



RENDICONTO ATTIVITÀ R.I.P.O.
(Registro Regionale di Implantologia Protesica Ortopedica)

Casa di Cura "Villa Laura"
Bologna

Reparto di ortopedia e traumatologia

(Direttore Sanitario: Dr. Giancarlo Caroli)

Dati aggiornati al 31/12/2004, elaborati dal R.I.P.O.
Laboratorio di Tecnologia Medica – I.O.R.

INDICE

PARTE PRIMA: PROTESI D'ANCA

1. Quantità di dati	4
2. Qualità di dati	4
3. Tipologia degli interventi	5
4. Statistica descrittiva dei pazienti	5
4.1 Età	5
4.2 Sesso	6
4.3 Regione di residenza	6
4.4 Condizione clinica	7
4.5 Indice di massa corporea	7
5. Diagnosi per intervento	8
6. Tipologie di protesi	9
6.1 Modelli commerciali impiantati	9
6.2 Accoppiamento articolare	11
6.3 Modalità di fissazione	11
6.4 Cemento	12
7. Incisione chirurgica	12
8. Innesti	13
9. Profilassi antibiotica e somministrazione	13
10. Trasfusioni	14
11. Complicazioni	15
12. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	16
13. Analisi della sopravvivenza	17

PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

1. Quantità di dati	20
2. Qualità di dati	20
3. Tipologia degli interventi	21
4. Interventi sulla rotula	21
5. Statistica descrittiva dei pazienti	22
5.1 Età	22
5.2 Sesso	22
5.3 Regione di residenza	23
5.4 Condizione clinica	23
5.5 Indice di massa corporea	24
6. Diagnosi per intervento	24
7. Tipologie di protesi	25
7.1 Modelli commerciali impiantati	25
7.2 Tipo di inserto	27
7.3 Utilizzo di blocchetti	28
7.4 Rapporti componenti femoro-tibiali	28
7.5 Accoppiamento articolare	29
7.6 Modalità di fissazione della protesi	29
7.7 Modalità di fissazione della componente femorale	30
7.8 Modalità di fissazione della componente tibiale	30
7.9 Cemento	31
8. Incisione chirurgica	31
9. Innesti	31
10. Profilassi antibiotica e somministrazione	32
11. Trasfusioni	33
12. Complicazioni	33
13. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	34
14. Analisi della sopravvivenza	35

PARTE PRIMA: PROTESI D'ANCA

Gennaio 2000 - Dicembre 2004

Quantità di dati

Numero complessivo di interventi di protesi totale e parziale d'anca, di reimpianti e di espianati effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **mese di intervento**.

Nr. totale interventi: 575

Mese di intervento	Numero di interventi					Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	
Gennaio	2	13	10	12	14	51
Febbraio	8	16	13	11	16	64
Marzo	20	15	12	14	13	74
Aprile	9	8	8	14	11	50
Maggio	21	11	21	7	11	71
Giugno	13	8	14	10	9	54
Luglio	6	6	2	4	5	23
Settembre	10	6	9	12	10	47
Ottobre	12	11	8	15	9	55
Novembre	10	11	14	10	9	54
Dicembre	8	7	4	6	7	32
Totale	119	112	115	115	114	575

Qualità dei dati

Numero complessivo di interventi di protesi totale e parziale d'anca, di reimpianti e di espianati effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **qualità dei dati**.

Nr. totale interventi: 575

Qualità	Numero di interventi					Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	
2	3	-	-	-	-	3
4	6	-	-	-	-	6
6	25	1	3	1	1	31
8	85	111	112	114	113	535
Totale	119	112	115	115	114	575

La qualità del dato viene valutata al momento dell'inserimento nella banca dati R.I.P.O. ed espressa su scala da 2 (dati carenti o inverosimili) a 8 (dati completi e verosimili).

Tipologia degli interventi

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **tipo**.

Nr. totale interventi: 575

Tipo di intervento	N.	%
Protesi primaria	484	84.2
Reimpianto	89	15.4
Endoprotesi	1	0.2
Espiante	1	0.2
Totale	575	100.0

Statistica descrittiva dei pazienti

Età

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **tipo di intervento e classi di età**.

Nr. totale interventi: 575

Tipo di intervento	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale N.
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
Protesi primaria	15	3.1	37	7.6	69	14.3	154	31.8	173	35.7	36	7.5	484
Reimpianto	1	1.2	5	5.6	8	8.9	34	38.2	30	33.7	11	12.4	89
Endoprotesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100.0	1
Espiante	-	-	-	-	-	-	1	100.0	-	-	-	-	1
Totale	16	2.8	42	7.3	77	13.4	189	32.9	203	35.3	48	8.3	575

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Protesi primaria	484	66.3	30 - 94
Reimpianto	89	68.6	34 - 94

Statistica descrittiva dei pazienti

Sesso

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **tipo di intervento** e **sesso** dei pazienti.

Nr. totale interventi: 575

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Protesi primaria	183	37.8	301	62.2	484
Reimpianto	23	25.8	66	74.2	89
Endoprotesi	-	-	1	100.0	1
Espiante	-	-	1	100.0	1
Totale	206	35.8	369	64.2	575

Regione di residenza

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero nel solo anno 2004, per **tipo di intervento** e **regione di residenza**.

