



***Evidenze dalla ricerca
N.I.San. (2018) sui costi
standard dei ricoveri
ospedalieri***

di Alberto Pasdera



La ricerca 2018 del N.I.San.

(Network Italiano Sanitario per la condivisione dei costi standard e dei risultati)

Obiettivi generali:

- a) determinazione dei costi standard e dei relativi tempi di lavoro per DRG/regime di ricovero /tipologia reparto di dimissione (disciplina);
- b) analisi gestionale dei risultati e dei cambiamenti nell'attività di ricovero

Obiettivi tecnici: applicazione delle regole internazionali (**Clinical Costing**) e rispetto dei criteri nazionali (L.502/1992, art.8-sexies, comma 5, con integrazioni della L.133/2008; DMS 15/4/1994, art.3)

Strutture analizzate: 85 ospedali di Abruzzo, Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Provincia Autonoma di Bolzano, Puglia, Sardegna, Sicilia, Umbria, Veneto, per un totale di 2.293 unità di diagnosi e cura

Periodo considerato: tutti gli episodi di ricovero dimessi nel 2017 dagli ospedali analizzati

Percorso:

- 1) elaborazione dei costi per ogni episodio di ricovero da parte di ciascuna azienda seguendo le regole del Clinical Costing*;
- 2) aggregazione dei dati, di cui al punto 1, per DRG/regime/disciplina e determinazione dei costi standard mediante la tecnica Unbundling (8.672 categorie)

* La metodologia del N.I.San. è stata pubblicata nel 2009



I costi standard per DRG/ regime ricovero/disciplina dimissione: un esempio

DRG: 544 - Sostituzione articolazioni maggiori o reimpianto arti inferiori

Regime ricovero: Ordinario

Disciplina (reparto dimissione): Ortopedia

Età media: 74 a. ; Durata media degenza: 9,3 gg. (9,2 degenza II° liv; 0,1 degenza I° liv.)

ATTIVITA'	COSTI TOTALI	PERSONALE MEDICO	PERSONALE INFERMIERISTICO	ALTRE FIGURE PROFESSIONALI	FARMACI	DISPOSITIVI SANITARI/CHIRURGICI	ALTRI COSTI
DEGENZA II° LIVELLO	2.958,3	510,5	1.134,8	351,8	118,9	127,2	715,0
DEGENZA I° LIVELLO	142,6	46,2	50,6	6,6	11,9	11,9	15,4
SALA OPERATORIA	7.935,6	1.207,7	731,1	300,7	63,0	4.774,0	859,0
LABORATORIO	162,2	23,6	3,8	46,6	3,1	62,7	22,4
RADIODIAGNOSTICA	105,4	29,6	4,1	27,2	2,8	6,0	35,7
SERVI DA ALTRE UNITA' DI DIAGNOSI E CURA	442,3	157,8	55,1	100,8	13,8	43,7	71,1
QUOTA COSTI COMUNI	2.172,9	45,6	50,0	764,8			1.312,4
COSTI TOTALI	13.919,2	2.021,0	2.029,4	1.598,5	213,7	5.025,7	3.031,0

ALTRE FIGURE PROFESSIONALI=ALTRO PERSONALE LAUREATO, TECNICI SANITARI, OTA, AUSILIARI, AMMINISTRATIVI, ECC.

ALTRI COSTI=PULIZIE, LAVANDERIA, CUCINA, AMMORTAMENTI ED ALTRI COSTI ASSEGNATI ALLE UNITA' DI DIAGNOSI E CURA

DEGENZA II° LIVELLO=DEGENZA NEI REPARTI NON "INTENSIVI". TALE VOCE E' COMPRESIVA DELLA GUARDIA INTERDIVISIONALE

DEGENZA I° LIVELLO=DEGENZA IN RIANIMAZIONE, UNITA' CORONARICA, TERAPIA INTENSIVA NEONATALE, STROKE UNIT

SALA OPERATORIA=IVI COMPRESA SALA PARTO, EMODINAMICA, ELETTROFISIOLOGIA

LABORATORIO=IVI COMPRESA MICROBIOLOGIA, ANATOMIA PATOLOGICA, GENETICA

RADIODIAGNOSTICA=IVI COMPRESA NEURORADIOLOGIA, MEDICINA NUCLEARE

SERVIZI DA ALTRE UNITA' DI DIAGNOSI E CURA=ATTIVITA'/PRESTAZIONI DA UNITA' DIVERSE DA LABORATORIO E RADIODIAGNOSTICA (CONSULENZE, SERVIZIO IMMOTRASFUSIONALE, PS, SERVIZI SANITARI DA ALTRE AZIENDE, ECC.)

