



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

**Ospedale Civile di Vignola
Modena**

Reparto di ortopedia e traumatologia

(Primario: Dott. Gilberto Masetti)

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	10
6.1 Modelli commerciali impiantati	10
6.2 Accoppiamento articolare	14
6.3 Modalità di fissazione	14
6.4 Cemento	15
7. Incisione chirurgica	15
8. Innesti	16
9. Profilassi antibiotica e somministrazione	16
10. Trasfusioni	17
11. Complicazioni	18
12. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	19
13. Analisi della sopravvivenza	20

PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

1. Quantità di dati	23
2. Qualità di dati	23
3. Tipologia degli interventi	24
4. Interventi sulla rotula	24
5. Statistica descrittiva dei pazienti	25
5.1 Età	25
5.2 Sesso	25
5.3 Regione di residenza	26
5.4 Condizione clinica	26
5.5 Indice di massa corporea	27
6. Diagnosi per intervento	27
7. Tipologie di protesi	29
7.1 Modelli commerciali impiantati	29
7.2 Tipo di inserto	30
7.3 Utilizzo di blocchetti	30
7.4 Rapporti componenti femoro-tibiali	31
7.5 Accoppiamento articolare	31
7.6 Modalità di fissazione della protesi	32
7.7 Modalità di fissazione della componente femorale	32
7.8 Modalità di fissazione della componente tibiale	33
7.9 Cemento	33
8. Incisione chirurgica	34
9. Innesti	34
10. Profilassi antibiotica e somministrazione	34
11. Trasfusioni	35
12. Complicazioni	36
13. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	36
14. Analisi della sopravvivenza	37

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 espianiti effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2004, per **mele di intervento**.

Nr. totale interventi: 644

Numero di interventi						
Mese di intervento	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
Gennaio	13	20	13	18	12	76
Febbraio	-	11	16	14	14	55
Marzo	-	2	15	23	7	47
Aprile	-	8	16	27	10	61
Maggio	-	21	18	22	7	68
Giugno	-	14	8	15	7	44
Luglio	-	20	15	19	1	55
Agosto	-	13	3	4	3	23
Settembre	-	13	17	21	11	62
Ottobre	-	8	17	25	5	55
Novembre	-	5	20	19	6	50
Dicembre	-	10	14	15	9	48
Totale	13	145	172	222	92	644

Qualità dei dati

Numero complessivo di interventi di protesi totale e parziale d'anca, di reimpianti e di espianiti 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: 644

Numero di interventi						
Qualità	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
4	3	10	-	2	-	15
6	2	12	3	4	2	23
8	8	123	169	216	90	606
Totale	13	145	172	222	92	644

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: 644

Tipo di intervento	N.	%
Protesi primaria	454	70.5
Endoprotesi	95	14.7
Reimpianto	91	14.1
Espiamento	1	0.2
Altro*	3	0.5
Totale	644	100.0

*Riduzione lussazione

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: 644 di cui 1 (0.2%) 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.	%	
Protesi primaria	11	2.4	29	6.4	77	17.0	132	29.1	142	31.4	62	13.7	453
Endoprotesi	-	-	-	-	1	1.1	5	5.3	21	22.1	68	71.5	95
Reimpianto	-	-	1	1.1	6	6.6	28	30.7	43	47.3	13	14.3	91
Espiamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100.0	1
Altro	-	-	-	-	1	33.3	-	-	2	66.7	-	-	3
Totale	11	1.7	30	4.7	85	13.2	165	25.7	208	32.3	144	22.4	643

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Protesi primaria	453	67.4	28 - 95
Endoprotesi	95	83.7	58 - 101
Reimpianto	91	71.9	43 - 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: 644

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Protesi primaria	165	36.3	289	63.7	454
Endoprotesi	25	26.3	70	73.7	95
Reimpianto	21	23.1	70	76.9	91
Espianto	-	-	1	100.0	1
Altro	2	66.7	1	33.3	3
Totale	213	33.1	431	66.9	644