Nr. totale interventi: 114

Regione di residenza	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Emilia-Romagna	64	69.5	16	72.6	80	70.2
Campania	6	6.5	2	9.0	8	7.0
Veneto	5	5.4	1	4.6	6	5.2
Calabria	4	4.3	-	-	4	3.5
Puglia	3	3.3	1	4.6	4	3.5
Sicilia	3	3.3	1	4.6	4	3.5
Marche	2	2.2	1	4.6	3	2.6
Abruzzo	2	2.2	-	-	2	1.8
Toscana	2	2.2	-	-	2	1.8
Piemonte	1	1.1	-	-	1	0.9
Totale	92	100.0	22	100.0	114	100.0

Statistica descrittiva dei pazienti

Condizione clinica

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **condizione clinica** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 575 di cui 6 (1.0 %) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un'anca affetta	346	60.8
Entrambe le anche affette	205	36.0
Affetto da altre patologie che limitano la capacità motoria	18	3.2
Totale	569	100.0

Indice di massa corporea

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **indice di massa corporea** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 575
di cui 147 (25.6 %) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	Primario e Reimpianto	
	N.	%
Sottopeso (≤ 19)	2	0.5
Normale (20-25)	154	35.9
Sovrappeso (26-29)	147	34.4
Obeso (≥ 30)	125	29.2
Totale	428	100.0

Diagnosi per intervento

Numero di interventi di protesi primarie effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **diagnosi**.

Nr. totale interventi di artroprotesi primarie: 484

Diagnosi nelle artroprotesi primarie	N.	%
Coxartrosi primitiva	374	77.3
Esito LCA	36	7.4
Esito DCA	23	4.8
Necrosi idiopatica testa femore	16	3.3
Artrosi post traumatica	12	2.5
Artriti reumatiche	10	2.1
Necrosi post-traumatica	6	1.2
Frattura collo femore	4	0.8
Artrodesi	1	0.2
Esiti coxite TBC	1	0.2
Esito Perthes	1	0.2
Totale	484	100.0

Nell' intervento di endoprotesi effettuato su un paziente con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004 la **diagnosi** è: **frattura collo femore**.

Numero di interventi di reimpianto effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **causa** di reimpianto.

Nr. totale interventi di reimpianto: 89
di cui 2 (2.2 %) con causa del reimpianto mancante

Diagnosi nei reimpianti	N.	%
Mobilizzazione asettica cotile	41	47.1
Mobilizzazione asettica globale	33	37.9
Mobilizzazione asettica stelo	7	8.0
Lussazione protesica	3	3.4
<i>Mobilizzazione stelo endoprotesi</i>	1	1.2
Rottura Cotile	1	1.2
Usura inserto polietilene	1	1.2
Totale	87	100.0

In corsivo i reimpianti di endoprotesi

Tipologie di protesi

L'identificazione del modello protesico impiantato è riportato al massimo dettaglio; la ditta produttrice è riportata così come compare in etichetta, anche nel caso di semplice variazione di marchio, come è avvenuto per Sulzer-Centerpulse o Johnson & Johnson - DePuy.

Cotili utilizzati negli interventi primari dal 01/01/2000 al 31/12/2004.

Nr. totale interventi primari: 484

Tipo di cotile	N.	%
MULLER – Samo	157	32.5
AnCA FIT – Cremascoli	153	31.6
MULLER – Cremascoli	65	13.4
ALBI + – Cremascoli	51	10.6
TRILOGY – Zimmer	18	3.7
ALBI – Cremascoli	16	3.3
DUOFIT PSF – Samo	13	2.7
LINEAGE – Wright	3	0.6
ABGII – Howmedica	2	0.4
REFLECTION – Smith and Nephew	2	0.4
ALLOFIT S – Centerpulse	1	0.2
MULLER – Hit Medica	1	0.2
M2A – Biomet	1	0.2
CONTEMPORARY – Howmedica	1	0.2
Totale	484	100.0

Cotili utilizzati negli interventi di reimpianto totale dal 01/01/2000 al 31/12/2004.

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 35

Tipo di cotile	N.	%
MULLER – Samo	22	62.5
AnCA FIT – Cremascoli	5	14.4
MULLER – Cremascoli	5	14.4
ALBI – Cremascoli	1	2.9
PROCOTYL-E – Cremascoli	1	2.9
TRILOGY – Zimmer	1	2.9
Totale	35	100.0

Steli utilizzati negli interventi primari dal 01/01/2000 al 31/12/2004.

Nr. totale interventi primari: 484

Tipo di stelo	N.	%
AD – Samo	157	32.5
AHS – Cremascoli	134	27.7
PROFEMUR Z – Cremascoli	73	15.1
ANCA FIT – Cremascoli	61	12.6
VERSYS FIBER METAL TAPER – Zimmer	18	3.7
LC – Samo	8	1.7
DUOFIT RKT – Samo	7	1.5
STEM – Cremascoli	6	1.2
PROFEMUR C – Cremascoli	5	1.0
PROFEMUR D – Cremascoli	3	0.6
ABG – Howmedica	2	0.4
JVC – Cremascoli	2	0.4
MRL – Cremascoli	2	0.4
SYNERGY – Smith & Nephew	2	0.4
CONUS – Sulzer	1	0.2
DEFINITION – Howmedica	1	0.2
TAPERLOC – Biomet Merck	1	0.2
SPHERI-SYSTEM II – Hit Medica	1	0.2
Totale	484	100.0

Steli utilizzati negli interventi di reimpianto totale dal 01/01/2000 al 31/12/2004.

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 35

Tipo di stelo	N.	%
AD – Samo	22	62.8
PROFEMUR R VERS 4 – Cremascoli	7	20.0
AHS – Cremascoli	4	11.4
AnCA FIT – Cremascoli	1	2.9
MRL – Cremascoli	1	2.9
Totale	35	100.0

Nell'unico intervento di **endoprotesi** effettuato, dal 01/01/2000 al 31/12/2004, è stato impiantato: **CUPOLA MOBILE – Cremascoli + AHS – Cremascoli**.