QUOTA COSTI COMUNI=ASSEGNAZIONE, IN % SUL TOTALE DEI COSTI SPECIFICI, DEI COSTI COMUNI AZIENDALI COMPLESSIVI (VEDASI ART.3, COMMA 3, D.M.S. 15/4/94)



I tempi di lavoro “organizzativi” (workload) standard per DRG/ regime ricovero/disciplina dimissione: un esempio

DRG: 544 - Sostituzione articolazioni maggiori o reimpianto arti inferiori

Regime ricovero: Ordinario

Disciplina (reparto dimissione): Ortopedia

Età media: 74 a. ; Durata media degenza: 9,3 gg. (9,2 degenza II° liv; 0,1 degenza I° liv.)

Macroattività	Personale medico		Personale infermieristico		Altre Figure professionali	
	Ore per ricovero	Ore per giornata*	Ore per ricovero	Ore per giornata*	Ore per ricovero	Ore per giornata*
Degenza II° livello	7,23	0,79	35,30	3,85	14,78	1,61
Degenza I° livello	0,65	6,36	1,62	15,78	0,28	2,70
Laboratorio d'analisi	0,33		0,12		1,48	
Radiodiagnostica	0,39		0,13		0,86	
Servizi da altre unità	2,24		1,67		3,89	

	Medici	Infermieri	Altre fig. prof.
Sala operatoria **	16,89	22,77	12,96



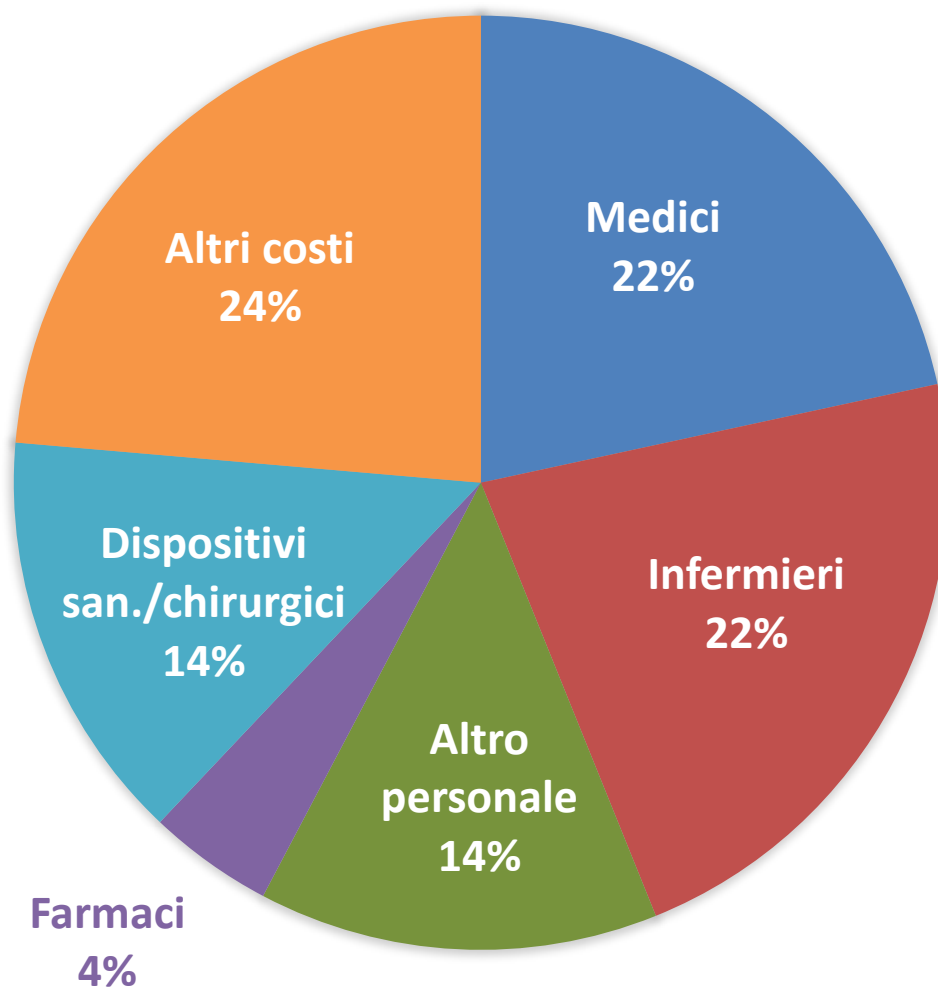
La “produzione” analizzata dalla ricerca

