella cura di sé	20,00	9,00	10,34	93,06
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	20,00	7,08	141,60
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1148,83</u>			

▪ **8° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	21,00	8,26	173,46
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	6,00	5,12	30,72
Monitoraggio parametri vitali	10,00	19,00	5,12	97,28
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	17,00	8,08	137,36
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	4,00	8,76	35,04
Gestione dei liquidi	15,00	3,00	8,24	24,72
Alimentazione	15,00	10,00	7,56	75,60
Assistenza nella cura di sé	20,00	11,00	10,34	113,74
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	20,00	7,08	141,60
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	1,00	7,23	7,23
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	2,00	11,36	22,72
Ossigenoterapia	15,00	14,00	9,26	129,64
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1095,39</u>			

▪ **9° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	19,00	8,26	156,94
Monitoraggio parametri vitali	10,00	14,00	5,12	71,68
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	14,00	8,08	113,12
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	4,00	8,76	35,04
Documentazione	15,00	15,00	7,08	106,20
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Monitoraggio dei liquidi	20,00	4,00	11,45	45,80

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	4,00	5,12	20,48
Nutrizione parenterale totale	20,00	4,00	11,23	44,92
Assistenza nella cura di sé	20,00	6,00	10,34	62,04
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	9,00	5,61	50,49
Ossigenoterapia	15,00	10,00	9,26	92,60
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	4,00	11,36	45,44
Rianimazione	30,00	1,00	20,89	20,89
Ventilazione meccanica	40,00	4,00	29,21	116,84
Rianimazione con liquidi endovena	30,00	1,00	21,57	21,57
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	4,00	18,87	75,48
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1147,74</u>			

▪ **10° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Monitoraggio parametri vitali	10,00	8,00	5,12	40,96
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	27,00	8,08	218,16
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	3,00	8,76	26,28
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	9,00	8,26	74,34
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Documentazione	15,00	14,00	7,08	99,12
Ossigenoterapia	15,00	10,00	9,26	92,60
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	14,00	7,83	109,62
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	2,00	11,36	22,72
Prelievo ematico capillare	10,00	14,00	8,59	120,26
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Gestione dei liquidi	15,00	1,00	8,24	8,24

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza nella cura di sé	20,00	7,00	10,34	72,38
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	2,00	7,74	15,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	10,00	5,61	56,10
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Cura del catetere centrale inserito in un vaso periferico	15,00	2,00	7,88	15,76
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1101,57</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 87: Edema polmonare e insufficienza respiratoria ha analizzato:

- o Delta DRG 87: Edema polmonare e insufficienza respiratoria – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	21	3802,00 €	2540,19 €	1261,81 €
2° Caso	13	3802,00 €	3445,36 €	356,64 €
3° Caso	11	3802,00 €	1837,27 €	1964,73 €
4° Caso	10	3802,00 €	2161,36 €	1640,64 €
5° Caso	10	3802,00 €	1528,82 €	2273,18 €
6° Caso	10	3802,00 €	1033,44 €	2768,56 €
7° Caso	7	3802,00 €	1148,83 €	2653,17 €
8° Caso	7	3802,00 €	1095,39 €	2706,61 €
9° Caso	5*	Tariffa Ricoveri Ordinari durata di degenza 0 - 1 giorno, Trasferiti o Deceduti (per giornata) 397 € x 5gg = 1985 €	1147,74€	837,26 €
10° Caso	5	3802,00 €	1101,57 €	2700,43 €

Nel nono caso il segno* sta ad indicare che il DRG costa 1985 perché il paziente è deceduto dopo 5 giornate di degenza.

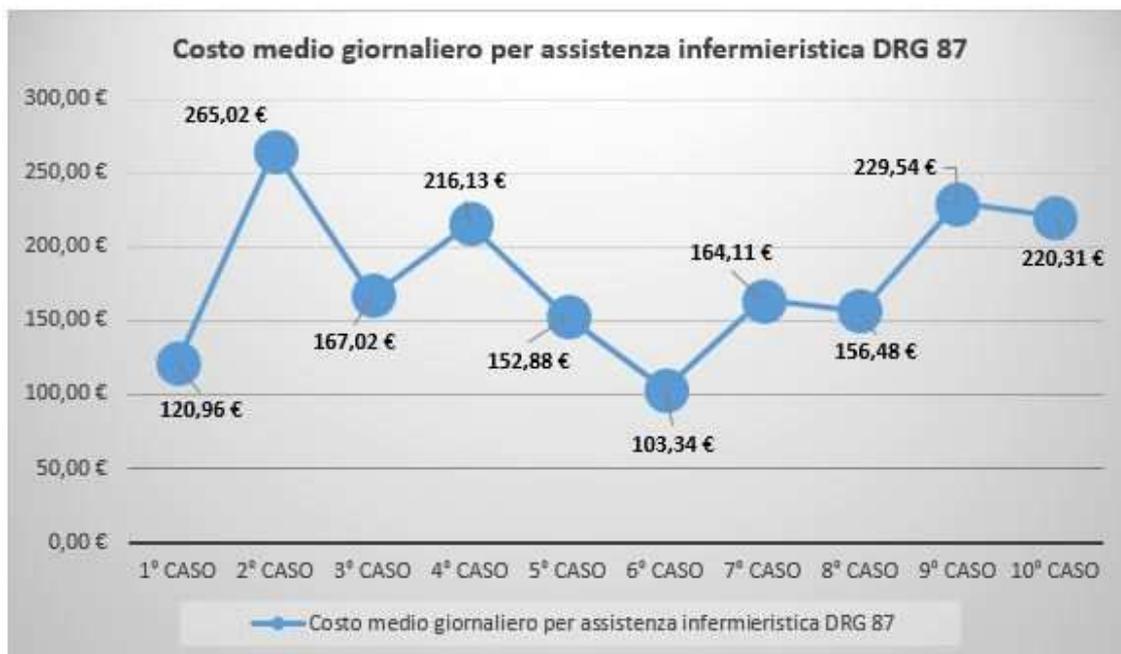
- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 87: Edema polmonare e insufficienza respiratoria:

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	21	120,96 €
2° Caso	13	265,02 €
3° Caso	11	167,02 €
4° Caso	10	216,13 €
5° Caso	10	152,88 €
6° Caso	10	103,34 €
7° Caso	7	164,11 €
8° Caso	7	156,48 €
9° Caso	5*	229,54 €
10° Caso	5	220,31 €

Se osserviamo il primo caso con 21 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 120,96€ mentre il secondo caso con 13 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 265,02€.

Lo scostamento giornaliero tra i due casi è di 144,06€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 87 – EDEMA POLMONARE E INSUFFICIENZA RESPIRATORIA			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
179,58 €	51,3 €	144,9 € - 222,62 €	172,80 €

3.4.1.3 DRG 174: Emorragia gastrointestinale con CC

Di seguito sono state inserite le sei pianificazioni assistenziali del DRG 174 - Emorragia gastrointestinale con CC:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	5,00	8,08	40,40
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	20,00	8,26	165,20
Monitoraggio parametri vitali	10,00	15,00	5,12	76,80
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	5,00	8,08	40,40
Assistenza nella cura di sé	20,00	27,00	10,34	279,18
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	15,00	8,76	131,40
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Documentazione	15,00	23,00	7,08	417,72
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	3,00	7,74	23,22
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	15,00	8,92	133,80
Somministrazione di analgesici	20,00	5,00	11,69	58,45
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	11,00	11,36	124,96
Nutrizione parenterale totale	20,00	15,00	11,23	168,45
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Gestione della nutrizione	40,00	1,00	20,26	20,26
Alimentazione	15,00	6,00	8,76	52,56
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1822,71</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	4,00	8,08	32,32
Monitoraggio parametri vitali	10,00	24,00	5,12	122,88
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	8,00	8,08	64,64
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	14,00	8,76	122,64
Documentazione	15,00	38,00	7,08	269,04

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	27,00	8,26	223,02
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Somministrazione di analgesici	20,00	4,00	11,69	46,76
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	6,00	38,46	230,76
Gestione della diarrea	15,00	2,00	8,39	16,78
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1208,41</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	10,00	8,26	82,60
Monitoraggio parametri vitali	10,00	12,00	5,12	61,44
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	32,00	8,08	258,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	9,00	8,76	78,84
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Documentazione	15,00	32,00	7,08	226,56
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Alimentazione	15,00	3,00	8,76	26,28
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Gestione dei liquidi	15,00	16,00	8,24	131,84
Assistenza nella cura di sé	20,00	10,00	10,34	103,40
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	3,00	7,74	23,22
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	16,00	5,61	89,76
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	9,00	11,36	102,24
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	9,00	8,92	80,28

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Nutrizione parenterale totale	20,00	8,00	11,23	89,84
Gestione della diarrea	15,00	7,00	8,39	58,73
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1562,68</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	21,00	8,26	173,46
Monitoraggio parametri vitali	10,00	22,00	5,12	112,64
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	16,00	8,76	140,16
Gestione dei liquidi	15,00	4,00	8,24	32,96
Alimentazione	15,00	15,00	7,56	113,40
Assistenza nella cura di sé	20,00	21,00	10,34	217,14
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	32,00	7,08	226,56
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	9,00	11,36	102,24
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	5,00	5,12	25,60
Controllo delle infezioni	20,00	1,00	11,47	11,47
Somministrazione di farmaci: via intramuscolare	10,00	4,00	5,23	20,92
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	3,00	38,46	115,38
Ossigenoterapia	15,00	12,00	9,26	111,12
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1493,83</u>			

▪ **5° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Monitoraggio parametri vitali	10,00	17,00	5,12	87,04
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	17,00	8,08	137,36

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	3,00	8,76	26,28
Alimentazione	15,00	10,00	7,56	75,60
Assistenza nella cura di sé	20,00	13,00	10,34	134,42
Gestione del dolore	30,00	5,00	11,68	58,40
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	26,00	7,08	184,08
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	3,00	38,46	115,38
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	4,00	8,92	35,68
Somministrazione di analgesici	20,00	8,00	11,69	93,52
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	3,00	7,23	21,69
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1060,23</u>			

▪ **6° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	38,00	8,26	313,88
Monitoraggio parametri vitali	10,00	11,00	5,12	56,32
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	6,00	8,08	48,48
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,56
Alimentazione	15,00	6,00	7,56	45,36
Assistenza nella cura di sé	20,00	10,00	10,34	103,40
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	18,00	7,08	127,44
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	10,00	5,12	51,20
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	2,00	38,46	76,92
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	5,00	8,92	44,60
Prelievo ematico capillare	10,00	14,00	8,59	120,26

COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1146,70</u>
---	-----------------------

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 174: Emorragia gastrointestinale con CC ha analizzato:

- o Delta DRG 174: Emorragia gastrointestinale con CC – Costo assistenza infermieristica:

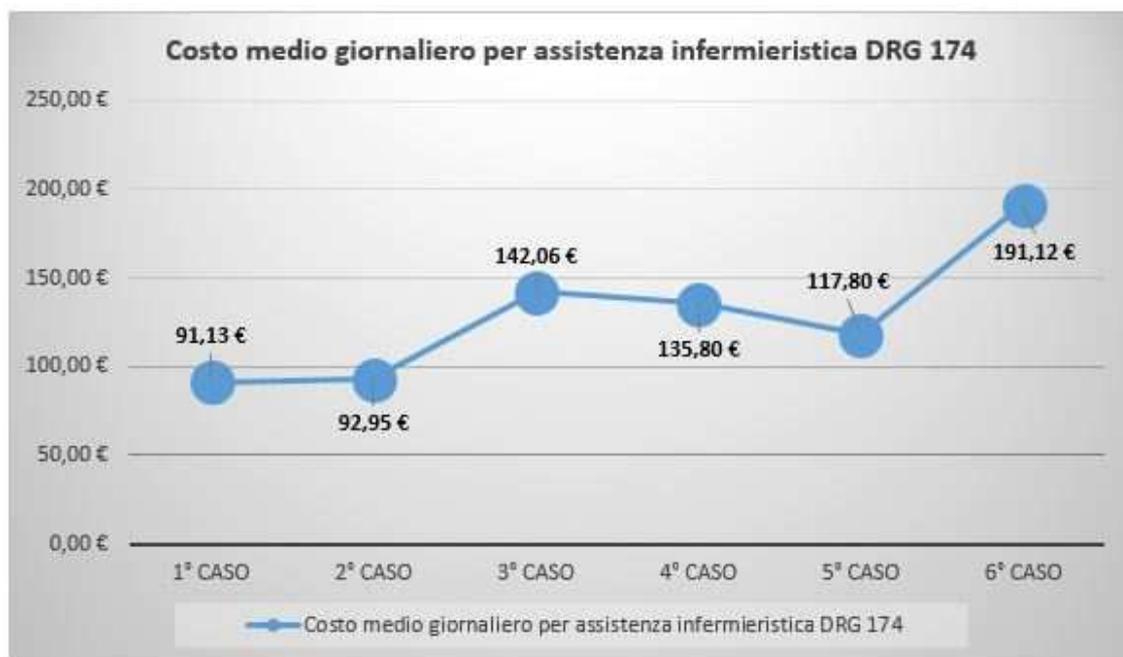
	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	20	3317 €	1822,71 €	1494,29 €
2° Caso	13	3317 €	1208,41 €	2108,59 €
3° Caso	11	3317 €	1562,68 €	1754,32 €
4° Caso	11	3317 €	1493,83 €	1823,17 €
5° Caso	9	3317 €	1060,23 €	2256,77 €
6° Caso	6	3317 €	1146,70 €	2170,3 €

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 174: Emorragia gastrointestinale con CC:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	20	91,13 €
2° Caso	13	92,95 €
3° Caso	11	142,06 €
4° Caso	11	135,8 €
5° Caso	9	117,8 €
6° Caso	6	191,12 €

Se osserviamo il primo caso con 20 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 91,13€, mentre il sesto caso con 6 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo di 191,12€.