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: 43

Regione di residenza	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Emilia-Romagna	32	94.2	9	100.0	41	95.4
Campania	1	2.9	-	-	1	2.3
Sicilia	1	2.9	-	-	1	2.3
Totale	34	100.0	9	100.0	43	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: 644 di cui 6 (0.9%) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un'anca affetta	336	52.7
Entrambe le anche affette	261	40.9
Affetto da altre patologie che limitano la capacità motoria	41	6.4
Totale	638	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: 644 di cui 13 (2.0%) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	Primario e Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Sottopeso (<=19)	15	2.8	11	11.7	26	4.1
Normale (20-25)	230	42.8	50	53.2	280	44.4
Sovrappeso (26-29)	208	38.7	28	29.8	236	37.4
Obeso (>= 30)	84	15.7	5	5.3	89	14.1
Totale	537	100.0	94	100.0	631	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: 454

Diagnosi nelle artroprotesi primarie	N.	%
Coxartrosi primitiva	255	56.2
Esito DCA	50	11.0
Esito LCA	45	10.0
Frattura collo femore	37	8.2
Necrosi idiopatica testa femore	36	7.9
Necrosi post-traumatica	8	1.8
Artriti reumatiche	6	1.3
Artrosi post-traumatica	6	1.3
Esito epifisiolisi	6	1.3
Artrodesi	1	0.2
Esito frattura collo femorale	1	0.2
Esito LCA +Coxite TBC	1	0.2
Esito Perthes	1	0.2
Morbo di Paget	1	0.2
Totale	454	100.0

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

Nr. totale interventi di endoprotesi: 95

Diagnosi nelle endoprotesi	N.	%
Frattura collo femore	93	97.9
Esito frattura collo femorale	2	2.1
Totale	95	100.0

Diagnosi per intervento

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: 91

Diagnosi nei reimpianti	N.	%
Mobilizzazione asettica globale	35	38.4
Mobilizzazione asettica cotile	30	33.0
Lussazione protesica	7	7.7
Mobilizzazione asettica stelo	6	6.6
Frattura periprotetica	4	4.4
Dolore senza mobilizzazione	2	2.2
<i>Cotiloidite</i>	1	1.1
Rottura protesi	3	3.3
<i>Mobilizzazione stelo endoprotesi</i>	1	1.1
<i>Lussazione endoprotesi</i>	1	1.1
Esito espianto	1	1.1
Totale	91	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: 454

Tipo di cotile	N.	%
CFP – Link	142	31.3
MC MINN – Link	50	11.1
CUPULE AVANTAGE – Biomet Merck	41	9.1
TIFLEX – Permedica	30	6.6
PINNACLE SECTOR II – DePuy	21	4.6
ABGII – Howmedica	19	4.2
MALLORY – Biomet Merck	15	3.3
SPH ST – Lima	13	2.9
METALSUL STAR CUP – Sulzer	12	2.6
PROTESI DA RIVESTIMENTO – Birmingham	12	2.6
FM – Citieffe	11	2.4
MEROS – Biompanti	10	2.2
DELTA ST – Lima	9	2.0
FITMORE – Sulzer	8	1.8
EASY Hit – Medica	6	1.3
FITEK – Sulzer	6	1.3
SII – Link	6	1.3
SECUR-FIT – Osteonics	5	1.1
CONTEMPORARY – Howmedica	4	0.9
DUOFIT PSF – Samo	4	0.9
AnCA FIT – Cremascoli	3	0.7
PINNACLE SECTOR – DePuy	3	0.7
RM – Mathys	3	0.7
TRIDENT – Howmedica	3	0.7
CUPULE AVANTAGE 3P – Biomet Merck	2	0.4
DELTA PF – Lima	2	0.4
DURALOC SECTOR – DePuy	2	0.4
EXCEED PC – Biomet Merck	2	0.4
MULLER – Groupe Lépine	2	0.4
ELLIPTICAL CUP – Stratec	1	0.2
M2A – Biomet	1	0.2
POROFIT – Permedica	1	0.2
SPH ANATOMIC – Lima	1	0.2
SPH BLIND – Lima	1	0.2
NON NOTO	3	0.7
Totale	454	100.0

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 37

Tipo di cotile	N.	%
MC MINN – Link	16	43.3
SPH REVISION – Lima	4	10.8
CONTEMPORARY – Howmedica	3	8.1
FITEK – Sulzer	3	8.1
ABGII – Howmedica	1	2.7
ELATOS – Link	1	2.7
FITMORE – Sulzer	1	2.7
FM – Citieffe	1	2.7
MALLORY – Biomet Merck	1	2.7
MEROS – Biopianti	1	2.7
MULLER – Lima	1	2.7
MULLER	1	2.7
SPH ANATOMIC – Lima	1	2.7
NON NOTO	2	5.4
Totale	37	100.0