Regime ricovero	Dimissioni	GG	Costi pieni
Ordinario	948.828	6.603.400	5.684.458.451
Outliers	51.539	1.293.209	808.850.835
0-1 GG	119.852	105.487	175.541.472
Day Hospital	1.092.884	1.213.896	919.771.070
OBI	65.248	61.541	31.936.741
Riabilitaz./lungodegenza	16.648	424.740	180.303.737
TOTALE	2.294.999	9.702.273	7.800.862.306

GG=Totale gg. di ricovero/accesso;

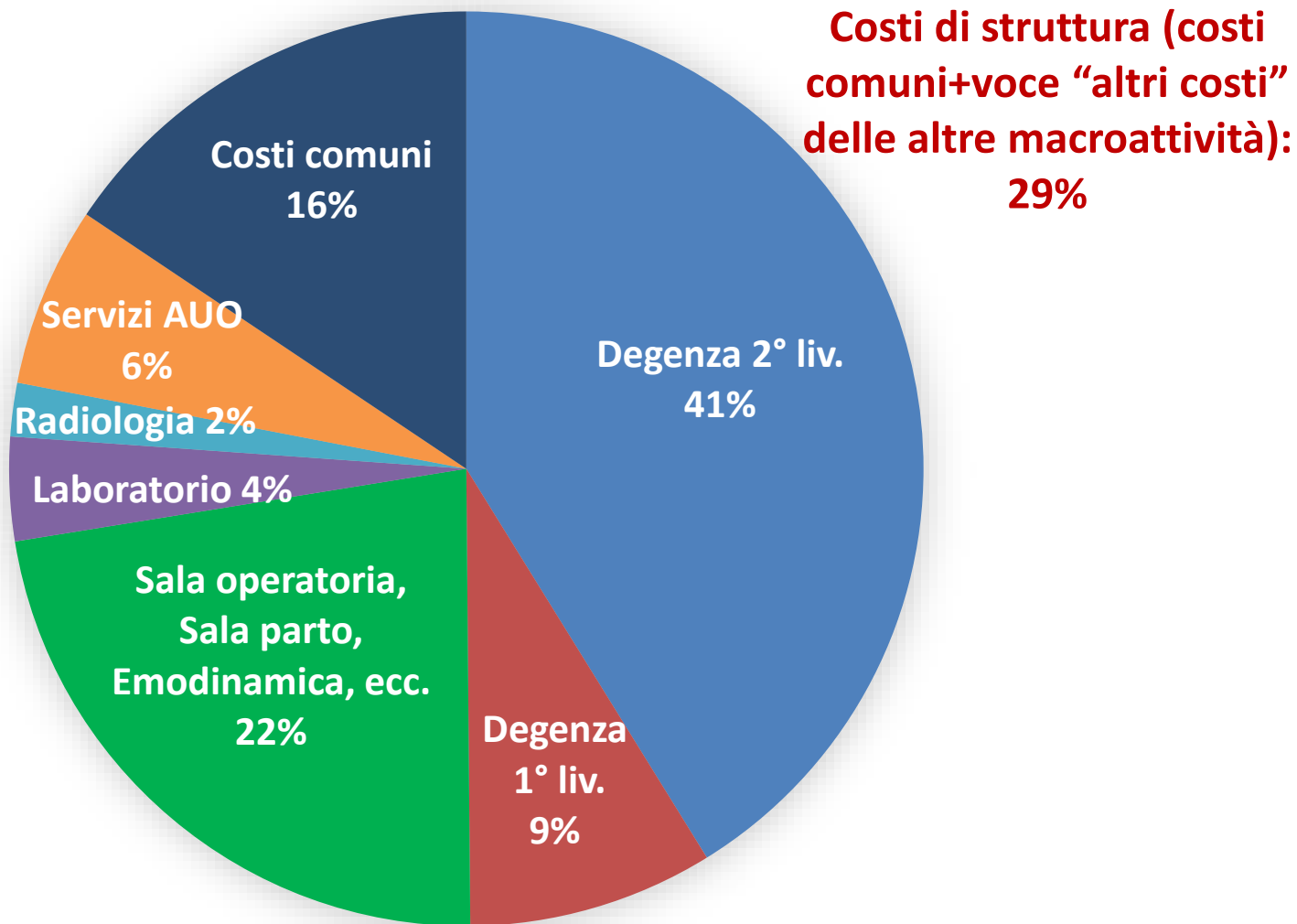
Day Hospital=ivi compresi Day Surgery, Day Service, Prestazioni ambulatoriali complesse, MAC, PAC

