



La ricerca sui costi standard

Presentazione: Milano, 14 Dicembre 2021

L'AOPI

L'Associazione Ospedali Pediatrici Italiani è un'associazione senza scopo di lucro, **nata nel 2005** che sulla base di una libera e volontaria aggregazione ha per finalità il **coordinamento di iniziative atte a promuovere lo sviluppo culturale, scientifico e gestionale** delle strutture assistenziali ad alta specialità all'area materno-infantile e all'età evolutiva.

Missione

- Sostenere iniziative degli ospedali pediatrici dirette a migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria erogata, l'attività di formazione e ricerca e a innalzare il livello di eccellenza della propria organizzazione;
- Favorire l'integrazione tra tutti i soggetti coinvolti nei percorsi di cura attraverso il confronto con le associazioni attive nel campo pediatrico, le strutture ospedaliere e le istituzioni di ricerca e formazione;
- Incoraggiare la diffusione di best practices a livello nazionale al fine di garantire prestazioni di eccellenza su tutto il territorio italiano;
- Promuovere la ricerca e la formazione per aumentare gli standard di cura, il livello di specializzazione, l'efficienza e l'efficacia nella gestione dell'attività sanitaria e assistenziale.

L'AOPI



Caratteristiche della ricerca

La ricerca ha permesso di raggiungere risultati rilevanti in un arco di tempo relativamente breve (durante la pandemia), da maggio 2020 a gennaio 2021 ed ha avuto per oggetto tutte le dimissioni ospedaliere avvenute nel periodo 1 gennaio-31 dicembre 2019 degli ospedali partecipanti.

La ricerca presenta contenuti più “avanzati” di quanto accaduto nella passata edizione (dati 2017): ciò è dovuto all’adozione del sistema Clinical Costing di II° livello, quale garanzia di omogeneità e coerenza nel raccogliere ed impiegare i dati da parte di tutti gli enti e all’analisi gestionale per ogni unità di diagnosi e cura.