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

Nr. totale interventi primari: 454

Tipo di stelo	N.	%
CFP – Link	142	31.3
CONUS – Sulzer	47	10.4
PCL – Biompianti	34	7.5
STELO MODULARE NDS1 – Citieffe	34	7.5
S.ROM – Johnson & Johnson	31	6.8
C2 – Lima	27	5.9
ABGII – Howmedica	24	5.3
PBF/S – Permedica	24	5.3
FIT STEM – Lima	15	3.3
PROTESI da rivestimento – Birmingham	12	2.6
BI-METRIC – Biomet Merck	9	2.0
CORAIL – DePuy	6	1.3
SL – Hit Medica	6	1.3
OMNIFIT – Osteonics	5	1.1
C STEM – DePuy	4	0.9
EXETER – Howmedica	4	0.9
MAINSTREAM MULLER – Stratec	4	0.9
TAPERLOC – Biomet Merck	4	0.9
AnCA FIT – Cremascoli	3	0.7
CL TRAUMA – Lima	3	0.7
DUOFIT CKA – Samo	3	0.7
MAINSTREAM – Biomet	1	0.2
SL PLUS – Endoplus	1	0.2
SL REVISION – Centerpulse	1	0.2
STAR – Protek	1	0.2
STELCOR – Protek	1	0.2
TOTAL COVER STEM – Biomet Merck	1	0.2
NON NOTO	7	1.5
Totale	454	100.0

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 37

Tipo di stelo	N.	%
S-ROM – Johnson & Johnson	21	56.8
SL REVISION – Sulzer	3	8.1
CFP – Link	2	5.4
STELO MODULARE NDS1 – Citieffe	2	5.4
ABGII – Howmedica	1	2.7
COMPONENTE pross. da revisione – Bioimpianti	1	2.7
CONELOCK REVISION – Biomet	1	2.7
CONUS – Sulzer	1	2.7
C2 – Lima	1	2.7
MP Reconstruction Prosthesis – Link	1	2.7
PBF/S – Permedica	1	2.7
RESTORATION T3 – Howmedica	1	2.7
NON NOTO	1	2.7
Totale	37	100.0

Cupole e steli utilizzati negli interventi di endoprotesi dal 01/01/2000 al 31/12/2004.

Nr. totale interventi di endoprotesi:
95 di cui 4 (4.2%) con cupola o stelo mancanti

Cupola + stelo	N.	%
BI-POLAR – Biomet Merck + MAINSTREAM – Biomet	29	31.8
TESTA BIARTICOLARE – Lima + CL TRAUMA – Lima	10	11.0
TESTA BIARTICOLARE – Lima + DUOFIT CKA – Samo	10	11.0
TESTA BIARTICOLARE LOCK – Lima + CL TRAUMA – Lima	9	9.9
SPERI LOCK – Hit Medica + SL – Hit Medical	8	8.8
BI-POLAR – Biomet Merck + DUOFIT CKA – Samo	4	4.4
CUPOLA MOBILE BIARTICOLARE – Permedica + JUMP – Permedica	4	4.4
SPERI LOCK – Hit Medica + CL TRAUMA – Lima	3	3.3
TESTA BIARTICOLARE LOCK – Lima + MAINSTREAM – Biomet	3	3.3
TESTA BIARTICOLARE LOCK – Lima + DUOFIT CKA – Samo	2	2.2
TESTA BIARTICOLARE – Lima + C2 – Lima	2	2.2
TESTA BIARTICOLARE – Lima + SL Hit – Medical	2	2.2
BI-POLAR – Biomet Merck + CL TRAUMA – Lima	1	1.1
TESTA BIARTICOLARE LOCK – Lima + C2 – Lima	1	1.1
TESTA BIARTICOLARE LOCK – Lima + SL – Lima	1	1.1
TESTA BIARTICOLARE – Lima + SL – Lima	1	1.1
TESTA BIARTICOLARE – Lima + VERSYS – Zimmer	1	1.1
Totale	91	100.0

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: 491
di cui 1 (0.2%) con tipo di accoppiamento articolare mancante

Accoppiamento articolare	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Ceramica-polietilene	267	59.0	16	43.2	283	57.8
Metallo-polietilene	117	25.8	21	56.8	138	28.2
Metallo-metallo	50	11.0	-	-	50	10.2
Ceramica-ceramica	19	4.2	-	-	19	3.8
Totale	453	100.0	37	100.0	490	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: 491