Ripartizione per aggregazione di risorse (per natura), in % sul totale dei costi sostenuti per i ricoveri per acuti





Ripartizione per attività (per destinazione), in % sul totale dei costi sostenuti per i ricoveri per acuti



Servizi AUO=Prestazioni/attività da altre unità di diagnosi e cura



Ricoveri per acuti e Day Hospital

Valori assoluti

Regime ricovero	Dimissioni	GG	Costi pieni	Tariffato	RE
Ordinario	948.828	6.603.400	5.684.458.451	3.509.484.844	-2.174.973.607
Outliers	51.539	1.293.209	808.850.835	300.746.174	-508.104.661
0-1 GG	119.852	105.487	175.541.472	131.338.545	-44.202.927
Day Hospital	1.092.884	1.213.896	919.771.070	632.196.117	-287.574.953
TOTALE	2.213.103	9.215.992	7.588.621.828	4.573.765.680	-3.014.856.148

Valori in % sul totale

Regime ricovero	Dimissioni	GG	Costi pieni	Tariffato	RE
Ordinario	42,9%	71,7%	74,9%	76,7%	72,1%
Outliers	2,3%	14,0%	10,7%	6,6%	16,9%
0-1 GG	5,4%	1,1%	2,3%	2,9%	1,5%
Day Hospital	49,4%	13,2%	12,1%	13,8%	9,5%
TOTALE	100%	100%	100%	100%	100%

Day Hospital=ivi compresi Day Surgery, Day Service, Prestazioni ambulatoriali complesse, MAC, PAC

GG=Giornate di ricovero/accesso; RE=Risultato economico (Tariffato – Costi pieni); %RE=% RE su Tariffato



Analisi comparativa delle ricerche 2017 e 2018 sui ricoveri per acuti (ricoveri ordinari, outliers, in 1°gg.)

Periodo	Costi (C)	Tariffato (T)	RE (T-C)	% RE su T	Benchmark
2017	4.662	2.871	-1.791	-62,4%	4.662
2018	5.953	3.518	-2.435	-69,2%	6.082
Variazione	+27,7%	+22,5%	+36,6%		+30,5%

Costi=costi pieni medi unitari per dimissione

Tariffato=tariffato medio pieno unitario per dimissione (tariffe nazionali)

RE=Risultato economico (differenza Tariffato-Costi)

%RE su T=% Risultato economico su Tariffato

Benchmark= valore medio unitario ponderato (sulla base del mix dei ricoveri) su costi standard 2017

Variazione= % (2018-2017)/2017



I ricoveri per acuti+DH ripartiti per reparto di dimissione (disciplina)

DISCIPLINA	DIMISSIONI	GG	COSTI	TARIFFATO	RE	% RE
CARDIOCH./NEUROCHIRURGIA	41.272	398.586	505.299.657	315.263.178	-190.036.479	-60%
CARDIOLOGIA/UTIC	103.786	460.921	510.341.255	414.477.810	-95.863.445	-23%
CHIR GEN./VASC./TRAPIANTI	238.663	1.189.275	1.216.894.391	753.842.380	-463.052.011	-61%
EMATOLOGIA/ONCOLOGIA	401.120	731.578	653.454.604	351.206.499	-302.248.105	-86%
MEDICINA/GERIATRIA	339.639	2.045.103	1.057.518.469	618.840.212	-438.678.257	-71%
OCULISTICA	61.350	108.134	102.658.860	86.947.271	-15.711.589	-18%
ORTOPEDIA	139.446	687.188	680.042.489	454.682.600	-225.359.889	-50%
OSTETRICIA GINECOLOGIA	186.932	627.757	495.910.970	312.373.158	-183.537.812	-59%
OTORINO/MAXILLO/ODONTO	66.842	192.756	185.252.482	122.751.149	-62.501.334	-51%
PEDIATRIA/TER.INT.NEONATALE	157.647	558.176	399.744.936	190.560.659	-209.184.277	-110%
PNEUMOLOGIA	57.422	288.616	182.028.242	100.025.081	-82.003.161	-82%
RIANIMAZIONE	19.740	230.551	460.888.302	195.666.862	-265.221.440	-136%
UROLOGIA	78.176	283.650	247.642.194	170.150.226	-77.491.968	-46%
ALTRE SPECIALITA'	321.068	1.413.704	890.944.976	486.978.596	-403.966.379	-83%
TOTALI	2.213.103	9.215.991	7.588.621.828	4.573.765.680	-3.014.856.147	-66%