Accoppiamento articolare

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **accoppiamento articolare**.

Nr. totale interventi: 519
di cui 2 (0.4 %) con tipo di accoppiamento articolare mancante

Accoppiamento articolare	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Ceramica-polietilene	324	67.1	28	82.4	352	68.1
Ceramica-ceramica	98	20.3	-	-	98	18.9
Metallo-polietilene	60	12.4	6	17.6	66	12.8
Metallo-metallo	1	0.2	-	-	1	0.2
Totale	483	100.0	34	100.0	517	100.0

Modalità di fissazione

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **modalità di fissazione**.

Nr. totale interventi: 519

Modalità di fissazione	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Protesi cementata	224	46.3	25	71.5	249	47.9
Protesi non cementata	173	35.7	6	17.1	179	34.5
Ibrida (stelo cem. e cotile non cem.)	85	17.6	2	5.7	87	16.8
Stelo non cementato e cotile cementato	2	0.4	2	5.7	4	0.8
Totale	484	100.0	35	100.0	519	100.0

Cemento

Cemento utilizzato nelle protesi con almeno una componente cementata effettuate su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**, per **tipo di intervento**.

Nr. totale interventi: 169 di cui 4 (2.4 %) con tipo di cemento mancante

Cemento	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Surgical Simplex P	146	97.3	13	86.6	159	96.4
Antibiotic Simplex	2	1.3	1	6.7	3	1.8
Eurofix Ro	2	1.3	1	6.7	3	1.8
Totale	150	100.0	15	100.0	165	100.0

Incisione chirurgica

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **tipo di intervento** e **via di accesso**.

Nr. totale interventi: 574 di cui 6 (1.0 %) con tipo di incisione chirurgica mancante

Incisione chirurgica	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Laterale	424	88.3	81	93.1	1	100.0	506	89.1
Laterale con ost. trocant.	41	8.5	5	5.7	-	-	46	8.1
Anteriore	10	2.1	1	1.2	-	-	11	1.9
Mini-invasiva	5	1.1	-	-	-	-	5	0.9
Totale	480	100.0	87	100.0	1	100.0	568	100.0

Utilizzo di innesti ossei

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **tipo di intervento** e **utilizzo di innesti ossei**.

Nr. totale interventi: 568 di cui 24 (4.2 %) con tipo di innesto mancante

Innesti	Primario		Reimpianto totale		Reimpianto solo stelo		Reimpianto solo cotile		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	456	98.3	25	78.2	8	88.9	26	66.7	515	94.6
Acetabolari	8	1.7	5	15.6	-	-	13	33.3	26	4.8
Entrambi	-	-	1	3.1	1	11.1	-	-	2	0.4
Femorali	-	-	1	3.1	-	-	-	-	1	0.2
Totale	464	100.0	32	100.0	9	100.0	39	100.0	544	100.0

Profilassi antibiotica

Principio attivo utilizzato nella profilassi antibiotica preoperatoria per tipo di intervento a cui il paziente è stato sottoposto (ricoveri compresi fra il 01/01/2000 e il 31/12/2004).

Nr. totale interventi: 574 di cui 4 (0.7 %) con principio attivo mancante

Principio attivo	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cefamandolo	146	30.3	24	27.6	1	100.0	171	30.0
Cefamandolo + Gentamicina	138	28.6	24	27.6	-	-	162	28.4
Ampicillina + Gentamicina + Sulbactam	57	11.9	14	16.2	-	-	71	12.4
Ceftizoxima + Gentamicina	29	6.1	4	4.6	-	-	33	5.8
Cefamandolo + Tobramicina	28	5.8	6	6.9	-	-	34	5.9
Ampicillina + Sulbactam	13	2.7	1	1.1	-	-	14	2.4
Ceftizoxima	7	1.5	3	3.5	-	-	10	1.8
Ampicillina + Gentamicina	6	1.2	-	-	-	-	6	1.0
Gentamicina	4	0.8	-	-	-	-	4	0.7
Cefazolina + Gentamicina	2	0.4	1	1.1	-	-	3	0.5
Ampicillina	2	0.4	-	-	-	-	2	0.4
Cefazolina	2	0.4	-	-	-	-	2	0.4
Cefazolina + Tobramicina	-	-	1	1.1	-	-	1	0.2
Tobramicina	1	0.2	-	-	-	-	1	0.2
Ceftriaxone	1	0.2	-	-	-	-	1	0.2
Cefuroxima	1	0.2	-	-	-	-	1	0.2
Altro	45	9.3	9	10.3	-	-	54	9.5
Totale	482	100.0	87	100.0	1	100.0	570	100.0

Somministrazione antibiotico

Modalità di somministrazione del principio attivo utilizzato nella profilassi antibiotica preoperatoria a cui il paziente è stato sottoposto (ricoveri compresi fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**).

Nr. totale interventi: 343
di cui 6 (1.7 %) con modalità di somministrazione mancante

Somministrazione	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Dosi multiple	279	99.6	57	100.0	336	99.7
Dose singola	1	0.4	-	-	1	0.3
Totale	280	100.0	57	100.0	337	100.0

Trasfusioni

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**, per **tipo di intervento** e **trasfusione**.

Nr. totale interventi di tipo Primario, Endoprotesi e Reimpianto: 343
di cui 16 (4.7 %) con tipo di trasfusione mancante

Tipo trasfusione	Primario		Reimpianto		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Nessuna	101	37.0	8	14.8	109
Omologa	66	24.2	31	57.4	97
Autologa	87	31.9	9	16.7	96
Autologa e omologa	19	6.9	6	11.1	25
Totale	273	100.0	54	100.0	327

Complicazioni

Incidenza delle complicazioni, insorte nel periodo di ricovero, negli interventi di protesizzazione effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2004.