Modalità di fissazione	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Protesi non cementata	413	91.0	31	83.8	444	90.5
Ibrida (stelo cem. e cotile non cem.)	33	7.3	-	-	33	6.7
Protesi cementata	7	1.5	-	-	7	1.4
Stelo non cementato e cotile cementato	1	0.2	6	16.2	7	1.4
Totale	454	100.0	37	100.0	491	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: 117 di cui 16 (13.7%) con tipo di cemento mancante

Cemento	Primario		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Antibiotic Simplex	27	100.0	66	89.1	93	92.1
Surgical Simplex P	-	-	6	8.1	6	5.9
AmpliCEM 1	-	-	1	1.4	1	1.0
Cemex	-	-	1	1.4	1	1.0
Totale	27	100.0	74	100.0	101	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: 640 di cui 4 (0.6%) con tipo di incisione chirurgica mancante

Incisione chirurgica	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Postero laterale	427	94.7	90	100.0	84	88.4	601	94.5
Laterale	23	5.1	-	-	10	10.5	33	5.2
Altro	1	0.2	-	-	1	1.1	2	0.3
Totale	451	100.0	90	100.0	95	100.0	636	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: 541 di cui 41 (7.6%) con tipo di innesto mancante

Innesti	Primario		Reimpianto totale		Reimpianto solo stelo		Reimpianto solo cotile		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	320	75.7	20	57.1	10	100.0	17	53.1	367	73.4
Acetabolari	100	23.6	14	40.0	-	-	15	46.9	129	25.8
Entrambi	3	0.7	1	2.9	-	-	-	-	4	0.8
Totale	423	100.0	35	100.0	10	100.0	32	100.0	500	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: 640 di cui 7 (1.1%) con principio attivo mancante

Principio attivo	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cefazolina	432	95.9	8	9.1	81	86.2	521	82.3
Vancomicina + Gentamicina	1	0.2	30	34.1	-	-	31	4.9
Piperacillina + Tazobactam	8	1.8	18	20.5	-	-	26	4.1
Ceftriaxone	2	0.4	18	20.5	2	2.1	22	3.5
Piperacillina	-	-	12	13.6	-	-	12	1.9
Cefazolina + Tobramicina	1	0.2	-	-	10	10.6	11	1.7
Cefamandolo	3	0.7	-	-	-	-	3	0.4
Ceftizoxima	1	0.2	-	-	1	1.1	2	0.3
Ciprofloxacina	2	0.4	-	-	-	-	2	0.3
Amoxicillina	1	0.2	-	-	-	-	1	0.2
Piperacillina + Gentamicina	-	-	1	1.1	-	-	1	0.2
Gentamicina	-	-	1	1.1	-	-	1	0.2
Totale	451	100.0	88	100.0	94	100.0	633	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: 485
di cui 15 (3.1%) con modalità di somministrazione mancante

Somministrazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Dosi multiple	329	97.9	54	98.2	77	97.5	460	97.9
Dose singola	7	2.1	1	1.8	2	2.5	10	2.1
Totale	336	100.0	55	100.0	79	100.0	470	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: 485
di cui 15 (3.1%) con tipo di trasfusione mancante

Tipo trasfusione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Autologa	148	44.3	21	36.2	1	1.3	170
Nessuna	115	34.4	10	17.2	30	38.5	155
Omologa	52	15.6	13	22.4	43	55.1	108
Autologa e omologa	19	5.7	14	24.2	4	5.1	37
Totale	334	100.0	58	100.0	78	100.0	470

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: 640

Tipi di complicazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Post-operatorie locali lussazione protesi, paralisi SPE	4	0.9	2	2.2	2	2.1	8	1.2
Intra-operatorie frattura diafisi, fr. calcar, fr. cotile	4	0.9	3	3.3	-	-	7	1.1
Post-operatorie generali ictus, embolia	1	0.2	-	-	2	2.1	3	0.5
Totale	9	2.0	5	5.5	4	4.2	18	2.8

Decessi

Incidenza dei decessi negli interventi di protesizzazione.