Partecipanti alla ricerca

Azienda Ospedaliera di **Alessandria**

Azienda Ospedaliero Universitaria di **Ancona**

Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico di **Bari**

ASST Spedali Civili di **Brescia**-Ospedale dei bambini

Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer di **Firenze**

IRCCS Istituto G. Gaslini di **Genova**

A.O.R.N. Santobono-Pausilipon di **Napoli**

A.O.R.N. Arnas di **Palermo**

IRCCS Materno Infantile Burlo Garofalo di **Trieste**

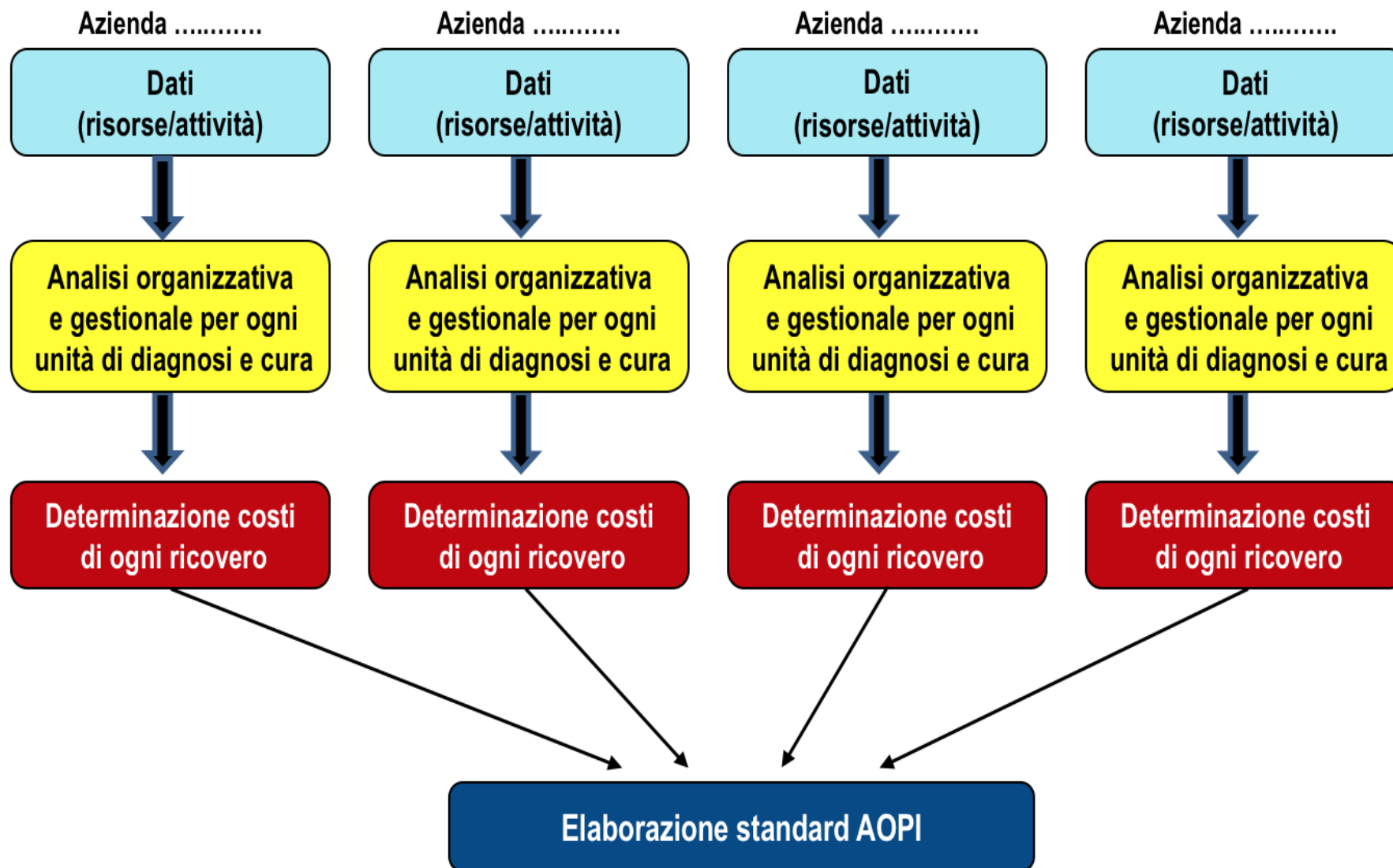
“Dimensione” della ricerca

La banca dati della ricerca è la seconda più importante in Europa in ambito pediatrico (dopo quella della Germania)

Banca dati	-80.875 dimissioni per acuti (ricoveri ordinari, outliers, 0-1 gg.) -61.667 dimissioni per day hospital/ day surgery -148 dimissioni per riabilitazione
------------	---

N.B.: la determinazione dei costi ha riguardato tutti gli episodi di ricovero dimessi nell'anno 2019 delle nove aziende partecipanti

Processo di determinazione degli standard



I «prodotti» della ricerca: I costi standard dei ricoveri

2.216 tipologie di costi standard per DRG/regime ricovero/fascia di età

DRG: codice e denominazione							Regime	Età			
60 Tonsillectomia e/o adenoidectomia, età < 18 anni							1	4			
Durata media degenza		2,7		GG. NTI		2,65		GG. TI		0,01	
MACROATTIVITA'	Medici	Infermieri	Altro personale	Farmaci	Presidi	Altri costi					
Degenza	432,2	462,2	115,8	11,6	28,1	265,5					
Terapia intensiva	10,7	5,3	0,3	0,7	0,7	0,7					
Chirurgia	188,8			0,1	101,3	7,3					
Anestesia	210,2	15,8	0,3	1,8	1,9	3,5					
Blocco operatorio	0,0	180,8	40,4	7,7	17,0	100,4					
Patologia clinica	10,4	3,2	12,5	0,1	14,7	4,0					
Radiodiagnostica	22,5	5,0	14,7	1,0	3,9	10,3					
Servizi da altre UDC	29,7	17,1	21,1	5,0	18,7	10,1					
Quota costi comuni	23,2	15,1	194,1	3,5	1,9	399,7					
Totale Costi Pieni	3.052,4		Totale dimessi		1.258		Totale operati		1.258		
<p>Regime ricovero: 1=acuti; 2=DH; 3=riab. GG: NTI=non in terapia intensiva; TI=terapia intensiva Età: 1=0-28 gg.; 2=29 gg-1a.; 3=>1-6 a.; 4=>6-18 a.; 5=>18-50 a.; 6=>50-65 a.; 7=>65-75 a.; 8=>75-85 a.; 9=>85 a.</p>											