Lo scostamento giornaliero tra i due casi è di 99,99€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 174 – EMORRAGIA GASTROINTESTINALE CON CC			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
128,36 €	37,21 €	92,49 € - 154,32 €	124,14 €

3.4.1.4 DRG 118: Sostituzione di pacemaker cardiaco

Di seguito sono state inserite le quattro pianificazioni assistenziali del DRG 118 - Sostituzione di pacemaker cardiaco:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	8,00	8,26	66,08
Monitoraggio parametri vitali	10,00	15,00	5,12	76,80
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	22,00	8,08	177,76
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	5,00	8,76	43,80
Gestione dei liquidi	15,00	4,00	8,24	32,96
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	2,00	7,23	14,46
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	4,00	5,61	22,44
Assistenza nella cura di sé	20,00	5,00	10,34	51,70
Miglioramento del sonno	15,00	3,00	8,26	24,78
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Documentazione	15,00	17,00	7,08	120,36
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Insegnamento processo patologico	20,00	1,00	9,96	9,96
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Cura della ferita	15,00	3,00	8,93	26,79
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	855,14			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	6,00	8,26	49,56
Monitoraggio parametri vitali	10,00	12,00	5,12	61,44
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	12,00	8,08	96,96
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	2,00	8,76	17,52
Gestione dei liquidi	15,00	2,00	8,24	16,48
Alimentazione	15,00	4,00	7,56	30,24
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	2,00	5,61	11,22
Assistenza nella cura di sé: bagno/igiene	15,00	2,00	7,89	15,78
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	4,00	7,74	30,96
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Documentazione	15,00	8,00	7,08	56,64
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Identificazione dei rischi	50,00	3,00	28,10	84,30
Cura della ferita	15,00	2,00	8,93	17,86
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>656,85</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	3,00	8,26	24,78
Monitoraggio parametri vitali	10,00	5,00	5,12	25,60
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	11,00	8,08	88,88
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	4,00	8,76	35,04
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Gestione della nutrizione	40,00	1,00	20,26	20,26
Assistenza nella cura di sé	20,00	2,00	10,34	20,68
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	4,00	7,74	30,96
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Documentazione	15,00	9,00	7,08	63,72
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Insegnamento processo patologico	20,00	1,00	9,96	9,96
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cura della ferita	15,00	2,00	8,93	17,86
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>494,75</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	2,00	8,26	16,52

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Monitoraggio parametri vitali	10,00	6,00	5,12	30,72
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	6,00	8,08	48,48
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	1,00	8,76	8,76
Gestione dei liquidi	15,00	2,00	8,24	16,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	2,00	5,61	11,22
Assistenza nella cura di sé	20,00	1,00	10,34	10,34
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Documentazione	15,00	4,00	7,08	28,32
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	4,00	17,20	68,80
Insegnamento processo patologico	20,00	1,00	9,96	9,96
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>335,38</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 118 - Sostituzione di pacemaker cardiaco ha analizzato:

- o Delta DRG 118: Sostituzione di pacemaker cardiaco - Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	6	3232 €	855,14 €	2376,86 €
2° Caso	3	3232 €	656,85 €	2575,15 €
3° Caso	3	3232 €	494,75 €	2737,25 €
4° Caso	2	3232 €	335,38 €	2896,62 €

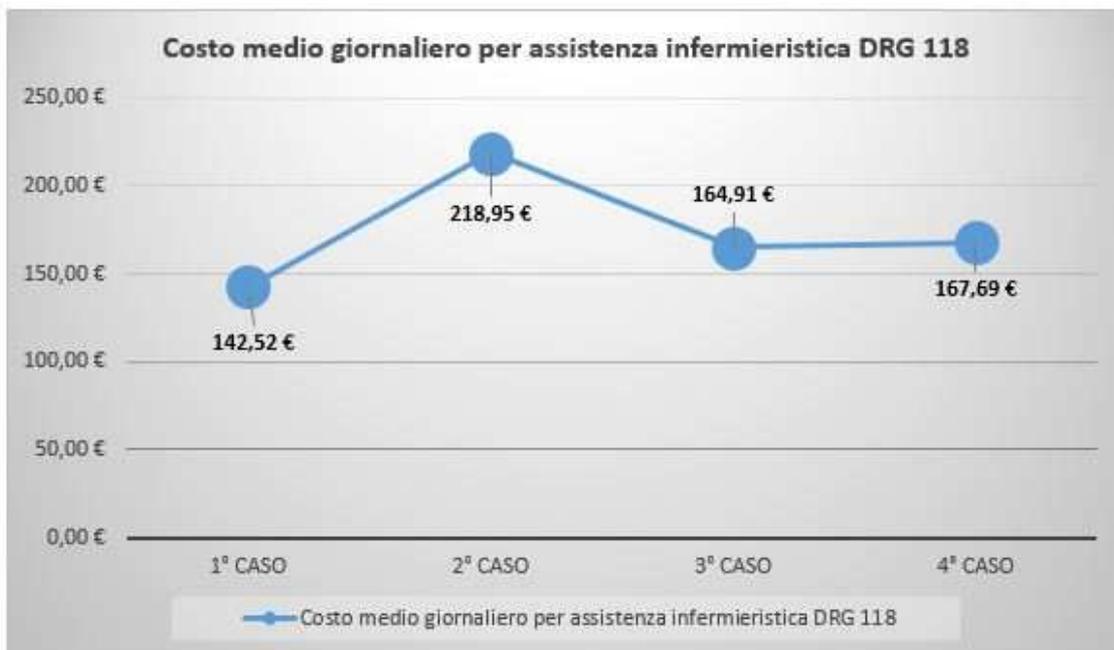
- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 118: Sostituzione di pacemaker cardiaco:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	6	142,52 €
2° Caso	3	218,95 €

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

3° Caso	3	164,91 €
4° Caso	2	167,69 €

Se osserviamo il primo caso con 6 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 142,52€, mentre il secondo caso con 3 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo di 218,95€. Lo scostamento giornaliero tra i due casi è di 76,43€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 118 – SOSTITUZIONE DI PACEMAKER CARDIACO			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
173,52 €	32,32 €	148,12 € - 206,13 €	171,39 €

3.4.1.5 DRG 152: Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC

Di seguito sono state inserite le quattro pianificazioni assistenziali del DRG 152: Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	6,00	8,08	48,48
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	24,00	8,26	198,24
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	10,00	5,12	51,20

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Monitoraggio parametri vitali	10,00	34,00	5,12	174,08
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	12,00	8,08	96,96
Somministrazione di analgesici	20,00	10,00	11,69	116,90
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	11,00	8,76	96,36
Gestione della nausea	20,00	4,00	10,78	43,12
Gestione dei liquidi	15,00	10,00	8,24	82,40
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	15,00	5,61	84,15
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Assistenza nella cura di sé	20,00	11,00	10,34	113,74
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	4,00	8,93	35,72
Gestione del dolore	30,00	7,00	11,68	81,76
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	49,00	7,08	346,92
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Controllo delle infezioni	20,00	1,00	11,47	11,47
Promozione dell'attività fisica	30,00	4,00	16,51	66,04
Presenza	20,00	2,00	10,79	21,58
Miglioramento del sonno	15,00	5,00	8,26	41,30
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	2,00	7,23	14,46
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	5,00	8,92	44,60
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	8,00	11,36	90,88
Nutrizione parenterale totale	20,00	5,00	11,23	56,15
Trattamento della febbre	20,00	3,00	11,02	33,06
Gestione della stipsi/fecale	20,00	2,00	11,00	22,00
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>2104,29</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	4,00	8,08	32,32
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	15,00	8,26	123,90
Monitoraggio parametri vitali	10,00	28,00	5,12	143,36
Somministrazione di farmaci: via				

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

orale	15,00	48,00	8,08	387,84
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	8,00	5,12	40,96
Somministrazione di analgesici	20,00	5,00	11,69	58,45
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	8,00	8,76	70,08
Monitoraggio dei liquidi	20,00	10,00	11,45	114,50
Gestione della nausea	20,00	5,00	10,78	53,90
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	5,00	5,61	28,05
Bagno	20,00	1,00	9,88	9,88
Assistenza nella cura di sé	20,00	10,00	10,34	103,40
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	3,00	8,93	26,79
Gestione del dolore	30,00	4,00	11,68	46,72
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	35,00	7,08	247,80
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	2,00	17,20	34,40
Controllo delle infezioni	20,00	2,00	11,47	22,94
Promozione dell'attività fisica	30,00	3,00	16,51	49,53
Presenza	20,00	1,00	10,79	10,79
Insegnamento dieta prescritta	30,00	1,00	15,16	15,16
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1727,63</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	15,00	8,26	123,90
Monitoraggio parametri vitali	10,00	12,00	5,12	61,44
Somministrazione di analgesici	20,00	2,00	11,69	23,38
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	3,00	8,76	26,28
Gestione dei liquidi	15,00	3,00	8,24	24,72
Monitoraggio dei liquidi	20,00	6,00	11,45	68,70
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	4,00	5,61	22,44

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Promozione dell'attività fisica	30,00	3,00	16,51	49,53
Assistenza nella cura di sé	20,00	4,00	10,34	41,36
Prelievo ematico capillare	10,00	23,00	8,59	197,57
Alimentazione	15,00	4,00	7,56	30,24
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	2,00	8,93	17,86
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	5,00	5,12	25,60
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	2,00	7,91	15,82
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	1,00	7,23	7,23
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	23,00	8,08	185,84
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	2,00	7,39	14,78
Documentazione	15,00	18,00	7,08	127,44
Gestione della nausea	20,00	2,00	10,78	21,56
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1244,11</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	6,00	8,26	49,56
Monitoraggio parametri vitali	10,00	4,00	5,12	20,48
Somministrazione di analgesici	20,00	4,00	11,69	46,76
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	1,00	8,76	8,76
Gestione della nausea	20,00	1,00	10,78	10,78
Gestione dei liquidi	15,00	1,00	8,24	8,24
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	2,00	5,61	11,22
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	1,00	8,93	8,93
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Rianimazione	30,00	1,00	20,89	20,89
Rianimazione con liquidi endovena	30,00	1,00	21,57	21,57
Documentazione	15,00	5,00	7,08	35,40
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>339,67</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 152 - Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC ha analizzato:

- o Delta DRG 152: Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	17	6051 €	2104,29 €	3946,71 €
2° Caso	12	6051 €	1727,63 €	4323,37 €
3° Caso	6	6051 €	1244,11 €	4806,89 €
4° Caso	2*	Tariffa Ricoveri Ordinari durata di degenza 0 - 1 giorno, Trasferiti o Deceduti (per giornata) 1382 x 2 giorni = 2764 €	339,67 €	2424,33 €

Nel quarto caso il segno* indica che il DRG costa 2764€ perché il paziente è deceduto.

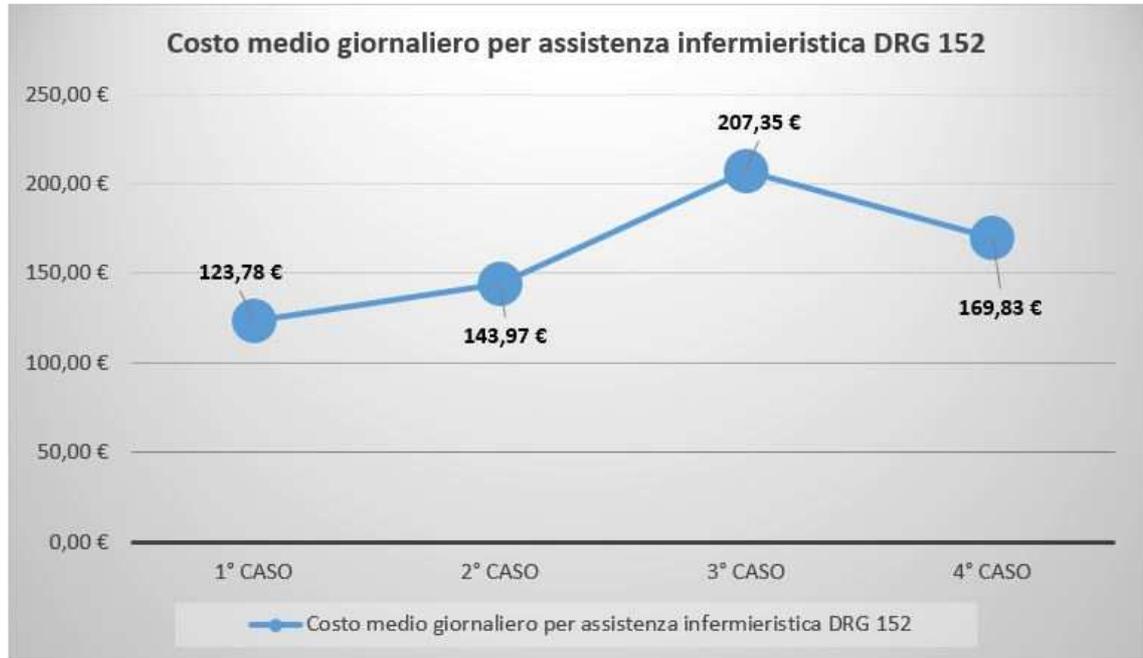
- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 152: Interventi minori su intestino crasso e tenue con CC:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	17	123,78 €
2° Caso	12	143,97 €
3° Caso	6	207,35 €

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

4° Caso	2*	169,83 €
---------	----	----------

Se osserviamo il primo caso con 17 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 123,78€, mentre il terzo caso con 6 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo di 207,35€. Lo scostamento giornaliero tra i due casi è di 83,57€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 152 – INTERVENTI MINORI SU INTESTINO CRASSO E TENUE CON CC			
MEDIA	DEVIATIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
161,11 €	36,02 €	128,83 € - 197,84 €	158,16 €

3.4.1.6 DRG 201: Altri interventi epatobiliari o sul pancreas

Di seguito sono state inserite le quattro pianificazioni assistenziali del DRG 201 - Altri interventi epatobiliari o sul pancreas:

▪ 1° Caso

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	12,00	8,08	96,96
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	125,00	8,26	1032,50
Monitoraggio parametri vitali	10,00	78,00	5,12	399,36
Somministrazione di analgesici	20,00	30,00	11,69	350,70
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	20,00	8,76	175,20
Gestione dei liquidi	15,00	25,00	8,24	206,00
Monitoraggio dei liquidi	20,00	60,00	11,45	687,00
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	88,00	5,61	493,68
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Alimentazione	15,00	20,00	7,56	151,20
Cura della ferita	15,00	18,00	8,93	160,74
Gestione del dolore	30,00	25,00	11,68	292,00
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nella cura di sé	20,00	58,00	10,34	599,72
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Controllo delle infezioni	20,00	1,00	11,47	11,47
Cateterismo vescicale	15,00	4,00	9,09	36,36
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	44,00	5,12	225,28
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	10,00	7,91	79,10
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	10,00	18,87	188,70
Regolazione della temperatura	15,00	5,00	8,58	42,90
Tattamento della febbre	20,00	10,00	11,02	110,20
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	30,00	8,92	267,60
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	1,00	7,23	7,23
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Prelievo ematico capillare	10,00	146,00	8,59	1254,14
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Pianificazione della dimissione	50,00	1,00	29,22	29,22
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	34,00	8,08	274,72
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	5,00	7,39	36,95
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>7364,81</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	16,00	8,08	129,28
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	60,00	8,26	495,60
Monitoraggio parametri vitali	10,00	40,00	5,12	204,80
Somministrazione di farmaci: via				

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

orale	15,00	15,00	8,08	132,00
Somministrazione di analgesici	20,00	15,00	11,69	175,35
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	15,00	8,76	131,40
Gestione della nausea	20,00	5,00	10,78	53,90
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	15,00	18,87	283,05
Insegnamento dieta prescritta	30,00	6,00	15,16	90,96
Monitoraggio dei liquidi	20,00	30,00	11,45	343,50
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	15,00	5,61	84,15
Assistenza nella cura di sé	20,00	38,00	10,34	392,92
Promozione dell'attività fisica	30,00	10,00	16,51	165,10
Gestione del dolore	30,00	10,00	11,68	116,80
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	87,00	7,08	615,96
Controllo delle infezioni	20,00	3,00	11,47	34,41
Identificazione dei rischi	50,00	3,00	28,10	84,30
Riduzione dell'ansia	30,00	5,00	17,20	86,00
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	15,00	5,12	76,80
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	7,00	7,23	50,61
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	15,00	8,92	133,80
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	15,00	11,36	170,40
Nutrizione parenterale totale	20,00	10,00	11,23	112,30
Trattamento della febbre	20,00	10,00	11,02	110,20
Gestione della stipsi/fecale	20,00	7,00	11,00	77,00
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)			4394,38	

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	28,00	8,26	231,28
Monitoraggio parametri vitali	10,00	19,00	5,12	97,28
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	8,00	8,08	64,64
Somministrazione di analgesici	20,00	5,00	11,69	58,45
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	3,00	8,76	26,28
Insegnamento dieta prescritta	30,00	1,00	15,16	15,16

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Alimentazione	15,00	6,00	7,56	45,36
Monitoraggio dei liquidi	20,00	10,00	11,45	114,50
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	10,00	5,61	56,10
Assistenza nella cura di sé	20,00	7,00	10,34	72,38
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	24,00	7,08	169,92
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Promozione dell'attività fisica	30,00	6,00	16,51	99,06
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	6,00	5,12	30,72
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	4,00	7,91	31,64
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Educazione alla salute	20,00	3,00	9,89	29,67
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	5,00	7,39	36,95
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1355,79</u>			

▪ **4° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	9,00	8,26	74,34
Monitoraggio parametri vitali	10,00	8,00	5,12	40,96
Somministrazione di analgesici	20,00	1,00	11,69	11,69
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	3,00	8,76	26,28
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	4,00	5,61	20,64
Assistenza nella cura di sé	20,00	2,00	10,34	20,68
Gestione del dolore	30,00	4,00	11,68	46,72
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	8,00	7,08	56,64
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	3,00	17,20	51,60
Gestione dei liquidi	15,00	3,00	8,24	24,72

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	2,00	18,87	37,74
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>504,82</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 201: Altri interventi epatobiliari o sul pancreas ha analizzato:

- o Delta DRG 201: Altri interventi epatobiliari o sul pancreas – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	49	8585 €	7364,81 €	1220,19 €
2° Caso	30	8585 €	4394,38 €	4190,62 €
3° Caso	8	8585 €	1355,75 €	7229,29 €
4° Caso	3*	8585 €	504,82 €	8080,18 €

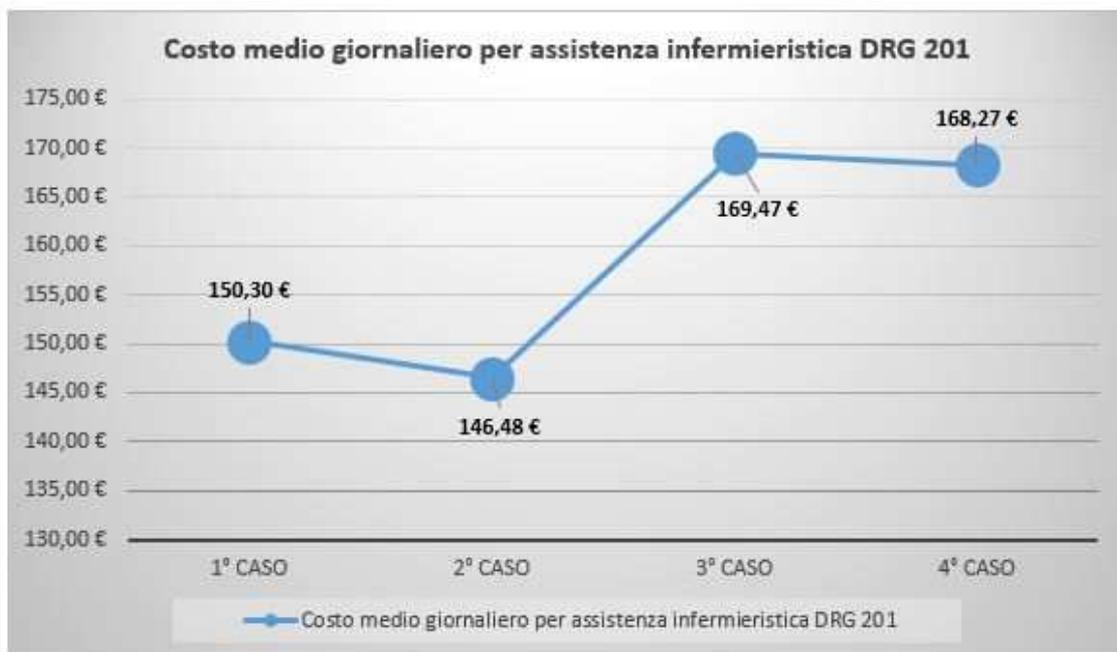
Nel quarto caso il DRG costa 8585€, come negli altri casi ma il paziente ha firmato la dimissione volontaria dopo tre giorni.

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 201: Altri interventi epatobiliari o sul pancreas:

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	49	150,30 €
2° Caso	30	146,48 €
3° Caso	8	169,47 €
4° Caso	3*	168,27 €

Se osserviamo il secondo caso con 30 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 146,48€, mentre il terzo caso con 8 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo di 169,47€.

Lo scostamento giornaliero tra i due casi è di 22,99€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 201 – ALTRI INTERVENTI EPATOBILIARI O SUL PANCREAS			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
158,63 €	11,94 €	147,43 € - 169,17 €	158,29 €

3.4.1.7 DRG 75: Interventi maggiori sul torace

Di seguito sono state inserite le tre pianificazioni assistenziali del DRG 75 – Interventi maggiori sul torace:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Monitoraggio parametri vitali	10,00	56,00	5,12	286,72
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	11,00	8,08	88,88
Somministrazione di analgesici	20,00	8,00	11,69	93,52
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	10,00	8,76	87,60
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	44,00	8,26	363,44
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	10,00	5,61	56,10
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura del catetere centrale inserito in un vaso periferica	15,00	4,00	7,88	31,52

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Cura della ferita	15,00	3,00	8,93	26,79
Gestione del dolore	30,00	6,00	11,68	70,08
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	11,00	5,12	56,32
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Assistenza in caso di drenaggio toracico	15,00	2,00	8,40	16,80
Trattamento della febbre	20,00	2,00	11,02	22,04
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Monitoraggio dei liquidi	20,00	8,00	11,45	91,60
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Ossigenoterapia	15,00	12,00	9,26	111,12
Alimentazione	15,00	15,00	7,56	113,40
Documentazione	15,00	23,00	7,08	162,84
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	2,00	38,46	76,92
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1923,33</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Monitoraggio parametri vitali	10,00	32,00	5,12	163,84
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	16,00	8,08	129,28
Somministrazione di analgesici	20,00	6,00	11,69	70,14
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,56
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	14,00	8,26	115,64
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	6,00	5,61	33,66
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura del catetere centrale inserito in un vaso periferica	15,00	2,00	7,88	15,76
Cura della ferita	15,00	1,00	8,93	8,93
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	7,00	5,12	35,84
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Assistenza in caso di drenaggio toracico	15,00	2,00	8,40	16,80
Trattamento della febbre	20,00	4,00	11,02	44,08
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Monitoraggio dei liquidi	20,00	6,00	11,45	68,70
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Ossigenoterapia	15,00	6,00	9,26	55,56
Gestione della diarrea	15,00	4,00	8,39	33,56
Assistenza nella cura di sé	20,00	6,00	10,34	62,04
Alimentazione	15,00	8,00	7,56	60,48
Documentazione	15,00	23,00	7,08	162,84
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1326,65</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Monitoraggio parametri vitali	10,00	16,00	5,12	81,92
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	13,00	8,26	107,38
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	4,00	8,08	32,32
Somministrazione di analgesici	20,00	2,00	11,69	23,38
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	3,00	8,76	26,28
Insegnamento dieta prescritta	30,00	1,00	15,16	15,16
Monitoraggio dei liquidi	20,00	3,00	11,45	34,35
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	5,00	5,61	28,05
Assistenza nella cura di sé	20,00	6,00	10,34	62,04
Cura della ferita	15,00	2,00	8,93	17,86
Alimentazione	15,00	4,00	7,56	30,24
Promozione dell'attività fisica	30,00	2,00	16,51	33,02
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Assistenza in caso di drenaggio toracico	15,00	2,00	8,40	16,80

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	14,00	7,08	99,12
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	2,00	17,20	34,34
Cura del catetere centrale inserito in un vaso periferico	15,00	2,00	7,88	15,76
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	8,00	5,12	40,96
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Prelievo ematico capillare	10,00	14,00	8,59	120,26
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>962,89</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 75: Interventi maggiori sul torace ha analizzato:

- o Delta DRG 75: Interventi maggiori sul torace – Costo assistenza infermieristica:

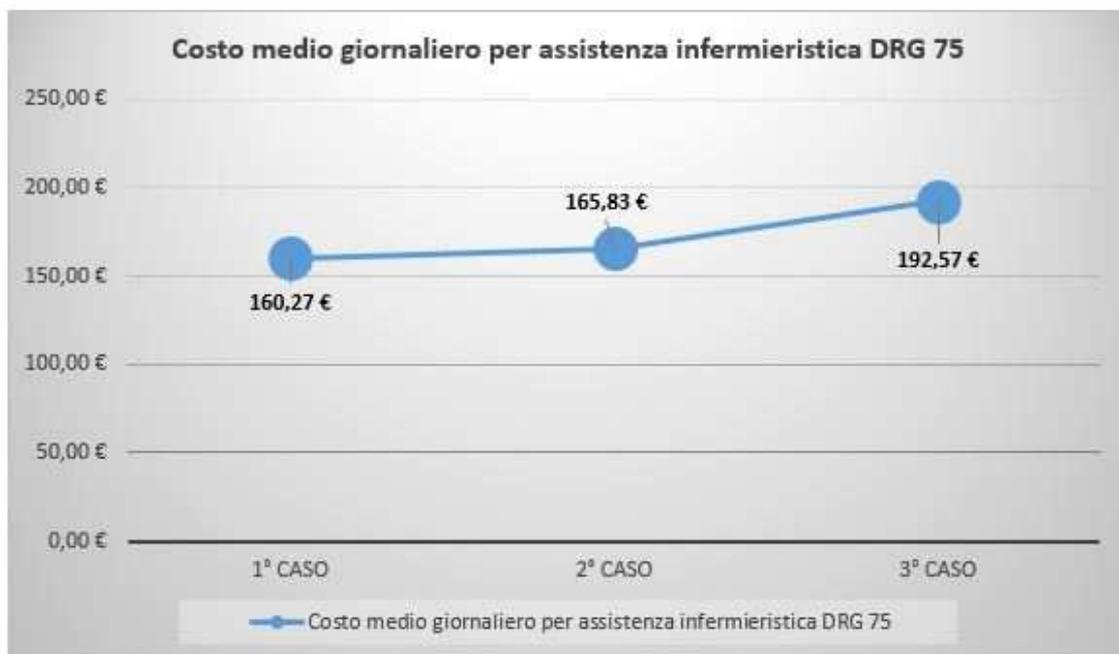
	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	12	8737 €	1923,33 €	6813,67 €
2° Caso	8	8737 €	1326,65 €	7410,35 €
3° Caso	5	8737 €	962,89 €	7774,11 €

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 75:

Interventi maggiori sul torace:

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	12	160,27 €
2° Caso	8	165,83 €
3° Caso	5	192,57 €

Analizzando il costo assistenza infermieristica giornaliero possiamo osservare che lo scostamento tra il costo minore e il costo maggiore è di 32,30€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 75 – INTERVENTI MAGGIORI SUL TORACE			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
172,89 €	17,27 €	160,27 € - 192,57 €	172,33 €