Nr. totale interventi: 574

Tipi di complicazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Post-operatorie locali instabilità cotile, perdite ematiche, lesioni da decubito, lussaz. protesi, ematoma, paralisi SPE	16	3.3	3	3.4	-	-	19	3.3
Post-operatorie generali Compl. cardiache minori, iperpiressia, anemia, fibrillaz. arteriale, compl. urinarie	12	2.5	3	3.4	-	-	15	2.6
Intra-operatorie frattura calcar	1	0.2	1	1.1	-	-	2	0.3
Totale	29	6.0	7	7.9	-	0.0	36	6.3

Decessi

Incidenza dei decessi negli interventi di protesizzazione.

Nr. totale interventi: 575

Tipo di intervento	Decessi	Numero interventi	% decessi/interventi
Protesi primaria	1	484	0.2
Reimpianto	-	89	-
Endoprotesi	-	1	-
Espiante	-	1	-
Totale	1	575	0.2

Il numero di decessi registrati in corso di ricovero è stato verificato ed eventualmente corretto mediante confronto con la banca dati SDO.

Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria, anno 2000

Giornate di degenza pre-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2000.

Tipo di intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Protesi primaria	98	1.2	0 - 3
Reimpianto	21	1.8	1 - 7

Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria, anno 2004

Giornate di degenza pre-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2004 e il 31/12/2004.

Tipo di intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Protesi primaria	92	1.4	0 - 31
Reimpianto	22	1	0 - 2

Analisi della sopravvivenza

Nella tabella che segue vengono riportati nella prima colonna il numero di interventi eseguiti nel periodo gennaio 2000 - dicembre 2004 e nella seconda e terza colonna il numero di reimpianti eseguiti a revisione di questi interventi.

I reimpianti possono essere stati effettuati nella stessa struttura dove è stato condotto l'intervento primario o in una struttura diversa dell'Emilia Romagna.

Tipo di intervento	Numero interventi	N. revisioni eseguite nella stessa struttura	N. revisioni eseguite in struttura diversa	% revisioni
Protesi primaria	484	8	7	3.1%
Reimpianto totale	35	-	-	-
Endoprotesi	1	-	-	-

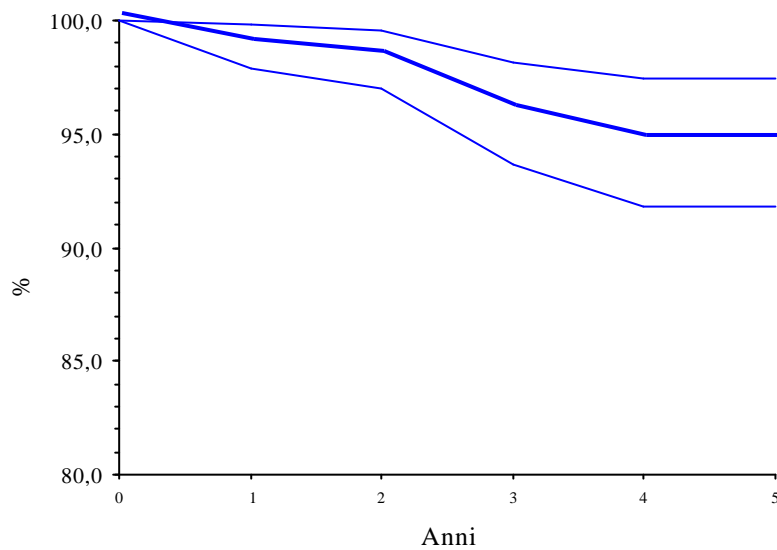
Le curve di sopravvivenza, calcolate secondo il metodo attuariale, possono essere costruite in relazione ai principali fattori legati al paziente (sesso, età, corporatura, patologia), agli impianti (fissazione, accoppiamento articolare) e ai modelli commerciali più comunemente utilizzati. Una corretta valutazione della sopravvivenza deve essere condotta partendo da un collettivo di almeno 100 casi al fine di presentare indicazioni statisticamente stabili.

La presente relazione contiene elaborazioni statistiche standard che permettono il confronto con i dati medi regionali. A richiesta il R.I.P.O. fornirà le elaborazioni ritenute di maggiore interesse da ciascuna Unità Operativa.

Tavola di riepilogo interventi di artroprotesi primaria

Tipo di intervento	N. interventi	N. rimozioni	% di revisioni
Protesi primaria	484	15	3.1

Curva di sopravvivenza



Risultati in dettaglio

Anni	% in sede	i.c. al 95%	
0	100.0	100.0	100.0
1	98.9	97.9	99.8
2	98.3	97.0	99.6
3	95.9	93.7	98.2
4	94.6	91.8	97.5
5	94.6	91.8	97.5