I «prodotti» della ricerca: I costi standard per intervento chirurgico principale

1.680 tipologie per intervento chirurgico principale/regime ricovero

Intervento chirurgico principale in sala operatoria, emodinamica, elettrofisiologia, sala parto						Regime
283	Tonsillectomia Con Adenoidectomia					1
	Medici	Infermieri	Altro personale	Farmaci	Presidi	Altri costi
Chirurgia	169,4			0,1	85,2	6,8
Anestesia	193,6	12,7	0,4	2,1	2,2	3,6
Blocco operatorio	0,0	165,5	33,8	6,3	13,4	112,1

Spunti di riflessione

1-Confronti tra costi e tariffato DRG

Ricoveri*	Costi	Tariffato	Risultato econ.	%RE	%CC
Ordinari/0-1 gg.	432.810.553	223.622.260	-209.188.293	-94%	52%
Outliers	103.901.636	27.786.783	-76.114.852	-274%	27%
Day hospital	77.573.252	43.569.177	-34.004.076	-78%	56%
Riabilitazione	3.794.882	1.227.263	-2.567.619	-209%	32%
TOTALI	618.080.323	296.205.484	-321.874.839	-109%	48%

I ricoveri outliers rappresentano il 24% della perdita complessiva (76 milioni su 321), anche se costituiscono solo il 4% delle dimissioni (5.700 casi su 142.690)

Costi=costi pieni episodi di ricovero; Tariffato=tariffato complessivo DRG; Risultato econ.=differenza tra tariffato e costi; %RE=% risultato economico su tariffato; %CC=% tariffato su costi.

*Al netto dei DRG 410 e 492 (chemioterapie) in day hospital e del DRG 12 (Malattie degenerative del sistema nervoso) con diagnosi di atrofia muscolare pediatrica perché utilizzano farmaci File F

Spunti di riflessione

2-I primi venti DRG/regime ricovero in base al numero delle dimissioni

R	DRG	Descrizione DRG	N°	Costi pieni	Tariffato DRG	Risultato ec.	% RE	CMU	DMD
1	391	Neonato normale	8.527	7.002.983	5.596.936	-1.406.046	-25%	821	3,8
2	301	Malattie endocrine sz CC	4.299	3.213.374	1.661.486	-1.551.888	-93%	747	1,6
2	48	Altre malattie dell'occhio < 18	2.670	1.093.726	737.455	-356.271	-48%	410	1,2
2	284	Malattie minori della pelle sz CC	2.665	1.857.332	765.779	-1.091.553	-143%	697	1,7
1	184	Esofagite, gastroenterite ecc.< 18	2.538	8.447.364	1.917.868	-6.529.496	-340%	3.328	4,8
2	35	Altre malattie del sistema nervoso sz CC	2.416	2.961.628	1.135.319	-1.826.310	-161%	1.226	1,8
1	26	Convulsioni e cefalea < 18	2.407	12.878.215	4.552.331	-8.325.884	-183%	5.350	6,3
2	298	Disturbi della nutrizione ecc.< 18	2.343	1.867.103	699.865	-1.167.238	-167%	797	1,5
2	299	Difetti congeniti del metabolismo	2.340	3.043.777	1.626.259	-1.417.517	-87%	1.301	3,0
2	333	Altre diagnosi rene e vie urinarie < 18	2.319	1.891.173	770.019	-1.121.154	-146%	816	1,4
1	298	Disturbi della nutrizione ecc. < 18	2.215	9.204.867	2.746.645	-6.458.222	-235%	4.156	5,5
1	422	Malattie origine virale ecc.< 18	2.137	8.237.727	3.372.876	-4.864.851	-144%	3.855	5,0
1	98	Bronchite e asma < 18	2.112	8.940.784	3.494.926	-5.445.858	-156%	4.233	6,3
2	340	Interventi testicolo non per neoplasie < 18	2.052	3.527.246	2.431.611	-1.095.635	-45%	1.719	1,2
1	60	Tonsillectomia e/o adenoidectomia < 18	1.963	5.485.502	1.414.182	-4.071.320	-288%	2.794	2,4
2	295	Diabete < 36	1.860	1.469.290	468.328	-1.000.962	-214%	790	1,5
2	431	Disturbi mentali dell'infanzia	1.779	2.175.333	1.133.934	-1.041.400	-92%	1.223	3,2
1	390	Neonati con altre affezioni significative	1.706	5.347.730	2.346.526	-3.001.205	-128%	3.135	5,2
1	373	Parto vaginale senza diagnosi complicanti	1.695	7.039.416	2.788.599	-4.250.818	-152%	4.153	4,5
2	467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	1.614	1.261.380	368.651	-892.729	-242%	782	1,5
		Altri DRG	90.378	521.134.372	256.175.889	-264.958.483	-103%	5.766	5,6
		TOTALI	142.035	618.080.323	296.205.484	-321.874.839	-109%	4.352	4,7