3.4.1.8 DRG 121: Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi

Di seguito sono state inserite le tre pianificazioni assistenziali del DRG 121 - Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	5,00	8,26	41,30
Monitoraggio parametri vitali	10,00	17,00	5,12	87,04
Somministrazione di farmaci: via enterale	15,00	17,00	8,24	140,08
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	4,00	8,76	35,04
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	12,00	5,61	67,32
Assistenza nella cura di sé	20,00	14,00	10,34	144,76
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	2,00	8,92	17,84
Vie aeree: aspirazione	15,00	12,00	8,75	105,00

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Stimolazione della tosse	15,00	6,00	8,07	48,42
Cura della ferita	15,00	4,00	8,93	35,72
Somministrazione di analgesici	20,00	4,00	11,69	46,76
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Gestione della stipsi/fecaloma	20,00	2,00	11,00	22,00
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	2,00	7,23	14,46
Cura delle ulcere da pressione	15,00	2,00	8,92	17,84
Documentazione	15,00	17,00	7,08	120,36
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Insegnamento processo patologico	20,00	1,00	9,96	9,96
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1117,96</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Monitoraggio parametri vitali	10,00	14,00	5,12	71,68
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	27,00	8,08	218,16
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	5,00	8,76	43,80
Ossigenoterapia	15,00	4,00	9,26	37,04
Assistenza nella cura di sé	20,00	6,00	10,34	62,04
Gestione del dolore	30,00	5,00	11,68	58,40
Documentazione	15,00	21,00	7,08	148,68
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Somministrazione di analgesici	20,00	2,00	11,69	23,38
Somministrazione di farmaci: via cutanea	10,00	6,00	5,34	32,04
Prelievo ematico capillare	10,00	20,00	8,59	171,80
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>921,61</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	8,00	8,26	66,08
Monitoraggio parametri vitali	10,00	12,00	5,12	61,44
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	14,00	8,08	113,12
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	4,00	8,76	35,04
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Gestione dei liquidi	15,00	2,00	8,24	16,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	2,00	5,61	11,22
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	3,00	8,92	26,76
Monitoraggio dei liquidi	20,00	8,00	11,45	91,60
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Assistenza nella cura di sé: uso del gabinetto	15,00	2,00	7,74	15,48
Alimentazione	15,00	8,00	8,76	70,08
Documentazione	15,00	15,00	7,08	106,20
Assistenza nella cura di sé	20,00	5,00	10,34	51,70
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	8,00	5,12	40,96
Cura della ferita	15,00	2,00	8,93	17,86
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>830,43</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 121: Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi ha analizzato:

- Delta DRG 121: Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	6	4700 €	1117,96 €	3582,04 €
2° Caso	6	4700 €	921,61 €	3778,39 €

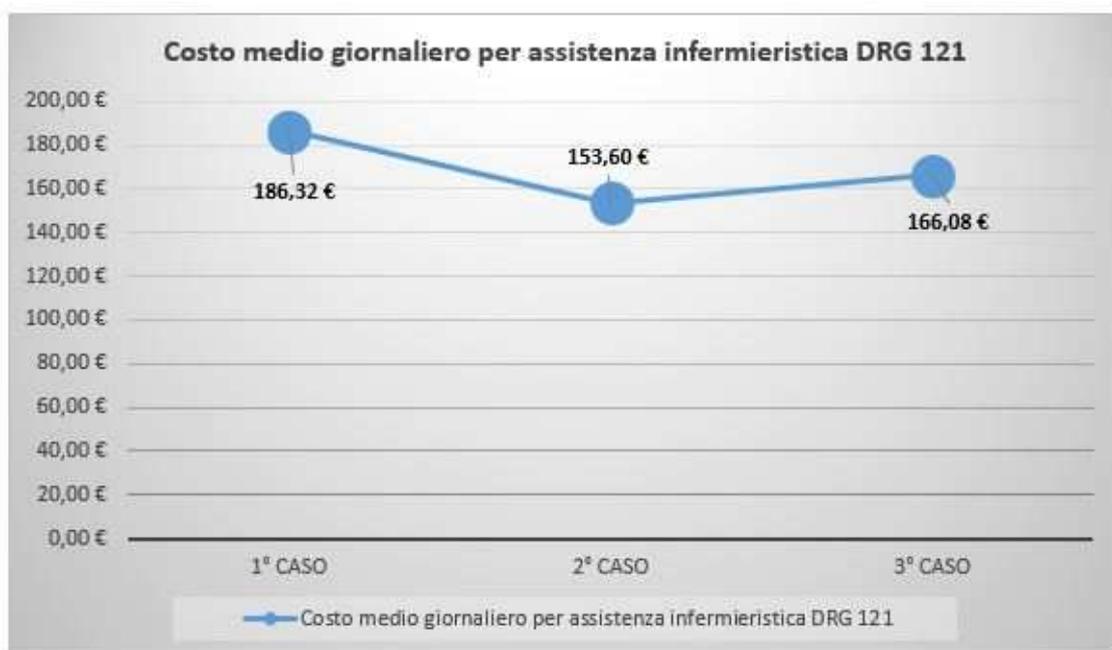
Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

3° Caso	5	4700 €	830,43 €	3869,57 €
---------	---	--------	----------	-----------

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 121: Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi:

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	6	186,32 €
2° Caso	6	153,6 €
3° Caso	5	166,08 €

Analizzando il costo assistenza infermieristica giornaliero possiamo osservare che lo scostamento tra il costo minore e il costo maggiore è di 32,72€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 121 – MALATTIE CARDIOVASCOLARI CON INFARTO MIOCARDIO ACUTO E COMPLICANZE MAGGIORI, DIMESSI VIVI			
MEDIA	DEVIATIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
168,66 €	16,51 €	153,6 € - 186,32 €	168,13 €

3.4.1.9 DRG 143: Dolore toracico

Di seguito sono state inserite le tre pianificazioni assistenziali del DRG 143 - Dolore toracico:

- **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	4,00	8,08	32,32
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	10,00	8,26	82,60
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	8,00	5,12	40,96
Monitoraggio parametri vitali	10,00	28,00	5,12	143,36
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	20,00	8,08	161,60
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	7,00	8,76	61,32
Gestione dei liquidi	15,00	10,00	8,24	82,40
Alimentazione	15,00	5,00	7,56	37,80
Assistenza nella cura di sé	20,00	9,00	10,34	93,06
Miglioramento del sonno	15,00	4,00	8,26	33,04
Gestione del dolore	30,00	5,00	11,68	58,40
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	29,00	7,08	205,32
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Promozione dell'attività fisica	30,00	2,00	16,51	33,02
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	3,00	7,23	21,69
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	6,00	8,92	53,52
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	6,00	11,36	68,16
Ossigenoterapia	15,00	3,00	9,26	27,78
Trattamento della febbre	20,00	2,00	11,06	22,12
Gestione della stipsi/fecale	20,00	1,00	11,00	11,00
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1358,93</u>			

- **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Manutenzione dell'accesso venoso	10,00	1,00	5,23	5,23

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	15,00	8,26	123,90
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Monitoraggio parametri vitali	10,00	20,00	5,12	102,40
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	23,00	8,08	185,84
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,56
Documentazione	15,00	23,00	7,08	162,84
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	7,00	5,12	35,84
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Somministrazione di analgesici	20,00	3,00	11,69	11,69
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	23,00	7,83	180,09
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Miglioramento del sonno	15,00	4,00	8,26	33,04
Gestione del vomito	20,00	5,00	10,78	53,90
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1042,84</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	2,00	8,26	16,52
Monitoraggio parametri vitali	10,00	16,00	5,12	81,92
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	7,00	8,08	56,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	3,00	8,76	26,28
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Documentazione	15,00	23,00	7,08	162,84
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	7,00	5,12	35,84
Ossigenoterapia	15,00	4,00	9,26	37,04
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>461,49</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 143: Dolore toracico ha analizzato:

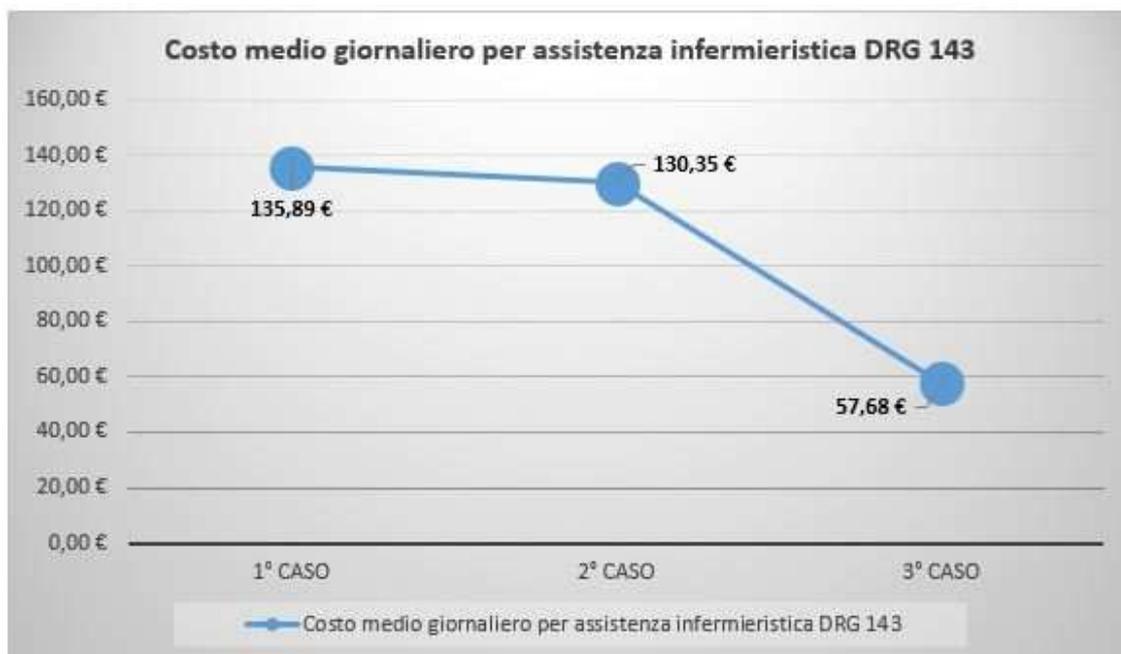
- o Delta DRG 143: Dolore toracico – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	10	1399 €	1358,93 €	40,07 €
2° Caso	8	1399 €	1042,84 €	356,16 €
3° Caso	8	1399 €	461,49 €	937,51 €

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 143: Dolore toracico:

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	10	135,89 €
2° Caso	8	130,35 €
3° Caso	8	57,68 €

Analizzando il costo assistenza infermieristica giornaliero possiamo osservare che lo scostamento tra il costo minore e il costo maggiore è di 78,21.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 143 - DOLORE TORACICO			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
107,97 €	43,64 €	57,68 € - 135,89 €	100,71 €

3.4.1.10 DRG 160: Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC

Di seguito sono state inserite le tre pianificazioni assistenziali del DRG 160 - Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	1,00	8,08	8,08
Monitoraggio parametri vitali	10,00	2,00	5,12	10,24
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	1,00	8,08	8,08
Somministrazione di analgesici	20,00	1,00	11,69	11,69
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	1,00	8,76	8,76
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	2,00	8,26	16,52
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	1,00	5,61	5,61
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	1,00	8,93	8,93
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	4,00	7,08	28,32
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>178,9</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Monitoraggio parametri vitali	10,00	9,00	5,12	46,08
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	9,00	8,08	72,72
Somministrazione di analgesici	20,00	3,00	11,69	35,07
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	2,00	8,76	17,52
Gestione della nausea	20,00	1,00	10,78	10,78
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	3,00	8,26	24,78

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione dei liquidi	15,00	2,00	8,24	16,48
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	2,00	5,61	11,22
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	1,00	8,93	8,93
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	10,00	7,08	70,80
Riduzione dell'ansia	30,00	2,00	17,20	34,40
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>457,54</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	2,00	5,12	10,24
Monitoraggio parametri vitali	10,00	6,00	5,12	30,72
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	2,00	8,08	16,16
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	2,00	8,76	17,52
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	2,00	5,61	11,22
Bagno	20,00	1,00	9,88	9,88
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Cura della ferita	15,00	1,00	8,93	8,93
Gestione del dolore	30,00	1,00	11,68	11,68
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	8,00	7,08	56,64
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>278,93</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 160: Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC ha analizzato:

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

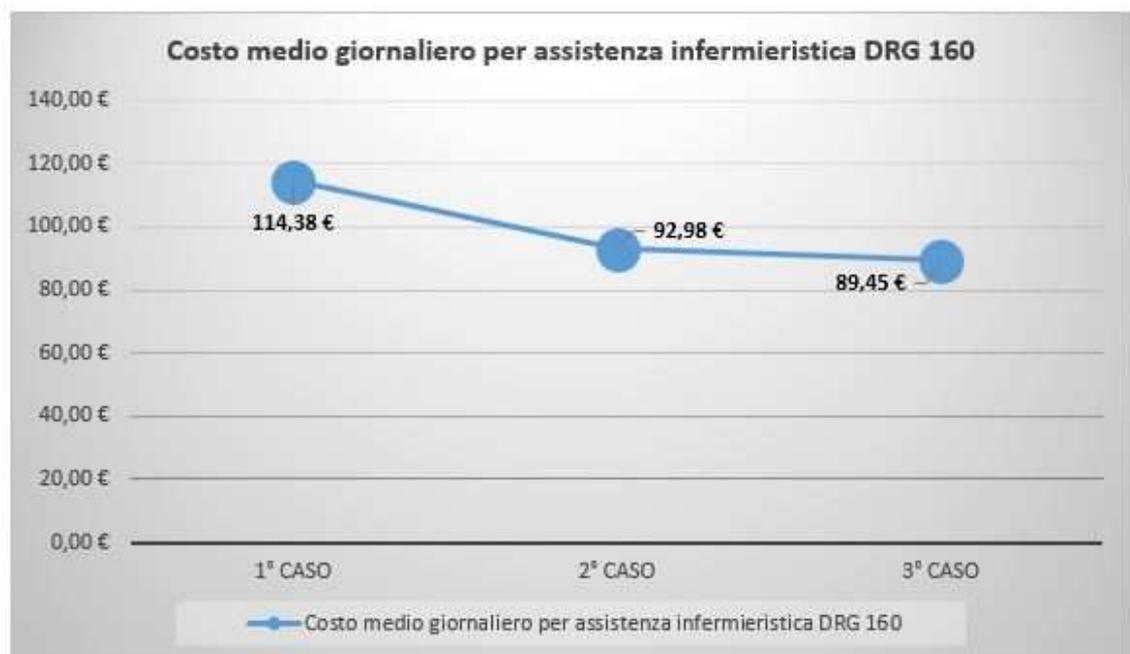
- o Delta DRG 160: Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	4	1371 €	457,54 €	913,46 €
2° Caso	3	1371 €	278,93 €	1092,07 €
3° Caso	2	1371 €	178,90 €	1192,1 €