Dettaglio dei casi di protesi primaria che sono stati reimpiantati

Protesi primaria impiantata (cotile + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto
Anca Fit + Anca Fit Cremascoli	Lussazione protesica	Testina e collo	1 giorno
ALBI + AHS Cremascoli	Mobilizzazione asettica del cotile	Totale	6 giorni
Anca Fit + Anca Fit Cremascoli	Lussazione protesica	Testina e collo	11 giorni
Trilogy + Versys Fiber Metal Taper Zimmer	Mobilizzazione asettica del cotile	Totale	14 giorni
Anca Fit + Profemur Z - Cremascoli	Lussazione protesica	Testina	29 giorni
Anca Fit + Profemur C - Cremascoli	Mobilizzazione asettica stelo	Stelo e testina	1.5 anni
Muller + AD - Samo	Mobilizzazione settica	Espianto in altra struttura	1.7 anni
Muller + AD - Samo	Mobilizzazione globale	Totale	2.0 anni
ALBI + Anca Fit Cremascoli	Mobilizzazione settica	Espianto in altra struttura	2.3 anni
Contemporary + Definition Howmedica	Frattura periprotetica	Totale in altra struttura	2.5 anni
Muller + AHS Cremascoli	Frattura periprotetica	Stelo e testina in altra struttura	2.6 anni
Muller + AD - Samo	Mobilizzazione settica	Espianto in altra struttura	2.7 anni
ALBI + AHS - Cremascoli	Mobilizzazione asettica cotile	Stelo e testina	2.8 anni
ALBI + AHS - Cremascoli	Mobilizzazione asettica dello stelo	Stelo e testina in altra struttura	3 anni
Muller + AD - Samo	Mobilizzazione asettica totale	Stelo e testina in altra struttura	3.3 anni

PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

Luglio 2000- Dicembre 2004

Quantità di dati

Numero di interventi di protesi, reimpianti e espunti effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **me**se di intervento.

Nr. totale interventi: 779

Mese di intervento	Numero di interventi					Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	
Gennaio	-	8	7	18	26	59
Febbraio	-	18	17	16	25	76
Marzo	-	12	16	27	40	95
Aprile	-	10	18	13	22	63
Maggio	-	10	18	19	36	83
Giugno	-	8	15	11	32	66
Luglio	2	-	4	2	3	11
Settembre	10	10	7	25	24	76
Ottobre	8	17	22	25	38	110
Novembre	10	15	22	25	39	111
Dicembre	4	2	5	11	7	29
Totale	34	110	151	192	292	779

Qualità dei dati

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **qualità dei dati**.

Nr. totale interventi: 779 di cui 1
(0.1 %) con data di intervento o qualità mancante

Qualità	Numero di interventi					Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	
2	2	1	-	-	-	3
4	-	-	1	-	-	1
8	32	109	150	191	292	774
Totale	34	110	151	192	292	778

La qualità del dato viene valutata al momento dell'inserimento nella banca dati R.I.P.O. ed espressa su scala da 2 (dati carenti o inverosimili) a 8 (dati completi e verosimili).

Tipologia degli interventi

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **tipo**.

Nr. totale interventi: 779 di cui 1 (0.1 %) con tipo mancante

Tipo di intervento	N.	%
Bi/tricompartimentale	667	85.7
Unicompartimentale	66	8.5
Reimpianto	40	5.1
Impianto di sola rotula	2	0.3
Espianto	1	0.1
Altro*	2	0.3
Totale	778	100.0

* Revisione protesi, riduzione ematoma

Tricompartimentale = protesizzazione anche di rotula

Interventi sulla rotula

Numero di trattamenti effettuati sulla **rotula naturale** nel corso di interventi di protesizzazione eseguiti in pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004.

Nr. totale interventi: 779

Tipo di intervento	N.	%
Nessuno	417	53.5
Plastica Rotulea	255	32.7
Solo denervazione	60	7.7
Entrambi	47	6.1
Totale	779	100.0

Statistica descrittiva dei pazienti

Età

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **tipo di intervento e classi di età**.

Nr. totale interventi: 779 di cui 1 (0.1 %) con tipo o età mancante

Tipo di intervento	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Bi/tricompartimentale	1	0.1	2	0.3	26	3.9	170	25.5	388	58.2	80	12.0	667
Unicompartimentale	-	-	1	1.5	23	34.8	36	54.6	6	9.1	-	-	66
Reimpianto	-	-	-	-	2	5.0	12	30.0	22	55.0	4	10.0	40
Impianto di sola rotula	-	-	-	-	-	-	1	50.0	1	50.0	-	-	2
Espianto	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100.0	-	-	1
Altro	-	-	-	-	-	-	1	50.0	1	50.0	-	-	2
Totale	1	0.1	3	0.4	51	6.5	220	28.3	419	53.9	84	10.8	778

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Primario bi/tricompartimentale	667	72.7	39 - 89
Primario unicompartimentale	66	62.3	41 - 73
Reimpianto	40	72.2	56 - 89

Sesso

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **tipo di intervento e sesso** dei pazienti.

Nr. totale interventi: 779 di cui 1 (0.1 %) con sesso mancante

Tio di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Bi/tricompartimentale	140	21.0	527	79.0	667
Unicompartimentale	16	24.2	50	75.8	66
Reimpianto	7	17.5	33	82.5	40
Impianto di sola rotula	-	-	2	100.0	2
Espianto	-	-	1	100.0	1
Altro	1	50.0	1	50.0	2
Totale	164	21.1	614	78.9	778

Statistica descrittiva dei pazienti*Regione di residenza*

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero nel solo anno 2004, per **tipo di intervento** e **regione di residenza**.

Nr. totale interventi: 292

Regione di residenza	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Emilia-Romagna	148	52.4	6	60.0	154	52.8
Calabria	39	13.8	-	-	39	13.4
Sicilia	20	7.1	1	10.0	21	7.2
Veneto	19	6.7	-	-	19	6.5
Marche	15	5.3	-	-	15	5.2
Campania	13	4.6	-	-	13	4.5
Puglia	12	4.2	-	-	12	4.1
Toscana	4	1.4	1	10.0	5	1.7
Abruzzo	4	1.4	-	-	4	1.4
Piemonte	3	1.1	-	-	3	1.0
Umbria	1	0.4	1	10.0	2	0.7
Basilicata	1	0.4	-	-	1	0.3
Lazio	1	0.4	-	-	1	0.3
Liguria	1	0.4	-	-	1	0.3
Molise	1	0.4	-	-	1	0.3
Lombardia	-	-	1	10.0	1	0.3
Totale	282	100.0	10	100.0	292	100.0

