



GESTIONE

1

di un Servizio di Endoscopia Digestiva

Determinazione dei costi delle prestazioni di endoscopia digestiva

Angelo Rossi

*con Giorgio Battaglia, Sergio Brunati,
Agostino Fratton, Alberto Lazzarini,
Domenico Scibetta*



RECORDATI



il libro bianco dell'endoscopista

PROGETTARE, REALIZZARE

ORGANIZZARE e

GESTIRE

**un Servizio
di Endoscopia Digestiva**

Felice Cosentino

Giorgio Battaglia

Enrico Ricci

**Determinazione
dei costi delle prestazioni
di endoscopia digestiva:
una base indispensabile
per l'adozione di nuove
e più realistiche tariffe**

*Studio del Gruppo di Lavoro incaricato
dalla Federazione delle Società Italiane
delle Malattie Digestive*

Coordinatore: Angelo Rossi

*Componenti: Giorgio Battaglia
Sergio Brunati
Agostino Fratton
Alberto Lazzarini
Domenico Scibetta*



in questo *fascicolo*
di **GESTIONE** 

Introduzione.....	5
Costo delle prestazioni.....	7
Costo del personale.....	7
Costo delle manutenzioni e ammortamenti	8
Costi generali.....	8
Costo dei materiali.....	9
Conclusioni	10



© 2003 AREA QUALITÀ® S.r.l.
Via Comelico, 3 - 20135 MILANO
E-mail: info@areaqualita.it
Tutti i diritti riservati

Questo fascicolo è stato stampato dalla tipografia
Vigrafica di Monza nel mese di aprile 2003
Impaginazione: il Bozzetto - Milano

Determinazione dei costi delle prestazioni di endoscopia digestiva

Angelo Rossi¹, Giorgio Battaglia², Sergio Brunati³, Agostino Fratton⁴,
Alberto Lazzarini⁵, Domenico Scibetta⁶

¹ *Responsabile del Servizio di Endoscopia Digestiva Diagnostica ed Operativa della Casa di Cura Malatesta Novello di Cesena*

² *Responsabile Unità Funzionale di Endoscopia Operativa - Clinica Chirurgica IV - Università di Padova*

³ *Direttore della U.O. Medicina Generale Ospedale C. Cantù di Abbiategrosso, A.O. Ospedale Civile di Legnano*

⁴ *Consulente di Endoscopia Digestiva Ospedale Sacro Cuore di Negrar (Verona) - Casa di Cura Pederzoli di Peschiera del Garda (Verona)*

⁵ *Esperto in analisi dei costi*

⁶ *Esperto in organizzazione dei Servizi Ospedalieri*

INTRODUZIONE

La Federazione delle Società Italiane delle Malattie Digestive nella riunione del Febbraio 2002 ha incaricato il Dott. Angelo Rossi di coordinare un Gruppo di Lavoro (GdL) che mettesse a punto un progetto per la modifica delle tariffe per le prestazioni endoscopiche ambulatoriali.

Il Dott. Rossi ha chiamato a far parte del gruppo i Colleghi Dottori Giorgio Battaglia, Sergio Brunati ed Agostino Fratton, coadiuvati dai Dottori Domenico Scibetta ed Alberto Lazzarini esperti in determinazione dei costi in ambito sanitario.

Dopo vari incontri il GdL ha messo a punto un documento correlato dal costo per prestazione di ogni singola indagine come risultante sulla base di un modello teorico di riferimento sul quale la gran parte dei Centri di endoscopia digestiva potessero riconoscersi.

La proposta di nuove tariffe per prestazioni endoscopiche infatti non può prescindere da una analisi dei costi che tali prestazioni comportano, pur riconoscendo che la determinazione dei costi, che nel caso è stata effettuata a livello di singola prestazione specialistica e non di ambulatorio, è solo una delle determinanti che concorrono alla fissazione delle tariffe.