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 160: Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC:

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	4	114,38 €
2° Caso	3	92,98 €
3° Caso	2	89,45 €

Analizzando il costo assistenza infermieristica giornaliero possiamo osservare che lo scostamento tra il costo minore e il costo maggiore è di 24,93€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 160 – INTERVENTI PER ERNIA, ECCETTO INGUINALE E FEMORALE, ETA' > 17 ANNI SENZA CC			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
98,94 €	13,49 €	89,45 € - 114,38 €	98,35 €

3.4.1.11 DRG 172: Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC

Di seguito sono state inserite le tre pianificazioni assistenziali del DRG 172: Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	6,00	5,12	30,72
Monitoraggio parametri vitali	10,00	19,00	5,12	97,28
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	20,00	8,08	161,10
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	4,00	8,76	35,04
Assistenza nella cura di sé	20,00	2,00	10,34	20,68
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Cura della ferita	15,00	1,00	8,93	8,93
Gestione del dolore	30,00	2,00	11,68	23,36
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	4,00	11,46	45,84
Promozione dell'attività fisica	30,00	5,00	16,51	82,55
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Documentazione	15,00	21,00	7,08	148,68
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	757,76			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	11,00	8,26	90,86
Monitoraggio parametri vitali	10,00	10,00	5,12	51,20
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	2,00	8,76	17,52
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Gestione della stipsi/fecaloma	20,00	3,00	11,00	33,00
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	10,00	4,00	7,23	28,92
Documentazione	15,00	17,00	7,08	120,36
Assistenza nella cura di sé	20,00	12,00	10,34	124,08
Pianificazione della dimissione	50,00	1,00	29,22	29,22
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	6,00	18,87	113,22
Mantenimento della salute del cavo orale	15,00	2,00	7,23	14,46
Miglioramento del sonno	15,00	5,00	8,26	41,30
Gestione del dolore	30,00	6,00	11,68	70,08
Somministrazione di analgesici	20,00	23,00	11,69	268,87
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	12,00	5,61	67,32
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Riduzione dell'ansia	30,00	3,00	17,20	51,30
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Nutrizione parenterale totale	20,00	6,00	11,23	67,38
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1270,49</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	2,00	8,08	16,16
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	27,00	8,26	223,02
Monitoraggio parametri vitali	10,00	14,00	5,12	71,68
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	28,00	8,08	226,24
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	10,00	8,76	87,60
Assistenza nella cura di sé	20,00	19,00	10,34	196,46
Documentazione	15,00	21,00	7,08	148,68
Gestione dell'ambiente: benessere	15,00	1,00	6,55	6,55
Infusione di sangue o				

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

emoderivati	60,00	4,00	38,46	153,84
Gestione del dolore	30,00	4,00	11,68	46,72
Gestione della nausea	20,00	3,00	10,78	32,34
Gestione dei liquidi	15,00	2,00	8,24	16,48
Monitoraggio dei liquidi	20,00	4,00	11,45	45,80
Alimentazione	15,00	11,00	7,56	83,16
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Mantenimento della salute del cavo orale	15,00	2,00	7,23	14,46
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	2,00	11,46	22,92
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	3,00	8,92	26,76
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	5,00	11,36	56,80
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1522,90</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 172: Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC ha analizzato:

- o Delta DRG 172: Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	7*	Tariffa Ricoveri Ordinari durata di degenza 0 - 1 giorno, Trasferiti o Deceduti (per giornata) 691€ X 7 gg = 4837 €	1522,90 €	3314,1 €
2° Caso	7	4550 €	757,76 €	3792,24 €
3° Caso	6	4550 €	1270,49 €	3279,51 €

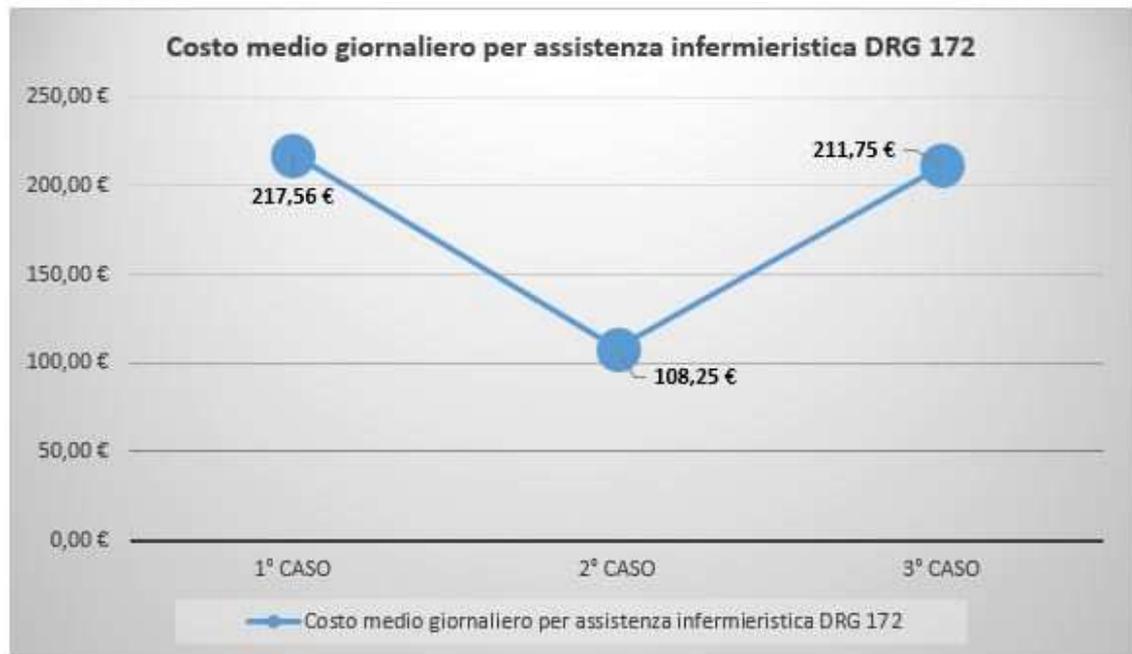
Nel primo caso il segno* indica che il DRG costa 4837€ perché il paziente è deceduto, quindi il costo del DRG è calcolato come costo giornaliero 691€ X 7 giorni.

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 172: Neoplasie maligne dell'apparato digerente con CC:

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	7*	217,56 €
2° Caso	7	108,25 €
3° Caso	6	211,75 €

Se osserviamo il primo caso con 7 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo medio giornaliero di 217,56€, mentre il secondo caso con 7 giornate di degenza la pianificazione assistenziale ha un costo di 108,25€. Lo scostamento giornaliero tra i due casi è di 109,31€.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 172 - NEOPLASIE MALIGNHE DELL'APPARATO DIGERENTE CON CC			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
179,19 €	61,50 €	108,25 € - 217,56 €	108,25 €

3.4.1.12 DRG 569: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore

Di seguito sono state inserite le tre pianificazioni assistenziali del DRG 569 - Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	10,00	8,08	80,80
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	93,00	8,26	768,18
Monitoraggio parametri vitali	10,00	62,00	5,12	317,44
Somministrazione di analgesici	20,00	20,00	11,69	233,80
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	20,00	8,76	175,20
Gestione dei liquidi	15,00	20,00	8,24	164,80
Monitoraggio dei liquidi	20,00	40,00	11,45	458,00
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	20,00	5,61	112,20
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Alimentazione	15,00	25,00	7,56	189,00
Gestione del dolore	30,00	20,00	11,68	233,60
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nella cura di sé	20,00	38,00	10,34	392,92
Cura del catetere centrale inserito in un vaso periferico	15,00	10,00	7,88	78,80
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	5,00	11,46	57,30
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cateterismo vescicale	15,00	4,00	9,09	36,36
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	25,00	5,12	128,00
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Pianificazione della dimissione	50,00	1,00	29,22	29,22
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	4,00	7,91	31,64
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	6,00	18,87	113,22
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Cura della ferita	15,00	8,00	8,93	71,44
Controllo delle infezioni	20,00	1,00	11,47	11,47
Somministrazione di farmaci: via				

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

orale	15,00	52,00	8,08	420,16
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	3,00	7,39	22,17
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Trattamento della febbre	20,00	4,00	11,02	44,08
Regolazione della temperatura	15,00	6,00	8,58	51,48
Documentazione	15,00	92,00	7,08	651,36
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	5,00	38,46	192,30
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>5194,00</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	73,00	8,26	602,98
Monitoraggio parametri vitali	10,00	44,00	5,12	225,28
Somministrazione di analgesici	20,00	12,00	11,69	140,28
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	15,00	8,76	131,40
Gestione dei liquidi	15,00	6,00	8,24	49,44
Monitoraggio dei liquidi	20,00	12,00	11,45	137,40
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	8,00	5,61	44,88
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Alimentazione	15,00	14,00	7,56	105,84
Gestione del dolore	30,00	6,00	11,68	70,08
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza nella cura di sé	20,00	5,00	10,34	51,70
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	3,00	11,46	34,38
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	17,00	5,12	87,04
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	4,00	7,91	31,64
Gestione dei liquidi e degli elettroliti	30,00	8,00	18,87	150,96
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	12,00	8,08	96,96
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	5,00	7,39	36,95

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Trattamento della febbre	20,00	6,00	11,02	66,12
Regolazione della temperatura	15,00	8,00	8,58	68,64
Documentazione	15,00	57,00	7,08	403,56
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	2,00	38,46	76,92
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>2752,21</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	15,00	8,26	123,90
Monitoraggio parametri vitali	10,00	28,00	5,12	143,36
Somministrazione di analgesici	20,00	15,00	11,69	175,35
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	6,00	8,76	52,56
Gestione dei liquidi	15,00	4,00	8,24	32,96
Monitoraggio dei liquidi	20,00	5,00	11,45	57,45
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	4,00	5,61	22,44
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Alimentazione	15,00	12,00	7,56	90,72
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	2,00	8,93	17,86
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Assistenza nel corso di esami diagnostici	20,00	1,00	11,46	11,46
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	7,00	5,12	35,84
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	2,00	7,91	15,82
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	2,00	7,23	14,46
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	7,00	8,08	56,56
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	2,00	7,39	14,78
Regolazione della temperatura	15,00	2,00	8,58	17,16

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Documentazione	15,00	24,00	7,08	169,92
Trattamento della febbre	20,00	3,00	11,02	33,06
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1276,32</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il DRG 569: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore ha analizzato:

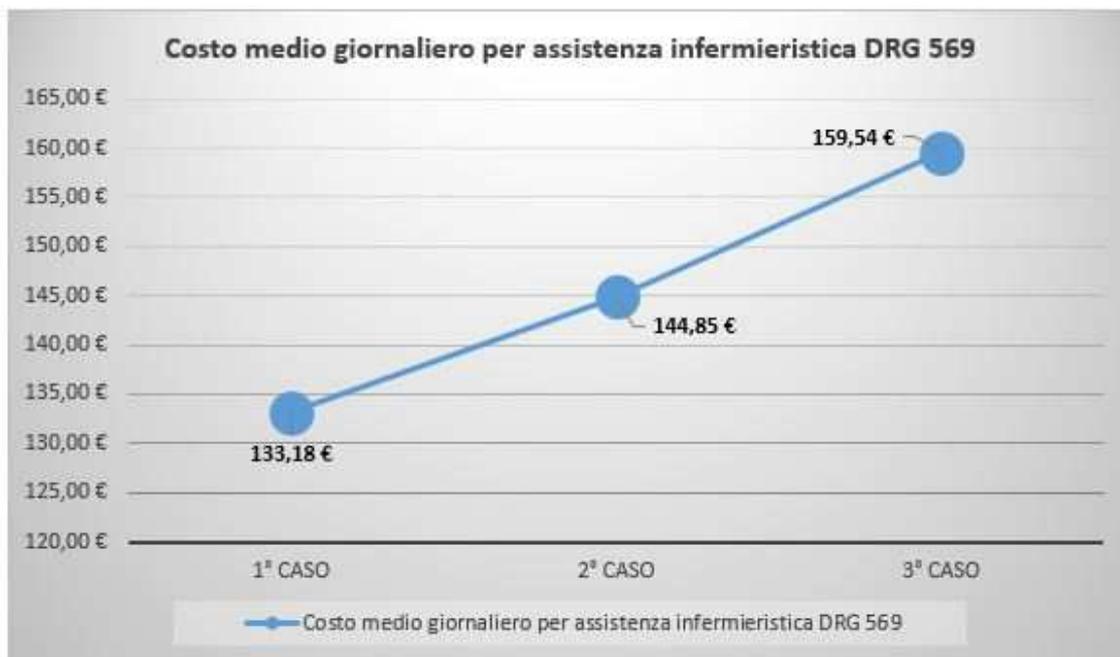
- o Delta DRG 569: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore – Costo assistenza infermieristica:

	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	31	13793 €	5194,00 €	8599 €
2° Caso	19	13793 €	2752,21 €	11040,79 €
3° Caso	8	13793 €	1276,32 €	12516,32 €

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 569: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore:

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	31	133,18 €
2° Caso	19	144,85 €
3° Caso	8	159,54 €

Analizzando il costo assistenza infermieristica giornaliero possiamo osservare che lo scostamento tra il costo minore e il costo maggiore è di 26,36 €.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 569 – INTERVENTI MAGGIORI SU INTESTINO CRASSO E TENUE CON CC DIAGNOSI GASTROINTESTINALE MAGGIORE			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
145,86 €	13,21 €	133,18 € - 159,54 €	145,46 €

3.4.1.13 DRG 570: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore

Di seguito sono state inserite le dodici pianificazioni assistenziali del DRG 570 - Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore:

▪ **1° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	6,00	48,48	32,32
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	25,00	8,26	206,50
Monitoraggio parametri vitali	10,00	28,00	5,12	143,36
Pianificazione della dimissione	50,00	1,00	29,22	29,22
Somministrazione di analgesici	20,00	6,00	11,69	70,14
Preparazione all'intervento chirurgico	30,00	1,00	19,56	19,56
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	14,00	8,76	122,64

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Gestione della nausea	20,00	3,00	10,78	32,34
Gestione dei liquidi	15,00	10,00	8,24	82,40
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	6,00	5,61	33,66
Cura del sito di incisione	15,00	1,00	8,25	8,25
Alimentazione	15,00	34,00	7,56	257,04
Vestire/Spogliare	15,00	1,00	7,56	7,56
Cura della ferita	15,00	6,00	8,93	53,58
Gestione del dolore	30,00	10,00	11,68	116,80
Assistenza nella cura di sé	20,00	30,00	10,34	310,20
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	18,00	5,12	92,16
Cura del catetere centrale inserito in un vaso periferico	15,00	6,00	7,88	47,28
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	3,00	7,91	23,73
Aiuto per la gestione delle abitudini intestinali	15,00	7,00	7,23	50,61
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	19,00	8,92	169,48
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	12,00	11,36	136,32
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Documentazione	15,00	64,00	7,08	453,12
Somministrazione di farmaci: via inalazione	15,00	20,00	7,83	156,60
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>2766,74</u>			

▪ **2° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	3,00	8,08	24,24
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	24,00	8,26	198,24
Monitoraggio parametri vitali	10,00	22,00	5,12	112,64
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	10,00	8,08	80,80
Somministrazione di analgesici	20,00	2,00	11,69	23,38
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	8,00	8,76	70,08
Insegnamento dieta prescritta	30,00	1,00	15,16	15,16
Alimentazione	15,00	6,00	7,56	45,36

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Monitoraggio dei liquidi	20,00	8,00	11,45	91,60
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	12,00	5,61	67,32
Assistenza nella cura di sé	20,00	12,00	10,34	124,08
Gestione del dolore	30,00	5,00	11,68	58,40
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	32,00	7,08	226,56
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	10,00	5,12	51,20
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	2,00	15,86	31,72
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	8,00	8,92	71,36
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	3,00	7,91	23,73
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Regolazione della temperatura	15,00	2,00	8,58	17,16
Educazione alla salute	20,00	3,00	9,89	29,67
Prevenzione delle ulcere da pressione	20,00	8,00	11,36	90,88
Cura della stomia	15,00	16,00	9,76	156,16
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	5,00	7,39	36,95
Trattamento della febbre	20,00	4,00	11,02	44,08
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1788,12</u>			

▪ **3° Caso**

PIANIFICAZIONE ASSISTENZIALE	TEMPO INTERVENTO (MINUTI)	FREQUENZA INTERVENTI INFERMIERISTICI	COSTO INDICE INTERVENTO (€)	COSTO INTERVENTI TOTALE (€)
Introduzione endovenosa	10,00	4,00	8,08	32,32
Somministrazione di farmaci: via endovenosa	15,00	41,00	8,26	338,66
Monitoraggio parametri vitali	10,00	26,00	5,12	133,12
Somministrazione di farmaci: via orale	15,00	5,00	8,08	40,40
Somministrazione di analgesici	20,00	8,00	11,69	93,52
Esami di laboratorio a letto del paziente	15,00	10,00	8,76	87,60
Insegnamento dieta prescritta	30,00	1,00	15,16	15,16
Alimentazione	15,00	8,00	7,56	60,48
Monitoraggio dei liquidi	20,00	6,00	11,45	68,70
Gestione dell'eliminazione urinaria	10,00	6,00	5,61	33,66

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

Assistenza nella cura di sé	20,00	4,00	10,34	41,36
Gestione del dolore	30,00	3,00	11,68	35,04
Gestione dell'ambiente	30,00	1,00	15,51	15,51
Assistenza all'accettazione	20,00	1,00	10,10	10,10
Documentazione	15,00	38,00	7,08	269,04
Identificazione dei rischi	50,00	1,00	28,10	28,10
Riduzione dell'ansia	30,00	1,00	17,20	17,20
Cateterismo vescicale	15,00	2,00	9,09	18,18
Somministrazione di farmaci: via sottocutanea	10,00	12,00	5,12	61,44
Promozione del coinvolgimento familiare	30,00	1,00	15,86	15,86
Posizionamento: sedia a rotelle	15,00	8,00	8,92	71,36
Assistenza in caso di drenaggio gastrointestinale	15,00	2,00	7,91	15,82
Miglioramento della sicurezza	15,00	1,00	8,26	8,26
Educazione alla salute	20,00	3,00	9,89	29,67
Cura della stomia	15,00	20,00	9,76	195,20
Gestione della diarrea	15,00	4,00	8,39	33,56
Infusione di sangue o emoderivati	60,00	2,00	38,46	76,92
Cura della ferita: drenaggio chiuso	15,00	2,00	7,39	14,78
COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA EVENTO RICOVERO (€)	<u>1861,02</u>			

L'analisi statistica che è stata condotta per il Delta DRG 570: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore ha analizzato:

- o Delta DRG 570: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore – costo assistenza infermieristica

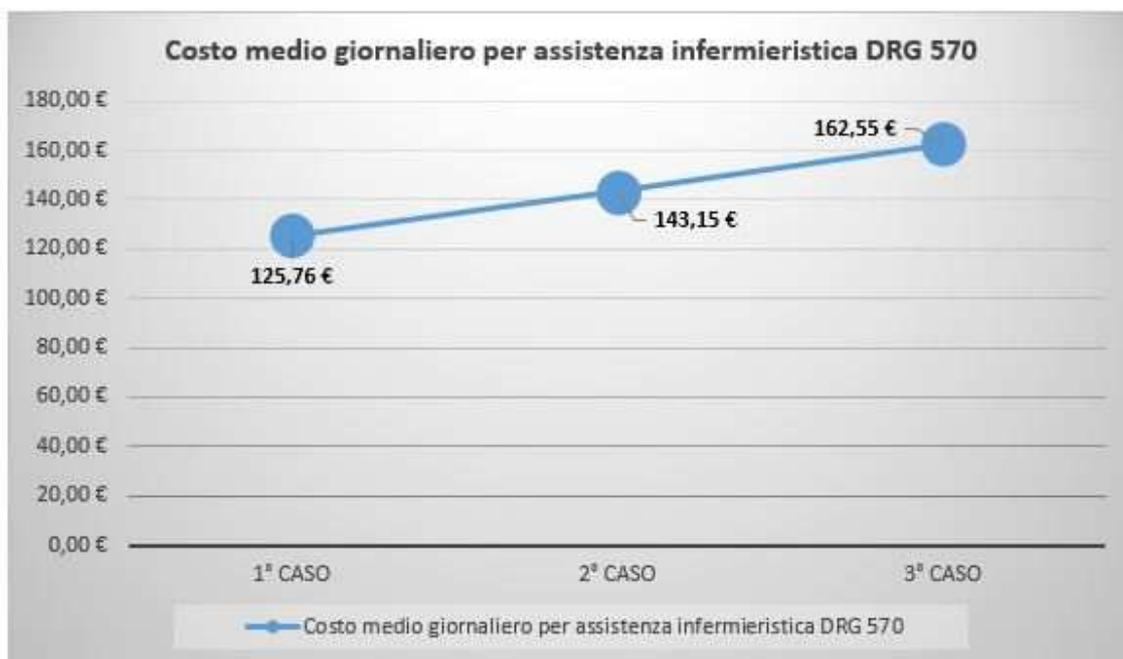
	GIORNATE DEGENZA	COSTO DRG	COSTO ASSISTENZA INFERMIERISTICA	DIFFERENZA
1° Caso	22	11318 €	2766,74 €	8551,26 €
2° Caso	13	11318 €	1861,02 €	9456,98 €
3° Caso	11	11318 €	1788,12 €	9529,88 €

- o Costo medio giornaliero per assistenza infermieristica riferito al DRG 570: Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore:

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

	GIORNATE DI DEGENZA	COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA
1° Caso	22	125,76 €
2° Caso	13	143,15 €
3° Caso	11	162,55 €

Analizzando il costo assistenza infermieristica giornaliero possiamo osservare che lo scostamento tra il costo minore e il costo maggiore è di 36,79 €.



COSTO MEDIO GIORNALIERO PER ASSISTENZA INFERMIERISTICA DRG 570 – INTERVENTI MAGGIORI SU INTESTINO CRASSO E TENUE CON CC SENZA DIAGNOSI GASTROINTESTINALE MAGGIORE			
MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	IQ1 – IQ3 (25°P – 75°P)	MEDIANA
143,82 €	18,40 €	125,76 € - 162,55 €	143,03 €

Grazie all’analisi dei dati dello studio multicentrico possiamo osservare, che, come per lo studio pilota, lo scostamento della tariffa finale delle pianificazioni assistenziali dipende dalla sommatoria dei singoli interventi che sono stati inseriti nella pianificazione assistenziale di ciascun assistito (presenza di comorbilità nell’assistito o di carenze o mancanze di autonomia nelle attività di vita quotidiana) e dalla durata del ricovero (giornate di degenza).

Infatti, si è potuto osservare, che è emersa una correlazione altamente significativa ($p < 0.001$) tra il costo infermieristico e le giornate di degenza uguale a 0.8923.

3.5 Discussione dei risultati

Lo studio che è stato condotto ha raccolto n. 165 casi, evidenziando 65 DRG, dai quali sono stati selezionati 17 DRG contenenti sessantuno casi complessivi, sono stati scartati per lo studio pilota i DRG con una casistica inferiore a due casi e per lo studio multicentrico con una casistica inferiore a tre casi.

Dei casi selezionati è stata analizzata la pianificazione assistenziale per elaborare le simulazioni presentate nel paragrafo 3.3.1 e 3.4.1.

I risultati conseguiti ci consentono di affermare che è possibile, tramite l'approccio proposto, calcolare il costo diretto ed indiretto delle attività infermieristiche, ed è possibile confrontarlo con l'attuale sistema DRG per analizzarne le specifiche caratteristiche (vedi tabelle comparative, presenti nell'analisi del delta del DRG dei paragrafi 3.3.1 e 3.4.1).

Si è potuto affermare, che, l'attuale sistema perde importanti elementi per una corretta tariffazione delle cure, come, ad esempio, le attività autonome delle professioni sanitarie.

È importante sottolineare che il DRG medico non è in grado, di cogliere completamente la dimensione qualitativa e quantitativa dell'assistenza infermieristica. Da questa affermazione ne deriva un implicito limite di questo studio relativo alla raccolta dei dati, in quanto per identificare il caso è stato utilizzato il DRG, non tanto per le indicazioni in esso contenute ma bensì perché esso è l'unico strumento utilizzato in tutte le realtà operative osservate, per identificare i casi.

Sarebbe opportuno creare un sistema di monitoraggio e tariffazione rispettoso della multidisciplinarietà della presa in carico dell'assistito e quindi affermare che non a più ragion d'essere il DRG medico ma bensì si dovrebbe parlare di un DRG dell'assistito, che prenda in considerazione tutto il processo di cura e quindi tutte le professionalità coinvolte.

Le professioni sanitarie sono ormai un elemento imprescindibile per realizzare cure qualitativamente adeguate e rispettose delle evidenze scientifiche. Esse si realizzano attraverso attività esclusive (autonome) e/o collaborative (autonomia limitata) che devono essere riconosciute anche nella dimensione economica.

Dall'analisi dei dati si è potuto constatare che la durata del ricovero per le cure mediche potrebbe non coincidere con la durata del ricovero per le cure

infermieristiche. È quindi evidente che le due attività potrebbero essere anche inversamente proporzionali e quindi nella determinazione della tariffa entrambe le dimensioni dovrebbero essere tenute in eguale considerazione, consentendo quindi al sistema, di prevedere un monitoraggio più puntuale anche in assenza di intervento medico.

La proposta presentata nel capitolo tre spiega come realizzare il sistema di tariffazione per la professione infermieristica (tale proposta è applicabile anche alle altre professioni sanitarie con lo stesso algoritmo ma con dizionari delle attività specifici).

Il costo dell'assistenza infermieristica per evento ricovero, è stato realizzato mediante la costruzione dell'algoritmo "costo indice intervento" proposto in questo studio.

Il limite alla determinazione del DRG infermieristico è costituito da almeno due fattori:

- Il primo consente di determinare una tariffa applicabile a tutto il territorio nazionale in quanto per poterlo fare è necessario effettuare uno studio nazionale e ponderato su tutte le regioni, in grado di determinare, con la stessa metodologia proposta, il costo di assistenza infermieristica standard dell'evento ricovero, rispettoso dei principi di "buone pratiche" ed in grado di garantire "outcome" necessari e sicuri;
- Il secondo è costituito dalla necessità di dettagliare sempre su scala nazionale e ponderato su tutte le regioni i seguenti costi: a) Costo dei materiali sanitari e non sanitari; b) Costo delle apparecchiature utilizzate (manutenzione ed ammortamento); c) Costo di trasferimento (per i servizi indiretti verso l'assistito); d) Costi indiretti rappresentati dal costo dei fattori produttivi attribuiti all'unità produttiva, ma non direttamente utilizzati nella produzione della singola prestazione (per esempio: pulizie, utenze, consumi elettrici ed ecc.) ed i costi generali.