Condizione clinica

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **condizione clinica** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 779 di cui 4 (0.5 %) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un ginocchio affetto	458	59.1
Entrambe le ginocchia affette	187	24.1
Ginocchio controlaterale protesizzato	112	14.5
Portatore di altra protesi articolare diversa da ginocchio	12	1.6
Presenti altre patologie che limitano la capacità motoria	6	0.7
Totale	775	100.0

Statistica descrittiva dei pazienti

Indice di massa corporea

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **indice di massa corporea** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 779 di cui 58 (7.4 %) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	N.	%
Sottopeso (<= 19)	8	1.1
Normale (20-25)	175	24.3
Sovrappeso (26-29)	284	39.4
Obeso (>= 30)	254	35.2
Totale	721	100.0

Diagnosi per intervento

Negli interventi di protesi unicompartimentali primarie effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, la **diagnosi** è: **artrosi primaria**.

Diagnosi per intervento

Numero di interventi di protesi bi/tricompartimentali primarie effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **diagnosi**.

Nr. totale interventi di protesi bi/tricompartimentali primarie: 667

Diagnosi nelle protesi bi/tricompartimentali primarie	%	%
Artrosi primaria	646	96.8
Esito frattura	8	1.1
Artrosi post-traumatica	4	0.6
Artrite reumatica	3	0.5
Esito osteotomia	2	0.3
Necrosi condilo	2	0.3
Deformità	1	0.2
Esito osteotomia valgizzante	1	0.2
Totale	667	100.0

Diagnosi per intervento

Numero di interventi di reimpianto effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **causa** di reimpianto.

Nr. totale interventi di reimpianto: 40

Diagnosi nei reimpianti	N.	%
Mobilizzazione asettica totale	27	67.5
Dolore senza mobilizzazione	4	10.0
Mobilizzazione settica	3	7.5
Usura inserto	3	7.5
Esito espianto	1	2.5
Mobilizzazione asettica comp. fem.	1	2.5
Rottura protesi	1	2.5
Totale	40	100.0

Tipologia di protesi

L'identificazione del modello protesico impiantato è riportato al massimo dettaglio; la ditta produttrice è riportata così come compare nell'etichetta, anche nel caso di semplice variazione di marchio, come è avvenuto per Sulzer-Centerpulse o Johnson & Johnson DePuy.

Protesi utilizzate negli interventi primari unicompartmentali dal 01/07/2000 al 31/12/2004.

Nr. totale interventi primari unicompartmentali: 66

Tipo di protesi	N.	%
UNISPACER KNEE SYSTEM - Centerpulse	19	28.8
GENESIS UNI - Smith & Nephew	18	27.3
MILLER GALANTE UNI - Zimmer	14	21.2
EFDIOS Citieffe	13	19.7
GENESIS UNI-ALL POLY - Smith & Nephew	1	1.5
PRESERVATION UNI-ALL POLY - DePuy	1	1.5
Totale	66	100.0

**Protesi utilizzate negli interventi primari bi/tricompartimentali dal
01/07/2000 al 31/12/2004.**

Nr. totale interventi primari bi/tricompartimentali: 667

Tipo di protesi	N.	%
PROFIX-CONFORMING – Smith & Nephew	290	43.5
NEXGEN-LPS – Zimmer	168	25.2
PROFIX-PLUS CONFORMING – Smith & Nephew	72	10.8
NEXGEN-LPS-FLEX MOBILE - Zimmer	49	7.3
NEXGEN-CR – Zimmer	30	4.5
913-PCR – Cremascoli Wright	15	2.2
ADVANCE Medial Pivot - Wright	7	1.0
913-RS – Cremascoli Wright	6	0.9
MULTIGEN-PS - Lima	6	0.9
PROFIX-CONSTRAINED – Smith & Nephew	5	0.8
PERFORMANCE-PS - Biomet Merck	4	0.6
MILLER GALANTE II - Zimmer	3	0.4
MULTIGEN-CR - Lima	3	0.4
AGC V2 PS TOTAL KNEE - Biomet Merck	2	0.3
NEXGEN-RHK - Zimmer	2	0.3
PROFIX-NON NOTA - Smith & Nephew	2	0.3
GENESIS II-CR – Smith & Nephew	1	0.2
NEXGEN-LCCK – Zimmer	1	0.2
PERFORMANCE-Posterior Curved - Biomet Merck	1	0.2
Totale	667	100.0

Protesi utilizzate negli interventi di reimpianto totale dal 01/07/2000 al 31/12/2004.

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 35

Tipo di protesi	N.	%
NEXGEN-RHK - Zimmer	10	28.5
PROFIX-CONSTRAINED – Smith & Nephew	7	20.0
PROFIX-PS – Smith & Nephew	5	14.2
PROFIX-CONFORMING – Smith & Nephew	3	8.6
PROFIX-PLUS CONFORMING – Smith & Nephew	3	8.6
NEXGEN-LPS-FLEX MOBILE - Zimmer	2	5.7
NEXGEN-LPS Zimmer	2	5.7
ADVANCE-CCK REVISION - Wright	1	2.9
ADVANCE-Medial Pivot - Wright	1	2.9
NEXGEN-LCCK – Zimmer	1	2.9
Totale	35	100.0

Tipo di inserto

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **tipo di inserto**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 768

Tipo di inserto	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Fisso	66	100.0	610	91.5	23	65.7	699	91.0
Mobile	-	-	57	8.5	12	34.3	69	9.0
Totale	66	100.0	667	100.0	35	100.0	768	100.0

Utilizzo blocchetti di riempimento (informazione richiesta dal 2002)