R=Regime ricovero (1=acuti; 2=day hospital); Risultato ec.=differenza tra tariffato e costi; %RE=% risultato economico su tariffato; CMU=costi pieno medio unitario per dimissione; DMD=Durata media di degenza(gg.)

Spunti di riflessione

3-I primi venti DRG/regime ricovero in base ai costi complessivi

R	DRG	Descrizione DRG	N°	CMU	DMD	DDTI
1	386	Neonati gravemente immaturi ecc.	673	43.064	40,6	27
1	3	Craniotomia < 18	891	26.066	12,8	1,8
1	410	Chemioterapia non ass. a leucemia acuta	1.543	9.175	5,7	0,0
1	26	Convulsioni cefalea<18	2.407	5.350	6,3	0,1
1	108	Altri interventi cardiotoracici	228	49.882	21,1	7,9
1	298	Disturbi della nutrizione ecc.< 18	2.215	4.156	5,5	0,0
1	91	Polmonite semplice e pleurite < 18	1.578	5.764	7,5	0,1
1	492	Chemioterapia diagnosi leucemia acuta	910	9.974	7,2	0,0
1	389	Neonati a termine con affezioni magg.	1.063	8.503	10,5	5,4
1	98	Bronchite asma < 18	2.112	4.233	6,3	0,2
1	87	Edema polmonare e insuff. respiratoria	1.264	6.833	7,6	0,7
1	220	Interv. arto inferiore e omero < 18	1.233	6.867	4,8	0,0
1	184	Esofagite, gastroenterite ecc.< 18	2.538	3.328	4,8	0,1
1	565	Diagnosi app. resp. con resp. ass.> 96 h	230	36.115	19,7	10,8
1	422	Malattie origine virale ecc.< 18	2.137	3.855	5,0	0,0
1	387	Prematurità con affezioni maggiori	410	18.927	20,0	11,7
1	541	Ossigen. extracorp./tracheostomia ventilaz. mecc.>96h con int. chir. magg.	46	164.256	81,8	66,6
1	373	Parto vaginale senza diagnosi complicanti	1.695	4.153	4,5	0,0
1	405	Leucemia acuta sz int.i chir. magg.< 18	202	34.737	23,5	0,4
1	391	Neonato normale	8.527	821	3,8	0,2
		Altri DRG	110.133	3.665	4,1	0,2
		TOTALI	142.035	4.352	4,7	0,5

R=Regime ricovero (1=acuti); CMU=costi pieno medio unitario per dimissione; DMD=Durata media di degenza(gg.);