I vantaggi di questo studio sono rappresentati dalla grande rilevanza dell'argomento in quanto consentirebbe di definire meglio il contributo della professione infermieristica e faciliterebbe i piani d'investimento per svilupparla.

A tale proposito si ritiene importante proporre la realizzazione di un *osservatorio nazionale permanente per le professioni sanitarie* che potrebbe lavorare in sinergia con l'attuale gruppo nazionale permanente sull'evoluzione e sviluppo del sistema DRG.

La sua struttura dovrebbe prevedere la presenza a livello regionale di figure dedicate

alla creazione di sistemi di tracciabilità delle attività per consentire la validazione dei flussi necessari alla standardizzazione degli interventi assistenziali e della loro relativa tempistica. Questo processo su larga scala consentirà di rivedere in modo rilevante il contenuto dell'algoritmo "costo indice intervento" rendendolo significativo ed applicabile su tutto il territorio nazionale.

E' auspicabile l'attivazione di progetti pilota a livello regionale, in grado di definire i ruoli e le competenze necessarie e le strutture organizzative che li dovranno accogliere per potere realizzare un intervento analitico su ogni struttura per consentire la realizzazione di "dizionari delle attività" e delle relative tempistiche applicabili a tutti i contesti, anche attraverso sistemi di benchmarking.

Le attività dello studio pilota si concretizzeranno nella creazione di *pacchetti standardizzati* capaci di definire le giornate di degenza e le attività appropriate e quindi a migliorare la definizione della tariffa sia nella dimensione del costo giornaliero che in quella complessiva dell'evento ricovero.

In una seconda fase sarà auspicabile l'inserimento, nell'attuale sistema DRG, di specifici DRG dell'assistenza infermieristica relativi alle attività autonome (che ad oggi non sono rilevate dal sistema DRG) ed un miglioramento del calcolo della tariffa DRG delle attività collaborative delle professioni sanitarie attualmente impiegato. Esso, dovrà essere capace di superare la semplice e generica variabile tempo (nell'attuale Drg compare solo la voce minuti per le professioni sanitarie) con una migliore tracciabilità basata sulla tipologia di intervento.

Conclusioni

Il raggiungimento dell'obiettivo di questo studio ha dimostrato la possibilità di realizzare un sistema di tariffazione a prestazione della funzione infermieristica, attraverso la validazione del presupposto teorico e metodologico di un'analisi economica infermieristica.

Grazie, allo studio multicentrico è stato possibile analizzare e determinare analiticamente gli aspetti tecnici che sono necessari per la creazione dei DRGs Infermieristici.

La realizzazione della tariffa infermieristica, così, come proposto da questo studio è in grado di rendere visibili le attività delle professioni sanitarie, ovvero viene reso evidente il contenuto e non solo il contenitore dell'assistenza.

Si può così affermare che oggi non è più sostenibile l'accontentarsi della tariffazione DRG attualmente applicata che tiene conto solo delle attività mediche e relega la dimensione infermieristica unicamente alla determinazione dei minuti di assistenza infermieristica (contenitore) esclusivamente derivati dall'attività medica, senza indicarne le performance autonome (contenuto). Infatti, la differenza sostanziale è creata dal contenuto e non dal contenitore. Ciò è evidente dal fatto che il contenuto si muove sulle logiche della competenza e quindi delle differenti skills necessarie per essere realizzate e decise, ovvero l'assistenza infermieristica deve essere intesa come prestazione autonoma a volte integrata a quella medica con la quale può collaborare. La dimensione autonoma sottolinea un differente modo di incidere sugli esiti della cura, e per tale motivo assume pari dignità di monitoraggio della tariffazione.

La somma di alcune performance garantiscono degli "esiti" chiari e rispondenti ai problemi di salute presenti nell'assistito.

Il semplice minutaggio corre sul filo della linearità delle cure che sappiamo non essere tali e che quindi non soddisfano il moderno approccio di presa in carico ed assistenza personalizzata che ogni assistito ha il diritto di poter ricevere. Tale affermazione sposa anche i moderni sistemi di appropriatezza delle cure e non degli standard di cure lineari ("uguali per tutti") che semmai rendono tangibile l'alibi del non poter riuscire a soddisfare tutti i bisogni.

L'obiettivo raggiunto consente di quantificare e misurare i risultati conseguiti, attribuendo ad ognuno di loro un costo.

Quindi, grazie alla pianificazione assistenziale potremmo definire il raggiungimento degli obiettivi assistenziali e quindi l'esito prodotto dalla pratica clinica fondamentale per promuovere la qualità e l'equità dell'assistenza sanitaria.

L'analisi dei dati che sono stati raccolti ha permesso di osservare che per creare dei DRGs infermieristici, diventa riduttivo non tenere conto di tutti gli interventi e quindi del vero conto economico dato dalla sommatoria dei singoli interventi e della loro frequenza.

Questo studio ha consentito un importante traguardo ovvero quello di determinare un originale e innovativo "frame" del sistema che potrà su larga scala determinare i "setting assistenziali" di "best practice".

Lo studio ha consentito attraverso il peso intervento proposto dalla metodologia I.C.A. di determinare nove tabelle originali che consentono di calcolare il "costo indice intervento".

Lo studio di raccolta dati ha analizzato 165 casi di cui: 30 dello studio pilota e 135 dello studio multicentrico, dalle analisi condotte è stato possibile definire 165 pianificazioni assistenziali con la determinazione della tariffa infermieristica basata sulla complessità assistenziale, sull'appropriatezza delle cure e sulla competenza necessarie alla quale sommando: a) Costo dei materiali sanitari e non sanitari; b) Costo delle apparecchiature utilizzate (manutenzione ed ammortamento); c) Costo di trasferimento (per i servizi indiretti verso l'assistito); d) Costi indiretti rappresentati dal costo dei fattori produttivi attribuiti all'unità produttiva, ma non direttamente utilizzati nella produzione della singola prestazione (per esempio: pulizie, utenze, consumi elettrici) ed e) costi generali; si potrà determinare la tariffa del DRG infermieristico.

Il tema della tariffazione delle prestazioni sanitarie ci consente di fare alcune considerazioni di natura sociale e di diritto istituzionale.

Il costo dovrebbe riferirsi a requisiti predefiniti di fruibilità, efficienza, efficacia ed appropriatezza del sistema sanitario. L'assistenza infermieristica è un diritto del cittadino e come tale deve essere garantito. Il mondo è testimone della veridicità dell'affermazione perché l'assistenza infermieristica viene riconosciuta come elemento indispensabile per un'appropriata e buona cura.

Diventa necessario ed impellente proporre sistemi in grado di determinare tariffe appropriate che consentano di quantificare preventivamente gli impegni economici.

Ogni studio, misura la propria importanza nella misura in cui i risultati possano incidere nella realtà operativa e ritengo che potenzialmente questo progetto di ricerca possa essere estremamente utile alla professione.

E' per questo motivo che mi auguro che si possa continuare a sviluppare questo filone di ricerca in quanto da solo, non è ancora in grado di determinare quei cambiamenti che ho enunciato.

Sarebbe utile poter iniziare uno studio nazionale rappresentativo dell'ambito regionale in modo da poter determinare un campione in grado di produrre tariffe applicabili.

Ciò potrebbe essere realizzato grazie all'istituzione di un osservatorio nazionale permanente organizzato sulla falsa riga di quello già presente per la determinazione dei DRG medici, costituirebbe il naturale epilogo per garantire appropriatezza ed applicabilità delle tariffe infermieristiche.

Bibliografia

- Cavaliere B., Manzoni E. e Piu F. (2015), *Innovazione e Governance delle Professioni Sanitarie. Scenari di sviluppo per una sanità a misura d'uomo*, Casa Editrice Ambrosiana;
- Polit D. F. e Tatano Beck C. (2014), *Fondamenti di ricerca infermieristica*, Mc Graw-Hill;
- Perucci C. A. (2013), *Competizione per l'efficacia e l'equità nel SSN*, Bologna, Il Mulino, *Rapporto Sanità*;
- Mathauera I. & Wittenbecherb F. (2013), *Hospital payment systems based on diagnosis-related groups: experiences in low - and middle - income countries*, *Bull World Health Organ*, 91:746–756A;
- Cavaliere B. (2013), *Metodo di determinazione degli Indici di Complessità Assistenziale (ICA): dieci anni di sviluppo e sperimentazione*, *AICM Journal, Giornale Italiano di Case Management*, Volume 2, Numero1;
- Ministero della Salute (2013), *Supplemento ordinario n. 8 alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 23, Allegato 1 – Assistenza ospedaliera per acuti*;
- Haber J., LoBiondo Wood G., Berry C. A. & Yost J. (2013), *Study Guide for Nursing Research - Methods and Critical Appraisal for Evidence – Based Practice*, 8th Edition, Elsevier;
- Cavaliere B., Piu F. e Di Matteo R. (2012), *La metodologia di determinazione degli Indici di Complessità Assistenziale (ICA): studio osservazionale prospettico in una Stroke Unit*, *CNAI, Professioni Infermieristiche*, Vol. 65 n. 4, pag. 217-27;
- Cavaliere B. (2012), *Applicazione del metodo ICA. Aspetti correlati al carico di lavoro e alla determinazione del fabbisogno di personale sanitario e di supporto*, *Sanità pubblica e privata*, 1, 57-65;
- Cislighi C., Di Virgilio E. e Tavini G. (2010), *Riflessione sui criteri da utilizzare per il riparto del fabbisogno sanitario come da incarico ricevuto dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome in data 12 gennaio 2010*, Roma, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGE.NA.S.);
- Gaddo F. et al. (2010), *Manuale per la compilazione e la codifica ICD-9 CM della*

- scheda di dimissione ospedaliera SDO, ARSLiguria;
- Cavaliere B. (2009), *Misurare la complessità assistenziale: strumenti operativi per le professioni sanitarie*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli;
 - Weydt A. P. (2009), *Defining, analyzing and quantifying work complexity*, *Creative Nursing*, Volume 15, Number 1, pp.7-13(7), Springer Publishing Company;
 - Zwarenstein M., Goldman J. and Reeves S. (2009), *Interprofessional collaboration: effects of practice-based interventions on professional practice and healthcare outcomes*, *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009;
 - Ministero della Salute (2008), *Libro Bianco sui principi fondamentali del Servizio Sanitario Nazionale*, pp. 4-5;
 - McCloskey J. & Bulechek G. (2007), *Classificazione degli interventi infermieristici NIC*, Milano, Ambrosiana;
 - Morris R., MacNeela P., Scott A. , Treacy P., Hyde A. (2007), *Reconsidering the conceptualization of nursing workload: literature review*, *Journal advanced nursing*, Mar,57(5):463-71;
 - Cavaliere B. (2006), *Sistema integrato di misurazione della complessità assistenziale*, *Management infermieristico*, 2, 13-22;
 - Ministero della Salute (2006), *Misura dell'Appropriatezza - Analisi appropriatezza organizzativa - Valutazione comparativa dei sistemi di classificazione isogravità*, Progetto Mattoni;
 - Johnson M. et al. (2005), *Diagnosi Infermieristiche, Risultati Interventi: Collegamenti NANDA, NOC e NIC*, Milano, Ambrosiana;
 - Spano F. M. (2004), *L'organizzazione e la gestione dei processi di governo, tecnostrutturali e di supporto alle aziende pubbliche sanitarie*, Milano, Giuffrè;
 - Fain J. A. (2004), *La ricerca infermieristica: leggerla, comprenderla e applicarla*, Mc Graw-Hill;
 - Nonis M. e Lerario A. M. (2003), *DRG: valutazione e finanziamento degli ospedali – esperienze internazionali e politiche delle regioni in Italia*, Il Pensiero Scientifico Editori;
 - Maino F. (2003), *La sanità fra Stato e Regioni*, Bologna, Il Mulino;
 - Martelli M. (2003), *Programmazione e controllo del costo del personale nelle*

- aziende sanitarie, Milano, Giuffrè;
- Federazione Nazionale Collegi Ispasvi (2002), Nomenclatore Tariffario Nazionale;
 - Casati G. (2001), La gestione per processi nelle aziende sanitarie, *Economia & Management*, No.2, marzo – aprile;
 - Zwarenstein M., Reeves S., Straus S., Pinfold P. and Goldam J. (2000), Case management: effects on professional practice and health care outcomes (Protocol), *Cochrane Database of Systematic Reviews*;
 - Cavaliere B. e Snaidero D. (1999), Metodologia per la rilevazione della complessità assistenziale: calcolo dell'Indice di Complessità Assistenziale, *Management Infermieristico*, 1: 32- 36;
 - Borgonovi E. e Zangrandi A. (1998), *L'ospedale: un approccio economico – aziendale*, Milano;
 - Fumagalli E., Lamboglia E., Magon G. e Motta P. C. (1998), *La cartella infermieristica informatizzata. Uno strumento per la pianificazione dell'assistenza infermieristica e la misurazione del carico di lavoro*, Torino, C. G. Edizioni Medico Scientifiche S.r.l.;
 - Cantarelli M. (1996), *Il Modello delle prestazioni infermieristiche*, Milano;
 - Carpenito L. (1996), *Diagnosi infermieristiche. Applicazione nella pratica clinica*, Milano;
 - Zanetti et al (1996), *Il medico e il management*, Accademia Nazionale di Medicina;
 - Ministero della Salute (1992), Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della L. 23 ottobre 1992, n. 421 (*Gazzetta Ufficiale* 30 dicembre 1992, n. 305, S.O.);
 - Borgonovi E. (1990), *Il controllo economico nelle aziende sanitarie*, Milano;
 - Hardin J. G. (1968), *The tragedy of the commons*, Science.