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**, per **utilizzo dei blocchetti di riempimento**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 627
di cui 21 (3.3 %) con blocchetti di riempimento mancante

Blocchetti di riempimento	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	49	100.0	529	99.6	11	42.3	589	97.2
Tibiali	-	-	1	0.2	2	7.7	3	0.5
Femorali	-	-	1	0.2	11	42.3	12	2.0
Entrambi	-	-	-	-	2	7.7	2	0.3
Totale	49	100.0	531	100.0	26	100.0	606	100.0

Rapporto componenti femoro-tibiali

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **rapporto componenti femoro-tibiali**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 768

Rapporto componenti femoro-tibiali	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Senza stabilizzazione	66	100.0	430	64.5	7	20.0	503	65.5
Stabilizzazione posteriore	-	-	229	34.3	9	25.7	238	31.0
Pivot	-	-	6	0.9	9	25.7	15	1.9
Cerniera	-	-	2	0.3	10	28.6	12	1.6
Totale	66	100.0	667	100.0	35	100.0	768	100.0

Accoppiamento articolare

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **accoppiamento articolare**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 768

Accoppiamento articolare	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Metallo-polietilene	46	97.9	663	99.4	35	100.0	744	96.8
Osso-Metallo	-	-	-	-	-	-	19	2.5
Ceramica-polietilene	1	2.1	4	0.6	-	-	5	0.7
Totale	47	100.0	667	100.0	35	100.0	768	100.0

Modalità di fissazione della protesi

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **modalità di fissazione della protesi**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 768

Modalità di fissazione	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Protesi cementata	36	54.5	664	99.6	35	100.0	735	95.7
Protesi non cementata	23	34.9	-	-	-	-	23	3.0
Comp. Femorale non cem + Comp. Tibiale cem	7	10.6	3	0.4	-	-	10	1.3
Totale	66	100.0	667	100.0	35	100.0	768	100.0

Modalità di fissazione della componente femorale

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **modalità di fissazione della componente femorale**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 768

Modalità di fissazione della componente femorale	Primario unicomp.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cementata	36	54.5	658	98.7	8	22.9	702	91.4
Cementata con stelo	-	-	6	0.9	27	77.1	33	4.3
Non cementata senza viti	30	45.5	3	0.4	-	-	33	4.3
Totale	66	100.0	667	100.0	35	100.0	768	100.0

Modalità di fissazione della componente tibiale

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004, per **modalità di fissazione della componente tibiale**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 768

Modalità di fissazione della componente tibiale	Primario unicomp.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cementata	34	51.5	564	84.6	7	20.0	605	78.7
Cementata con stelo	-	-	103	15.4	28	80.0	131	17.1
Non cementata senza viti	19	28.8	-	-	-	-	19	2.5
Cementata con vite	9	13.6	-	-	-	-	9	1.2
Non cementata con viti	4	6.1	-	-	-	-	4	0.5
Totale	66	100.0	667	100.0	35	100.0	768	100.0

Cemento

Cemento utilizzato nelle protesi di ginocchio con almeno una componente cementata effettuate su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**.

Nr. totale interventi: 599 di cui 10 (1.7 %) con nome cemento mancante

Cemento	N.	%
SURGICAL SIMPLEX P	559	94.9
ANTIBIOTIC SIMPLEX	17	2.9
EUROFIX RO	11	1.8
C-MENT 1 - GENTA	1	0.2
EUROFIX G	1	0.2
Totale	589	100.0

Incisione chirurgica (informazione richiesta dal 2004)

Negli interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2004** e il **31/12/2004**, la **via di accesso** è sempre **anteriore-mediale** indipendentemente dal tipo di intervento.

Utilizzo di innesti ossei (informazione richiesta dal 2002)

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**, per **tipo di intervento** e **utilizzo di innesti ossei**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto (femorale, tibiale e totale): 629
di cui 224 (35.6 %) con tipo di innesto mancante

Innesti	Primario Unicomp.		Primario Bi/tricomp.		Reimpianto femorale		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	35	100.0	347	99.4	1	100.0	19	95.0	402	99.3
Tibiali	-	-	1	0.3	-	-	1	5.0	2	0.5
Entrambi	-	-	1	0.3	-	-	-	-	1	0.2
Totale	35	100.0	349	100.0	1	100.0	20	100.0	405	100.0

Profilassi antibiotica (informazione richiesta dal 2002)

Principio attivo utilizzato nella profilassi antibiotica preoperatoria per tipo di intervento a cui il paziente è stato sottoposto (ricoveri compresi fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**).

Nr. totale interventi primari e di reimpianto: 630
di cui 15 (2.4 %) con nome del principio attivo mancante

Principio attivo	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Ampicillina+Sulbactam+Gentamicina	311	53.1	13	44.8	324	52.7
Ampicillina + Gentamicina	120	20.5	11	38.0	131	21.3
Gentamicina	54	9.2	-	-	54	8.8
Ceftizoxima + Gentamicina	23	3.9	2	6.9	25	4.1
Cefamandolo + Gentamicina	17	2.9	-	-	17	2.8
Cefamandolo	15	2.5	-	-	15	2.4
Ampicillina	7	1.2	-	-	7	1.1
Ceftriaxone + Gentamicina	6	1.0	1	3.4	7	1.1
Ceftizoxima	5	0.9	-	-	5	0.8
Cefamandolo + Tobramicina	2	0.3	-	-	2	0.3
Cefazolina	1	0.2	-	-	1	0.2
Ciprofloxacina	1	0.2	-	-	1	0.2
Altro	24	4.1	2	6.9	26	4.2
Totale	586	100.0	29	100.0	615	100.0

Modalità di somministrazione antibiotico

Modalità di somministrazione del principio attivo utilizzato nella profilassi antibiotica preoperatoria a cui il paziente è stato sottoposto (ricoveri compresi fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004**).