TARIFFATO= Tariffe DRG nazionali; GG= Totale gg. ricovero/accesso; RE= Risultato economico (Tariffato – Costi pieni); %RE=% RE su Tariffato



ALLEGATI



Costi Standard e Clinical Costing

La ragione di essere dei costi standard risiede nel principio “per spendere meno bisogna spendere meglio”; perché ciò avvenga è necessario realizzare confronti basati sull’attività e non su elementi autoreferenziali: i costi standard permettono di realizzare tali confronti. Con i costi standard è possibile:

- ❖ coniugare risparmio e innovazione, contribuendo a creare le basi per garantire qualità oltre che economicità, al fine di garantire la sostenibilità del sistema sanitario;
- ❖ superare il finanziamento mediante tagli lineari e migliorare l’efficienza dei servizi;
- ❖ garantire equità nella distribuzione delle risorse fra le strutture sanitarie;
- ❖ sapere, se un dato ente spende troppo e perché, o se vi è carenza di risorse e di quali risorse, in funzione della tipologia e del numero dei pazienti trattati.

Condizioni. Perché i costi standard producano i vantaggi sopra elencati è necessario adottare il **Clinical Costing**, ovvero il metodo di riferimento internazionale per determinare ed impiegare i costi standard in Sanità.

Definizione di costo standard nell’ottica del Clinical Costing. Il costo standard esprime il consumo di risorse per realizzare una data unità di output (es.: tipo di ricovero, percorso di cura). Moltiplicando i costi standard per la relativa quantità di output, si determina quanto si dovrebbe spendere (benchmark). Confrontando benchmark e costi sostenuti si attua il processo di benchmarking economico-sanitario.

Fasi del Clinical Costing:

- ❖ Hospital Patient Analysis (rilevazione dati per l’analisi della produzione degli episodi ricovero);
- ❖ Activity Costing o analisi organizzativo-gestionale: per azienda (Clinical Costing I° livello) o per centro gestionale (Clinical Costing II° livello);
- ❖ Health Performance Costing (analisi dei costi per prestazione-ABC di 4° generazione);
- ❖ Patient Level Costing (costo personalizzato per episodio di ricovero) .



Clinical Costing

Definizione	Metodo di riferimento internazionale dal 2011 per determinare/utilizzare i costi per output (prestazione, prodotto, HRG-percorso per paziente) ed i relativi standard	
Obiettivi principali	Porre il paziente al centro dell'analisi (bottom-up e non top-down) Migliorare l'equità nella distribuzione delle risorse Progettazione/programmazione attività (budgeting) Supporto allo sviluppo dell'innovazione tecnologica e dell'efficienza Determinazione/personalizzazione di costi standard e tariffe	
Tecniche	Patient Level Costing: si basa su driver unbundling (tipo ricovero/disciplina/risorsa/attività) tarati ed applicati ad ogni episodio di ricovero	
Tipologia	Debito informativo	Struttura
Clinical Costing I° livello	Attività: SDO Costi per risorsa/attività a livello aziendale Cost driver per episodio ricovero/risorsa/attività/tipo ricov./disciplina	Centri di costo
Clinical Costing II° livello	Attività: SDO; schede S.O. per seduta/paziente; prestazioni per degenti per fornitore/destinatario Costi per risorsa/attività per centro gestionale Cost driver per prestazione/episodio ricovero/risorsa/attività/tipo ricov./centro gestionale	Centri gestionali Centri di attività
Clinical Costing III° livello	Clinical Costing II° livello + parametri di qualità/dati di esito per paziente	Centri di risultato