Terminata la fase di raccolta dati si è proceduto con la creazione di un modello teorico. A tal fine ci siamo avvalsi anche dei dati contenuti nel Censimento SIED 2001 da cui abbiamo tratto utili ed importantissime informazioni.

Per quanto concerne la determinazione del modello teorico di riferimento per l'analisi è indispensabile ricordare, come scritto a pagina in ogni libro di Economia Sanitaria, che "il costo" è una misura soggettiva rispetto al destinatario dell'informazione.

I fabbisogni conoscitivi, valutativi e decisionali sono diversi per i diversi destinatari (la Regione piuttosto che il Responsabile del Centro di endoscopia hanno interessi diversi sulla stessa informazione, una la determinazione delle tariffe, l'altro il sapere il costo di una sua prestazione nella realtà del suo Centro).

L'avere interessi/aspettative diverse comporta l'adozione di modelli di costing diversi, e conseguentemente modelli e configurazioni di costo diversi non possono non dare luogo che a risultati diversi.

Non esistendo nella scelta delle configurazioni di costing soluzioni di ottimo assoluto ma solo di ottimo relativo, la discriminata verso l'optimum è data dall'essenzialità dell'adattamento di un modello teorico strutturato per l'analisi dei costi.

Per comprendere l'adozione del modello di costing adottato va puntualizzato che il soggetto interessato all'analisi è la Federazione delle Società Italiane delle Malattie Digestive la cui motivazione è quella di verificare se le tariffe adottate a livello nazionale siano in grado di assicurare l'adeguata copertura dei costi delle prestazioni endoscopiche.

L'oggetto di calcolo è stato necessariamente posto sulla singola prestazione erogata, unico livello adeguato per matchare tariffe e costi, contestualizzata in un Centro endoscopico ideale che avesse la dotazione umana e tecnologica, la quantità e il mix di prestazioni, nel quale i più si potessero riconoscere.

Ciò premesso il metodo di calcolo e il settaggio del modello di costing, sono direttamente dipesi dal modello teorico di riferimento che, grosso modo sovrapponibile al modello adottato in precedenti analisi della stessa Federazione, abbiamo individuato un Servizio tipo con i parametri dimensionali medi riportati nello schema che segue.

PARAMETRI DIMENSIONALI MEDI DI UN SERVIZIO TIPO

prestazioni

- 3300 prestazioni annue tra cui 1700 EGDS
- 900 colonscopie
- 400 ERCP
- 300 diagnostiche varie, con una percentuale di endoscopie operative di oltre il 10%

utenza

- 35% utenti ricoverati in regime ordinario
- 65% utenti esterni e ricoverati in regime diurno

attrezzature

- 5 videogastroscoopi
- 3 videocolon
- 2 duodenoscopi
- 2 ecoendoscopi
- 2 ano-rettoscopi rigidi
- Attrezzatura di base e di diagnostica varia

Per la Ecoendoscopia, laddove effettuata, si è considerata una dotazione minima di 2 strumenti, preferibilmente diversi per tipo di scansione in modo da permettere un utilizzo pieno della metodica.

COSTO DELLE PRESTAZIONI

Per determinare il costo delle prestazioni, anche seguendo gli studi precedenti, si sono analizzate e raggruppate le seguenti voci di costo:

- costo del personale
- costo dei materiali
- costo della manutenzione
- costo dell'ammortamento e costi generali.

COSTO DEL PERSONALE

Per determinare il costo del personale si sono analizzate le singole figure professionali coinvolte.

Ricordando che il focus è posto sulla singola prestazione prodotta in un Centro ideale e non sul Centro stesso, si è posta attenzione ai professionisti coinvolti nell'erogazione della prestazione, non ponendo perciò rilievo se questi sono contabilmente imputati o meno al Centro.

Ad esempio l'Otaa: il suo contributo partecipa all'erogazione della prestazione, pur non essendo necessariamente assegnato al Centro.