DDTI=Durata media degenza in terapia intensiva

Spunti di riflessione

4-Costi per ricoveri per acuti e fascia di età

Costi di tutte le dimissioni

Fascia di età	N° dimessi	Costi pieni	Tariffato DRG	Risultato econ.	%RE
1) 0-28 gg.	13.249	38.771.408	31.732.550	-7.038.858	-22%
2) 29 gg.-1 anno	9.621	115.118.020	46.210.886	-68.907.134	-149%
3) 1-5 anni	21.909	141.218.658	62.528.146	-78.690.512	-126%
4) 6-18 anni	29.736	207.459.946	93.276.931	-114.183.015	-122%
5) >18 anni	6.318	34.144.156	17.660.530	-16.483.626	-93%
TOTALI	80.833	536.712.188	251.409.043	-285.303.145	-113%

Costi medi unitari per dimissione

Fascia di età	Costi pieni	Tariffato DRG	Risultato econ.	DMD	Costo/gg
1) 0-28 gg.	2.926	2.395	-531	5,2	567
2) 29 gg.-1 anno	11.965	4.803	-7.162	11,7	1.025
3) 1-5 anni	6.446	2.854	-3.592	6,2	1.039
4) 6-18 anni	6.977	3.137	-3.840	6,5	1.077
5) >18 anni	5.404	2.795	-2.609	5,6	966
TOTALI	6.640	3.110	-3.530	6,7	986

Risultato economico=differenza tra tariffato e costi; %RE=% del risultato economico rispetto al tariffato;
DMD=Durata media di degenza(gg.); costo/gg=costo per gg. di ricovero

Spunti di riflessione

5-Costi ricoveri per acuti età 29 gg.-1 anno dei DRG 386 e 387

DRG 386: Neonati gravemente immaturi o con sindrome da distress resp.; DRG 387: Prematurità con affezioni magg.

Costi di tutte le dimissioni

DRG	N° dimessi	Costi pieni	Tariffato	Risultato ec.	% RE
386	357	23.222.322	12.413.280	-10.809.043	-87%
387	138	4.628.670	2.035.451	-2.593.219	-127%
TOTALI	495	27.850.992	14.448.731	-13.402.262	-93%

Costi medi unitari per dimissione

DRG	DMD	Costi	Tariffato	Risultato ec.	% CC
386	62,5	65.048,5	34.771,1	-30.277,4	53%
387	35,8	33.541,1	14.749,6	-18.791,4	44%
Media tot.	55,1	56.264,6	29.189,4	-27.075,3	52%

Tariffato=importo tariffa complessiva DRG; Risultato economico=differenza tra tariffato e costi;
%RE=% del risultato economico rispetto al tariffato

Spunti di riflessione: sintesi

Sulla base delle tabelle presentate, si ricava che risultano particolarmente critici in termini di costo e di sotto tariffazione i ricoveri aventi le seguenti caratteristiche:

- regime tariffario outliers;
- fascia di età 29 gg. – 1 anno;
- permanenza rilevante in terapia intensiva;
- DRG 108, 386, 387, 405, 541, 565.

Spunti di riflessione: sintesi

- Differenza tra tariffe e costi specie in ambito pediatrico;
- Rilevazione di costi specifici dei casi COVID, anche se pochi in ambito pediatrico, ma in crescita e con rilevante incidenza economica;
- Valutazione specifica per le terapie che utilizzano farmaci innovativi ad elevato costo;
- Outlier rappresentano il 2% dei ricoveri che però assorbono il 17% dei costi e metà delle giornate di terapia intensiva;
- Finanziamento a funzioni.

Alcune delle possibili modalità di utilizzo

- Sensibilizzare ancora una volta le singole Regioni sulla peculiarità pediatrica;
- Consentire valutazioni specifiche che consentano di trattare la casistica pediatrica in strutture dedicate alla pediatria, non solo per offrire migliore assistenza ma anche un utilizzo appropriato dei fattori produttivi impiegati;
- Migliorare la capacità di pianificazione, programmazione e controllo anche a traverso costituzione di reti pediatriche regionali che coordinino l'attività di ospedalizzazione del paziente pediatrico.