Nr. totale interventi: 644

Tipo di intervento	Decessi	Numero interventi	% decessi/interventi
Protesi primaria	4	454	0.9
Endoprotesi	4	95	4.2
Reimpianto	1	91	1.1
Espiante	-	1	-
Altro	-	3	-
Totale	9	644	1.4

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	10	1.1	1 - 2

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.
Endoprotesi	49	3.5	1 - 13
Protesi primaria	34	1.3	0 - 8

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	454	6	-	1.3%
Endoprotesi	95	1	-	1.05%
Reimpianto totale	37	2	-	5.4%

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.

Dettaglio dei casi di endoprotesi che hanno subito una revisione

Protesi impiantata (cupola + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto
Cupola Bipolare + Jump – Permedica	Lussazione	Cupola e testina	66 giorni

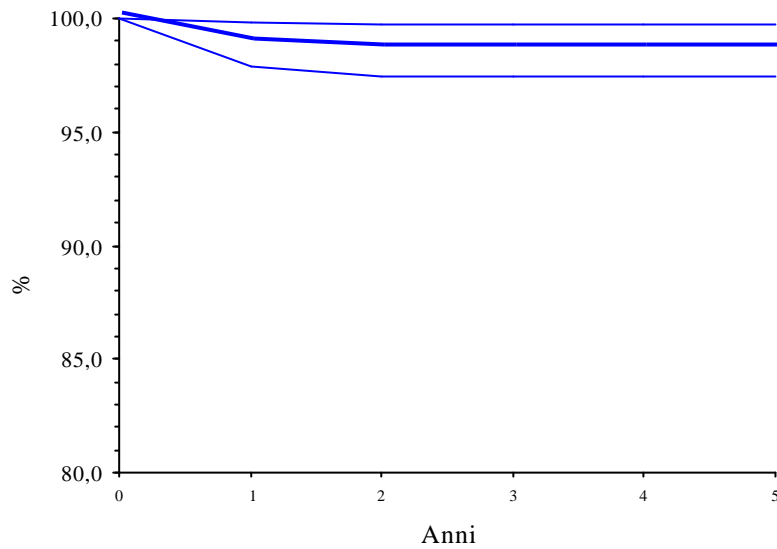
Dettaglio dei casi di reimpianto totale che hanno subito una seconda revisione

Protesi impiantata (cotile + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto
ABGII + Restoration T3 – Howmedica	Lussazione protesica	Cotile e inserto	10 giorni
MC MINN – Link + PBF/S – Permedica	Frattura periprotetica	Stelo e testina	348 giorni

Tavola di riepilogo interventi di artroprotesi primaria

Tipo di intervento	N. interventi	N. rimozioni	% di revisioni
Protesi primaria	454	6	1.3%

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	98.6	97.4	99.7
3	98.6	97.4	99.7
4	98.6	97.4	99.7
5	98.6	97.4	99.7

Dettaglio dei casi di protesi primaria che sono stati reimpiantati

Protesi primaria impiantata (cotile + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto (giorni)
Mc Minn - Link + Stelo Modulare NDS1 Citieffe	Frattura periprotetica	Totale	10
SPH ST + C2 – Lima	Lussazione protetica	Testina	11
Meros + PCL Biompianti	Lussazione protetica	Totale	12
Tiflex + PBF/S P Permedica	Lussazione protetica	Totale	17
Mallory + Bi-Metric Biomet Merck	Mobilizzazione asettica cotile	Cotile e testina	76
Mallory - Biomet Merck + SL – Hit Medica	Lussazione protetica	Testina	509

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 **mese di intervento**.

Nr. totale interventi: 157

Numero di interventi					
Mese di intervento	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
Gennaio	4	2	4	3	13
Febbraio	5	5	2	4	16
Marzo	2	4	8	4	18
Aprile	-	4	4	3	11
Maggio	6	3	2	2	13
Giugno	6	6	5	-	17
Luglio	4	5	6	-	15
Agosto	6	-	-	-	6
Settembre	3	2	4	3	12
Ottobre	1	5	4	1	11
Novembre	6	6	2	-	14
Dicembre	2	1	4	4	11
Totale	45	43	45	24	157

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: 157

Numero di interventi					
Qualità	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
2	6	-	-	-	6
6	1	-	-	-	1
8	38	43	45	24	150
Totale	45	43	45	24	157

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: 157

Tipo di intervento	N.	%
Primario bi/tricompartimentale	133	84.7
Primario unicompartimentale	15	9.5
Reimpianto	7	4.5
Impianto di sola rotula	2	1.3
Totale	157	100.0