Il costo, pertanto, è stato calcolato come somma dei singoli costi inerenti alle diverse figure professionali che concorrono all'erogazione della prestazione.

Queste sono state così individuate:

FIGURE PROFESSIONALI

- medico endoscopista
- tecnico radiologo
- infermiere
- otaa
- assistente amministrativo

Non è stato considerato il medico anestesista: la sua inclusione sarebbe risultata fuorviante giacché abbiamo rilevato l'estrema eterogeneità nel suo impiego. Per la stessa prestazione alcuni servizi se ne avvalgono, altri non lo utilizzano.

Una volta individuate le figure si è calcolato, per ciascuna prestazione, il numero di operatori impiegato (ad esempio 2 infermieri, 1 medico ecc.) e il tempo stimato di impiego unitario per singola prestazione (ad esempio 30 minuti per medico e 45 minuti per infermiere).

Tale tempo riassume in sé anche quello che nei precedenti studi veniva indicato come tempo pre-esame e tempo post-esame che erano riferiti ad attività proprie dell'erogazione della prestazione, come ad esempio l'anamnesi, la refertazione, la preparazione della sala, del paziente, il lavaggio e la disinfezione dello strumentario, ecc.

Si è calcolato pertanto il costo medio unitario al minuto per l'Azienda per singola figura professionale.

Questo ha tenuto in debita considerazione il tempo lavorato in un anno, ovvero considerando tra l'altro le giornate festive, i week-end, il godimento delle ferie ed altri istituti contrattuali quali l'aggiornamento professionale.

COSTO DELLE MANUTENZIONI E AMMORTAMENTI

Per quanto riguarda la manutenzione, è stato preso ad esempio un contratto-tipo di manutenzione full-risk. Questo al momento ci è sembrato come il contratto di manutenzione migliore, cioè meglio rispondente alle esigenze di un moderno Servizio di endoscopia.

L'ammortamento delle apparecchiature è stato calcolato su una durata di 8 anni e sulla base degli esami effettuati dalla struttura presa a modello, intesi sia per tipologia che per numero.

Si è scelta la strada di suddividere quelle che sono le attrezzature di base da quelle dedicate.

LE ATTREZZATURE

di base

hanno ricompreso tutte quelle che concorrono alla produzione di tutte le prestazioni (es. monitor, fonte luce, processore, ecc.)

dedicate

hanno ricompreso quelle che concorrono alla produzione soltanto di determinate tipologie di prestazioni (come ad esempio il videogastroscopio per le EGDS)

Si è calcolato, mediante l'utilizzo di opportuni cost drivers costruiti all'uopo e sulla base dei tempi e della frequenza delle diverse tipologie di prestazioni, quante risorse impiega la singola prestazione in manutenzione e quante in ammortamenti.

COSTI GENERALI

Tale categoria di costi presenta un ampio range di variabilità tra le varie strutture; si è deciso pertanto di valorizzare tale componente incrementando del 20% il costo di produzione.

Tale percentuale è stata proposta nei precedenti lavori ed è in accordo con quanto proposto dal D.M. Sanità del 15/04/1994.

Da rilevare che l'eterogeneità delle diverse Unità con costi di struttura che possono variare notevolmente tra centro e centro potrebbe nella realtà portare a valori sensibilmente diversi da quelli proposti per questa voce.

COSTO DEI MATERIALI

Si sono considerati i costi inerenti ai materiali impiegati per la produzione della prestazione.

Il livello di dettaglio è stato elevato.

Sono stati inclusi, ad esempio, i costi inerenti a tutti i materiali riportati nello schema grafico.

Quanto al costo dei devices, inoltre, l'eterogeneità è elevata, anche in virtù dei diversi prezzi che ogni singolo centro riesce a "contrattare" con i fornitori, in base alla quantità, alla frequenza d'acquisto, alle modalità di pagamento o alla presenza di un unico centro di acquisto regionale o aziendale.