Nr. totale interventi primari e di reimpianto: 630
di cui 21 (3.3 %) con tipo di somministrazione mancante

Somministrazione	N.	%
Dosi multiple	504	82.8
Dose singola	105	17.2
Totale	609	100.0

Trasfusioni (informazione richiesta dal 2004)

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2004** e il **31/12/2004**, per **tipo di intervento** e **trasfusione**.

Nr. totale interventi primari, di reimpianto e di espianto: 292
di cui 23 (7.9 %) con trasfusione mancante

Trasfusioni	Primario unicom.		Primario bi/tricomp		Reimpianto		Espianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Autologa	20	71.4	147	63.6	6	60.0	-	-	173	64.3
Nessuna	8	28.6	36	15.6	-	-	-	-	44	16.4
Autologa e omologa	-	-	39	16.9	4	40.0	-	-	43	16.0
Omologa	-	-	9	3.9	-	-	-	-	9	3.3
Totale	28	100.0	231	100.0	10	100.0	-	-	269	100.0

Complicazioni

Incidenza delle complicazioni, insorte nel periodo di ricovero, negli interventi di protesizzazione effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004.

Nr. totale interventi: 779

Tipi di complicazione	N	% complicazioni/interventi
Post-operatorie generali anemia, cardiache minori, respiratorie minori, dispnea, embolia, compl. gastrointestinali, compl. urinari, tachiaritmia, disorientamento	21	2.7
Post-operatorie locali ematoma, emorragia	4	0.5
Intra-operatorie	-	-
Totale	25	3.2

Decessi

Incidenza dei decessi negli interventi di protesizzazione.

Nr. totale interventi: 779

Tipo di intervento	Decessi	Numero interventi	% decessi/interventi
Bi/tricompartimentale	2	667	0.3
Unicompartimentale	-	66	-
Reimpianto	-	40	-
Impianto di sola rotula	-	2	-
Espianto	-	1	-
Altro	-	2	-
Totale	2	778	0.3

Il numero di decessi registrati in corso di ricovero è stato verificato ed eventualmente corretto mediante confronto con la banca dati SDO.

Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria, anno 2000

Giornate di degenza pre-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2000.

Tipo di intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Primario bi/tricompartimentale	33	1.3	0 - 4

Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria, anno 2004

Giornate di degenza pre-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2004 e il 31/12/2004.

Tipo di intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Primario bi/tricompartimentale	238	1.1	0 - 2
Primario unicompartimentale	44	1	1 - 2
Reimpianto	10	1	1 - 1
Generale	292	1.1	0 - 2

Analisi della sopravvivenza

Nella tabella che segue sono riportati nella prima colonna il numero di interventi eseguiti nel periodo luglio 2000 - dicembre 2004. Nella seconda e terza colonna il numero di reimpianti eseguiti a revisione di questi interventi. I reimpianti possono essere stati effettuati nella stessa struttura dove è stato condotto l'intervento primario o in una struttura diversa dell'Emilia Romagna.

Tipo di intervento	Numero interventi	N. revisioni eseguite nella stessa struttura	N. revisioni eseguite in struttura diversa	% revisioni
Primario bi/tricompartimentale	667	3	2	0.7%
Primario unicompartimentale	66	1*	-	1.5%
Reimpianto totale	35	2**	-	5.7%

* Il tempo intercorso tra l'intervento primario unicompartimentale e la revisione è stato pari a: 242 giorni (revisione per mobilizzazione asettica totale della protesi **EFDIOS – Citieffe**)

** Il tempo intercorso tra il primo intervento di reimpianto e la successiva revisione è stato pari a:

- caso 1: 224 giorni (revisione per mobilizzazione asettica totale della protesi **NEXGEN LPS – Zimmer**)
- caso 2: 281 giorni (reimpianto del solo inserto della protesi **PROFIX – Smith & Nephew**)

Le curve di sopravvivenza, calcolate secondo il metodo attuariale, possono essere costruite in relazione ai principali fattori legati al paziente (sesso, età, corporatura, patologia), agli impianti (fissazione, mono-bicompartimentalità) e ai modelli commerciali più comunemente utilizzati. Una corretta valutazione della sopravvivenza deve essere condotta partendo da un collettivo di almeno 100 casi al fine di presentare indicazioni statisticamente stabili. La presente relazione contiene elaborazioni statistiche standard che permettono il confronto con i dati medi regionali. A richiesta il R.I.P.O. fornirà le elaborazioni ritenute di maggior interesse da ciascuna Unità Operativa.

Dettaglio dei casi di protesi primaria bi-tricompartimentale che hanno subito una revisione

Protesi impiantata	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto (in anni)
Profix - Conforming Smith & Nephew	Usura inserto	Inserto	1.1
Nexgen - LPS Zimmer	Mobilizzazione asettica comp. tib.	Totale in altra struttura	1.7
Profix - Conforming Smith & Nephew	Mobilizzazione asettica totale	Totale	2.3
Nexgen - LPS Zimmer	Frattura ossea	Totale in altra struttura	3.1
Profix - Conforming Smith & Nephew	Dolore senza mobilizzazione	Componente tibiale e inserto	0.6

Per un paziente è stato necessario re-intervenire per protesizzare anche la rotula

Protesi impiantata	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato
Profix – Conforming Smith & Nephew	Dolore rotuleo	1.8 anni

Questi interventi non sono stati considerati fallimenti dell'impianto, vengono segnalati per quantificare il ricorso ad un secondo tempo chirurgico