Sitografia

- www.pubmed.gov (ultimo accesso novembre 2016);
- www.cinahl.com (ultimo accesso novembre 2016);
- www.cochrane.it (ultimo accesso novembre 2016);
- www.salute.gov.it (ultimo accesso novembre 2016);
- www.guideline.gov (ultimo accesso settembre 2016);
- www.istat.it (ultimo accesso settembre 2016);
- www.ministerosalute.it (ultimo accesso agosto 2016);
- www.wikimedia.it (ultimo accesso marzo 2016);
- www.arsliguria.it (ultimo accesso febbraio 2016);
- www.ospedalesicuro.org (ultimo accesso febbraio 2016);
- www.rischioclinico.it (ultimo accesso febbraio 2016);
- www.safetyandquality.org (ultimo accesso febbraio 2016);
- <http://ec.europa.eu/health/> (ultimo accesso febbraio 2016);
- <https://lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:52001DC0723> (ultimo accesso febbraio 2016);
- <https://www.galliera.it/files/documenti/piano-strategico-2014-2016/allegato7> (ultimo accesso gennaio 2016);
- <http://www.ahrq.gov/qual/hospculture/prebenchmk.htm> (ultimo accesso gennaio 2016);
- www.praticaclinica.it (ultimo accesso gennaio 2016).

Allegati

Allegato 1

QUESTIONARIO DI PERCEZIONE DEL DIZIONARIO DEGLI INTERVENTI

○ Anagrafica Generale

▪ *Ambito Assistenziale di Appartenenza:*

- Ambulatorio/Servizio Degenza

▪ *Area Dipartimentale di Appartenenza:*

- Medica Chirurgica Radioterapica Laboratori

○ Valutazione di Qualità ed appropriatezza

Dopo aver letto e compreso il Dizionario delle attività della disciplina valuta le seguenti considerazioni/affermazioni.

1. Il Dizionario contiene tutti gli Interventi dell’area assistenziale di mia pertinenza utili a pianificare l’assistenza.

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

Scala di valutazione da 1 (completo disaccordo) a 5 (completo accordo)

Osservazioni: _____

2. Gli Interventi sono stati collocati nella “Categoria” di pertinenza nel rispetto della Tassonomia condivisa ed approvata

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

Scala di valutazione da 1 (completo disaccordo) a 5 (completo accordo)

Osservazioni: _____

3. Mi sento rappresentato dal “Peso” attribuito ad ogni singolo Intervento quale risultato del calcolo dell’algoritmo “Peso intervento”.

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

Scala di valutazione da 1 (completo disaccordo) a 5 (completo accordo)

Osservazioni: _____

4. Mi sento rappresentato dal differente “peso” assegnato ad attività uguali posizionate nella stessa categoria assistenziale esse consentono di determinare una maggiore precisione del “Peso intervento”.

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

Scala di valutazione da 1 (completo disaccordo) a 5 (completo accordo)

Osservazioni: _____

5. Complessivamente considero il Dizionario delle Attività un valido strumento per standardizzare le attività erogabili nella struttura in cui opero.

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

Scala di valutazione da 1 (completo disaccordo) a 5 (completo accordo)

Osservazioni: _____

Allegato 2

N. ARTICOLO	AUTORE	RIVISTA E DATA	TITOLO ARTICOLO
1	McCleskey S.	Kinderkrankenschwester. 2016 Jun;35(6):218-9.	With introduction of the nursing complex measures score the first successes appeared in nursing
2	Kleinknecht-Dolf M. (1), Baumberger D. (2), Jucker T. (1), Kliem U. (1), Zimmermann N. (3), Spirig R. (1)(4). (1) Direktion Pflege und MTTB, UniversitätsSpital Zürich. (2) Forschung und Entwicklung, LEP AG, St. Gallen. (3) Direktion Alterswohngemeinschaft «Vier Jahreszeiten», Belp. (4) Institut für Pflegewissenschaft, Universität Basel.	Pflege. 2016 Feb;29(1):9-19	Development of a set of nursing-sensitive indicators for Swiss practice
3	Rettke H. (1), Frei I.A., Horlacher K., Kleinknecht-Dolf M., Spichiger E., Spirig R. (1) Zentrum Klinische Pflegewissenschaft, UniversitätsSpital Zürich.	Pflege. 2015 Jun;28(3):133-44.	Nursing care in the run-up to Swiss DRG – Nurses' experiences with interprofessional collaboration, leadership, work load and job satisfaction
4	Kleinknecht-Dolf M. (1), Spichiger E. (2), Frei I. A. (3), Müller M. (4), Martin J. S. (5), Spirig R. (6). (1) Zentrum Klinische Pflegewissenschaft, UniversitätsSpital Zürich und Departement für Pflegewissenschaft, Fakultät für Gesundheit, Universität Witten/Herdecke, Witten. (2) Institut für Pflegewissenschaft, Universität Basel und Bereich Fachentwicklung, Direktion Pflege/MTT, Inselspital Universitätsspital, Bern. (3) Abteilung Praxisentwicklung Pflege, Universitätsspital Basel. (4) Institut für Datenanalyse und Prozess Design, School of Engineering, Zürcher Hochschule	Pflege. 2015 Apr; 28(2):93-107.	Monitoring of nursing service context factors: first descriptive results of a cross-sectional Swiss study prior the introduction of SwissDRG

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

	für Angewandte Wissenschaften, Winterthur. (5) Ressort Pflege/MTT, Universitätsspital Basel. (6) Institut für Pflegewissenschaft, Universität Basel und Direktion Pflege & MTTB, Universitätsspital Zürich.		
5	Baumberger D. (1), Bürgin R. (2), Bartholomeyczik S. (1). (1)Department für Pflegewissenschaft, Universität Witten/Herdecke. (2) Institut d'Études Démographiques et du Parcours de Vie, Université de Genève.	Pflege. 2014 Apr;27(2):105-15	Variability in nursing workload within Swiss Diagnosis Related Group
6	Spirig R. (1), Spichiger E. (2), Martin J. S. (3), Frei I. A. (4), Müller M. (5), Kleinknecht M. (6). (1)Department of Nursing and Allied Health Care Professions, University Hospital Zurich, Switzerland; Institute of Nursing Science, University of Basel, Switzerland. (2) Institute of Nursing Science, University of Basel, Switzerland; Directorate of Nursing, Medical-Technical and Medical-Therapeutic Areas, Inselspital, Bern University Hospital, Bern, Switzerland. (3)Department of Nursing and Allied Health Professions, University Hospital Basel, Switzerland. (4) Practice Development Unit, Department of Nursing and Allied Health Professions, University Hospital Basel, Switzerland. (5)Institute of Data Analysis and Process Design, School of Engineering, Zurich University of Applied Sciences, Winterthur, Switzerland. (6)Department of Nursing and Allied Health Care Professions, University Hospital Zurich, Switzerland.	GSM German Medical Scienzice 2014 Mar 27; 12: Doc07.	Monitoring the impact of the DRG payment system on nursing service context factors in Swiss acute care hospitals: Study protocol
7	Baumberger D, Portenier L.	Krankenpfl Soins Infirm. 2014; 107(3): 78-9.	Swiss DRG: CHOP codes for complex nursing care treatments: nursing enters DRG
8	Pirson M. (1), Delo C.,	BMC Nurs.	Variability of nursing care

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

	Di Pierdomenico L., Laport N., Biloque V., Leclercq P. (1)Health Economics, Hospital's Management and Nursing research Department, School of Public Health, Université Libre de Bruxelles.	2013 Oct 10;12(1):26	by APR-DRG and by severity of illness in a sample of nine Belgian hospitals.
9	Zander B. (1), Dobler L., Busse R. (1)Department of Health Care Management, Berlin University of Technology, Germany.	Int J Nurs Stud. 2013 Feb;50(2):219-29	The introduction of DRG funding and hospital nurses changing perceptions of their practice environment, quality of care and satisfaction: comparison of cross-sectional surveys over a 10-year period.
10	Madörin M.	Krankenpflege Soins Infirmiers. 2012; 105(10): 14-5, 50-1, 70-1	With the DRG the sick body lost standardization
11	Kleinknecht-Dolf M. (1), Baumberger D., Zimmermann N., Staudacher D., Spirig R. (1)Klinischer Pflegewissenschaftler, Projektleiter DRG Begleitforschung, Zentrum Klinische Pflegewissenschaft, Universitätsspital Zürich.	Krankenpflege Soins Infirmiers. 2012;105(4):20-1.	Integration of nursing services. Making nursing visible in DRG
12	Chiarella M. (1), Roydhouse J. K. (1)Sydney Nursing School, University of Sydney, 88 Mallett Street, Camperdown, NSW 2050, Australia.	Australian Health review, a publication of the Australian Hospital Association. 2011 Feb; 35(1): 95-8.	Hospital churn and casemix instability: implications for planning and educating the nursing workforce.
13	Müller-Staub M., Paans W..	Computers, Informatics, Nursing: CIN. 2011 Feb; 29(2): 73-4	Diagnosis-related groups and electronic nursing documentation: risks and chances.
14	Nebuloni G.(1), Di Giulio P., Gregori D., Sandona P., Berchiolla P., Foltran F., Renga G.. (1)RSA S. Pertini, ASL Provincia di Milano.	Annali di Igiene: medicina preventiva e di comunità. 2011 Jul-Aug; 23(4): 311-7	Effects of residents' care needs classification (and misclassification) in nursing homes: the example of SOSIA classification.
15	Spirig R(1), Staudacher	Krankenpflege Soins	DRG related focus group

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

	D, Rettke H, Kleinknecht M. Author information: (1)Zentrum Klinische Pflegewissenschaft, Universitäts-Spital Zürich.	Infirmiers. 2011; 104(2): 18-9, 54-5	discussions. Fears and hopes].
16	Kleinknecht M.(1), Frei I. A., Spichiger E., Müller M., Martin J. S., Straudacher D., Spirig R. (1)Zentrum Klinische Pflegewissenschaft, Universitätsspital Zürich	Krankenpflege Soins Infirmiers. 2011; 104(2): 16-8, 52-4.	Palliative care research. Data before and after DRG introduction
17	Hickey P. (1), Gauvreau K., Connor J., Sporing E., Jenkins K. (1) Cardiovascular and Critical Care Services, Department of Nursing, Children's Hospital Boston, Boston, Massachusetts, USA.	Journal of nursing administration. 2010 May; 40(5): 226-32	The relationship of nurse staffing, skill mix, and Magnet recognition to institutional volume and mortality for congenital heart surgery.
18	Portenier L. (1), Baumberger D., Wittwer M. (1)Secrétariat central de l'ASI.	Krankenpflege Soins Infirmiers. 2010; 103(1): 54-5.	Project of Swiss diagnostic related groups and nurses. Taking into account the welfare of nurses.
19	Watson C. A. (1). Author information: (1)American Organization of Nurse Executives, Washington, District of Columbia, USA.	Journal of nursing administration. 2009 Apr;39(4):149-51	Using nursing intensity for Medicare billing and value-based purchasing.
20	Sebastián Viana T. (1), Del Pozo Herranz P., Navalón Cebrián R., Lema L. I., Nogueiras Quintas C. G. (1) Innovación y Desarrollo, Dirección Enfermería, Hospital Universitario de Fuenlabrada, España.	Gaceta Sanitaria. 2009 Jan-Feb;23(1):55-7	Impact of the codification of nursing activities on mean diagnosis of weight related group and its effects on hospital financing.
21	Müller-Staub M. (1), Reithmayer A., Hofstetter D. (1)Pflege PBS, Selzach.	Krankenpfl Soins Infirm. 2009;102(11):18-21	DRG-nursing diagnoses as an opportunity.

Sistema di tariffazione della performance infermieristica utilizzando la metodologia ICA

22	Aschan H., Junntila K., Fagerström L., Kanerva A., Rauhala A.	Studies in health technology and informatics. 2009; 146: 478-82.	RAFAELA Patient Classification System as a tool for management.
23	Schanz B.(1), Schreiber E. (1)Klinikum der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz.	Pflege Zeitschrift. 2008 May; 61(5): 265-8.	DRG and nursing diagnoses - a catalogue analysis based on ICD-10-GM and OPS: reimbursing the total treatment case.
24	Ginsburg P. B. (1). (1) Center for Studying Health System Change.	Policy, politics & nursing practice. 2008 May; 9(2): 118-20	Paying hospitals on the basis of nursing intensity: policy and political considerations.
25	Galatsch M. (1), Krüger C., Quasdorf T., Schroller M. E., Donath E., Bartholomeyczik S. (1)Studierende am Institut für Pflegewissenschaft, Private Universität Witten/Herdecke gGmbH.	Pflege Zeitschrift. 2007 May; 60(5): 272-6.	The effects of DRG introduction on nursing
26	Reilly K. E. (1), Mueller C., Zimmerman D.R. (1) Center for Health Systems Research and Analysis, University of Wisconsin - Madison, USA.	Journal of aging & social policy. 2007; 19(1): 61-76.	The Centers for Medicare and Medicaid Services Nursing Home Case-Mix and Quality Demonstration: a descriptive overview.
27	Williams S. (1), Crouch R. (1) Centre for Primary Health Care Studies, Warwick Medical School, University of Warwick, Coventry CV4 7AL, United Kingdom.	Accident and emergency nursing. 2006 Jul; 14(3): 160-70.	Emergency department patient classification systems: A systematic review.
28	Welton J. M. (1), Halloran E. J. (1)Medical University of South Carolina, Charleston, USA.	Journal of nursing administration. 2005 Dec; 35(12): 541-9.	Nursing diagnoses, diagnosis-related group, and hospital outcomes.
29	Wedekind C. (1). (1)Malteser Krankenhaus St. Anna, Duisburg.	Pflege Zeitschrift. 2005 Mar;58(3):173-5.	Diagnosis related groups: increased profit by nursing related diagnosis of comorbidity