ELENCO DEI MATERIALI

A Antibiotico
Ago + cannula
Ago scleroterapia
Ansa polipectomia
Atoxisclerol

B Boccaglio
Bottiglia lava lenti

C Cerotto

D Deflussori
Dilatatore a palloncino
Dilatatore di Savary
Disinfezione
Drenaggio naso biliare

E Elettrodi

F Federa
Filo guida
Fleboclisi

G Garze
Guanti

L Lenzuola
Lubrificante

M Midazolam

P Papillo sfinterotomo
Piastra
Pinze biottiche
Pinze per corpo estraneo
Pistoncini asp/ins
Protesi biliare in plastica
Protesi biliare metallica
Provetta bioptica

R Raccordi lavatrice

S Sacca aspira liquidi
Set legatura
Silicone spray
Siringhe
Sistema estrazione calcoli
Sistema incannulamento
Sonda eco-pallone
Sonda ecoendo
Spazzola brushing
Spazzola per pulizia
Spray anestetico

T Telino
Tappo canale bio

V Vetrini

CONCLUSIONI

La metodologia seguita e la costante verifica dei risultati ottenuti con alcuni parametri tratti da diverse realtà operative permette di confermare che nel modello di riferimento si possano riconoscere almeno l'80% dei Centri che hanno partecipato al Censimento della Sied.

Resta inteso che l'adattabilità del modello teorico di riferimento è un processo che può portare a risultati sensibilmente diversi da quelli proposti nel modello, a maggior ragione quando, come nel nostro caso, il livello di complessità dovuto alle variabili coinvolte è notevole. Si ritiene che ogni proposta di nuova tariffa non possa avere valore inferiore a quanto determinato con questo lavoro.

Una tariffa inferiore al costo presentato porrebbe i Centri endoscopici in una antipatica situazione per la quale i ricavi/proventi non sarebbero in grado di coprire il valore delle risorse necessarie all'erogazione della prestazione.

È di fondamentale importanza tenere presente che queste proposte sono valide se rapportate ad un Servizio che corrisponda ai parametri che abbiamo enunciato nella parte iniziale sia come mole di prestazioni erogate che come tipologia delle stesse, sia come personale che come dotazione strumentale: ogni sia pur piccola variazione può determinare un effetto domino su tutte le altre prestazioni e quindi cambiare sensibilmente i costi di ogni singola prestazione.

Se un merito ha il nostro lavoro, esso è dato dal fatto che questi costi sono stati testati sul campo, ottenuti sommando semplicemente le voci che concorrono alla erogazione della indagine e non "aggiustati".

Questo fa sì che non riteniamo sia possibile che ogni indagine venga monetizzata meno di quello che noi abbiamo calcolato, altrimenti ogni singolo Servizio lavora sin dall'inizio in perdita con un "break point" molto basso.

Le Tariffe derivate infine, oltre che assai vicine alla realtà appaiono a nostro modo di vedere realistiche e credibili e riteniamo che questo era il senso dell'incarico che la Federazione ci aveva affidato.

ALCUNI ESEMPI DI DETERMINAZIONE DEI COSTI

codice	4513
descrizione	EGDS

COSTO DEL PERSONALE 48,79

Medico Endoscopista	25,50
<i>numero</i>	1,0
<i>minuti</i>	30
Tecnico Radiologo	-
<i>numero</i>	-
<i>minuti</i>	-
Infermiere	17,55
<i>numero</i>	1,0
<i>minuti</i>	45
Otaa	2,24
<i>numero</i>	1,0
<i>minuti</i>	7
Amministrativo	3,50
<i>numero</i>	1,0
<i>minuti</i>	10