Le unità di diagnosi/cura oggetto dell'analisi ripartite per disciplina

TIPOLOGIA	N° unità
Cardiochirurgia	24
Cardiologia (+Unità coronarica, Emodinamica, Elettrofisiologia)	179
Chirurgia generale (+Chirurgia d'urgenza, Chirurgia dei trapianti, Chirurgia toracica, Chirurgia vascolare)	286
Chirurgia plastica	34
Dermatologia	27
Ematologia (+Oncoematologia, Talassemia)	43
Gastroenterologia	55
Geriatrics	32
Lungodegenza	25
Malattie infettive	59
Medicina generale (+Diabetologia, Endocrinologia, Epatologia, Reumatologia)	221
Medicina d'urgenza e Pronto Soccorso	57
Nefrologia	66
Neurochirurgia	40
Neurologia (+Stroke Unit)	74
Oculistica	55
Oncologia (+Radioterapia)	83
Ortopedia e traumatologia	105
Ostetricia e Ginecologia	102
Otorinolaringoiatria (+Chirurgia Maxillo facciale, Odontoiatria)	96
Pediatria (+Neonatologia, Terapia intensiva neonatale, Nido)	204
Pneumologia (+Fisiopatologia respiratoria, Terapia intensiva respiratoria)	63
Psichiatria (+ Neuropsichiatria infantile)	75
Riabilitazione (+Unità spinale)	86
Rianimazione (+Grandi Ustionati, Rianimazione Cardiochirurgica)	116
Terapia antalgica	21
Urologia	60
TOTALI	2.278
Altro (Servizi: Anestesia, Blocco operat., Radiodiagnostica, Med. Nucleare, Laboratori, Immunotrasf., ecc.)	287
TOTALE UNITA' DIAGNOSI E CURA ESAMINATE	2.293



I costi per episodio di ricovero: un esempio

REPARTO DIMISSIONE	Medicina generale		ETA'	74	DA PS	1		
Regime ricovero	1	Ordinario	DRG: CODICE	210	GG 2° liv	15,5	GG 1°liv	1,5
DIAGNOSI								
1°	73315	FRATTURA PATOLOGICA DI ALTRE PARTI SPECIFICATE DEL FEMORE						
2°	1985	TUMORI MALIGNI SECONDARI DI OSSO E MIDOLLO OSSEO						
3°	V103	ANAMNESI PERSONALE DI TUMORE MALIGNO DELLA MAMMELLA						
4°	2851	ANEMIA POSTEMORRAGICA ACUTA						
PROCEDURE								
1°	7935	RIDUZIONE CRUENTA DI FRATTURA DEL FEMORE, CON FISSAZIONE INTERNA						
2°	8954	MONITORAGGIO ELETTROCARDIOGRAFICO						
3°	8965	EMOGASANALISI ARTERIOSA SISTEMICA						
4°	9903	ALTRA TRASFUSIONE DI SANGUE INTERO						
5°	8703	TOMOGRAFIA ASSIALE COMPUTERIZZATA (TAC) DEL CAPO						
6°	8829	ALTRE RADIOGRAFIE DELL'ARTO INFERIORE SAI						
UNITA'CHIRURGICA PRINCIPALE: CODICE, DENOMINAZIONE, DISCIPLINA				PROCEDURA S.O. PRINCIPALE: CODICE E DENOMINAZIONE				
3601	Ortopedia e traumatologia		Ortopedia	7935	RIDUZIONE CRUENTA DI FRATTURA DEL FEMORE, CON FISSAZIONE INTERNA			

COSTI DEL RICOVERO	PERSONALE MEDICO	PERSONALE INFERMIERIST.	ALTRE FIGURE PROFESSIONALI	FARMACI	DISPOSITIVI SANITARI/CHIR.	ALTRI COSTI
DEGENZA II° LIVELLO	1.423,9	2.475,7	676,3	213,6	154,0	1.859,5
DEGENZA I° LIVELLO	648,3	609,7	76,5	95,6	137,5	253,8
SALA OPERATORIA	1.607,8	938,1	377,2	53,4	1.130,5	930,2
LABORATORIO	76,4	15,1	203,2	0,8	163,0	99,8
RADIODIAGNOSTICA	73,2	9,9	64,7	4,3	11,5	105,3
SERVI DA ALTRE UNITA' DI DIAGNOSI E CURA	556,2	210,2	285,7	16,4	113,3	243,5
COMUNI D'AZIENDA	288,5	97,5	1.542,9			4.463,3
COSTI PIENI TOTALI				22.306,4		