COSTO MATERIALI 16,97

MANUTENZIONE 9,82

Attrezzatura dedicata	9,39
Attrezzatura di base	0,43

QUOTA AMMORTAMENTO 4,35

Attrezzatura dedicata	3,53
Attrezzatura di base	0,83

COSTI GENERALI 15,99

pari al 20%

TOTALE COSTO 95,93

segue ►

ALCUNI ESEMPI DI DETERMINAZIONE DEI COSTI (seguito)

codice	4523	4525	4685
descrizione	colonscopia flessibile	colonscopia + biopsia	dilatazione intestino con palloncino
COSTO DEL PERSONALE	77,49	84,72	67,04
Medico Endoscopista	42,50	45,05	34,00
<i>numero</i>	1,0	1,0	1,0
<i>minuti</i>	50	53	40
Tecnico Radiologo	-	-	-
<i>numero</i>	-	-	-
<i>minuti</i>	-	-	-
Infermiere	29,25	33,93	27,30
<i>numero</i>	1,5	1,5	2,0
<i>minuti</i>	50	58	35
Otaa	2,24	2,24	2,24
<i>numero</i>	1,0	1,0	1,0
<i>minuti</i>	7	7	7
Amministrativo	3,50	3,50	3,50
<i>numero</i>	1,0	1,0	1,0
<i>minuti</i>	10	10	10
COSTO MATERIALI	16,35	26,96	91,01
MANUTENZIONE	20,24	28,34	32,39
Attrezzatura dedicata	19,52	27,33	31,24
Attrezzatura di base	0,72	1,01	1,15
QUOTA AMMORTAMENTO	9,42	13,19	15,08
Attrezzatura dedicata	8,05	11,26	12,87
Attrezzatura di base	1,38	1,93	2,20
COSTI GENERALI	24,70	30,64	41,10
	<i>pari al 20%</i>	<i>pari al 20%</i>	<i>pari al 20%</i>
TOTALE COSTO	148,21	183,85	246,62

segue ►

ALCUNI ESEMPI DI DETERMINAZIONE DEI COSTI (seguito)

codice	97021	5187	5187
descrizione	posizionamento PEG	ERCP papillo sfinterotomia+ posizionamento protesi biliare metallica	ERCP papillo sfinterotomia + posizionamento protesi biliare in plastica
COSTO DEL PERSONALE	100,34	351,40	351,40
Medico Endoscopista	59,50	198,90	198,90
<i>numero</i>	2,0	2,0	2,0
<i>minuti</i>	35	117	117
Tecnico Radiologo	-	36,00	36,00
<i>numero</i>	-	1,0	1,0
<i>minuti</i>	-	90	90
Infermiere	35,10	110,76	110,76
<i>numero</i>	2,0	2,0	2,0
<i>minuti</i>	45	142	142
Otaa	2,24	2,24	2,24
<i>numero</i>	1,0	1,0	1,0
<i>minuti</i>	7	7	7
Amministrativo	3,50	3,50	3,50
<i>numero</i>	1,0	1,0	1,0
<i>minuti</i>	10	10	10
COSTO MATERIALI	154,09	1.498,31	357,31
MANUTENZIONE	26,19	31,89	31,89
Attrezzatura dedicata	25,04	29,30	29,30
Attrezzatura di base	1,15	2,59	2,59
QUOTA AMMORTAMENTO	11,61	17,97	17,97
Attrezzatura dedicata	9,41	13,01	13,01
Attrezzatura di base	2,20	4,95	4,95
COSTI GENERALI	58,45	379,91	151,71
	<i>pari al 20%</i>	<i>pari al 20%</i>	<i>pari al 20%</i>
TOTALE COSTO	350,68	2.279,49	910,29

Note

Area for handwritten notes, consisting of multiple horizontal dotted lines.

Note



A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.



nei prossimi *fascicoli*

di **GESTIONE**

*saranno trattati
i seguenti argomenti:*



3 Profilassi antibiotica, problemi di coagulazione e biopsia in endoscopia digestiva



4 Problematiche medico-legali: il consenso informato





CODICE ARTICOLO 33050042

LA REALIZZAZIONE DI QUESTO PROGETTO EDUCAZIONALE È RESA POSSIBILE GRAZIE AL CONTRIBUTO DI