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: 157

Tipo di intervento	N.	%
Nessuno	146	93.0
Entrambi	6	3.8
Solo denervazione	3	1.9
Plastica Rotulea	2	1.3
Totale	157	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: 157

Tipo di intervento	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Bi/tricompartimentale	2	1.5	1	0.8	6	4.5	37	27.8	64	48.1	23	17.3	133
Unicompartimentale	-	-	-	-	3	20.0	7	46.7	5	33.3	-	-	15
Reimpianto	-	-	2	28.6	1	14.3	-	-	4	57.1	-	-	7
Impianto di sola rotula	-	-	-	-	-	-	1	50.0	1	50.0	-	-	2
Totale	2	1.3	3	1.9	10	6.4	45	28.7	74	47.1	23	14.6	157

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Primario bi/tricompartimentale	133	72.5	33 - 90
Primario unicompartimentale	15	65.9	56 - 78
Reimpianto	7	65.8	48 - 78

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: 157

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Primario bi/tricompartimentale	38	28.6	95	71.4	133
Primario unicompartimentale	6	40.0	9	60.0	15
Reimpianto	-	-	7	100.0	7
Impianto di sola rotula	-	-	2	100.0	2
Totale	44	28.0	113	72.0	157

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: 24

Regione di residenza	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Emilia-Romagna	23	100.0	1	100.0	24	100.0
Totale	23	100.0	1	100.0	24	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: 157 di cui 2 (1.3%) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Entrambe le ginocchia affette	60	38.7
Un ginocchio affetto	55	35.5
Ginocchio controlaterale protesizzato	22	14.2
Portatore di altra protesi articolare diversa da ginocchio	14	9.0
Presenti altre patologie che limitano la capacità motoria	4	2.6
Totale	155	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: 157 di cui 2 (1.3%) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	N.	%
Sottopeso (<= 19)	3	2.0
Normale (20-25)	34	21.9
Sovrappeso (26-29)	71	45.8
Obeso (>= 30)	47	30.3
Totale	155	100.0

Diagnosi per intervento

Numero di interventi di protesi unicompartimentali 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 artroprotesi unicompartimentali primarie: 15

Diagnosi nelle artroprotesi unicompartimentali primarie	N.	%
Artrosi primaria	13	86.6
Esito osteotomia	1	6.7
Necrosi condilo	1	6.7
Totale	15	100.0

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: 133 di cui 1 (0.8%) con diagnosi mancante

Diagnosi nelle protesi bi/tricompartimentali primarie	N.	%
Artrosi primaria	119	90.2
Esito frattura	5	3.9
Deformità	4	3.0
Artrite reumatica	2	1.5
Esito artrite settica	1	0.7
Esito osteotomia	1	0.7
Totale	132	100.0

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: 7

Diagnosi nei reimpianti	N.	%
Mobilizzazione a settica totale	4	57.1
Esito espianto	1	14.3
Mobilizzazione settica	1	14.3
Trauma	1	14.3
Totale	7	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: 15

Tipo di protesi	N.	%
MITUS UNI-ALL POLY - Link	9	60.0
OXFORD UNI PHASE 3 – Biomet Merck	4	26.7
HLS UNI EVOLUTION-ALL POLY - Tornier	2	13.3
Totale	15	100.0

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

Nr. totale interventi primari bi/tricompartmentali: 133

Tipo di protesi	N.	%
LCS-RP – DePuy Johnson & Johnson	36	27.0
GKS-PRIME – Permedica	35	26.2
MULTIGEN-CR - Lima	7	5.3
T.A.C.K. – Link	7	5.3
DURACON II-LIPPED - Stryker Howmedica	5	3.7
GKS-BUTTERFLY REVISION - Permedica	5	3.7
LCS-APG – DePuy Johnson & Johnson	5	3.7
PERFORMANCE-Posterior Curved - Biomet Merck	5	3.7
ROTAGLIDE – Corin Medical	5	3.7
ENDO-MODEL - Link	4	3.0
NEXGEN-LPS FLEX FISSO - Zimmer	4	3.0
MULTIGEN PS - Lima	2	1.5
PFC - TC3 - De Puy Johnson & Johnson	2	1.5
PROFIX-CONFORMING – Smith & Nephew	2	1.5
AGC DUAL ARTICULAR - Biomet Merck	1	0.8
AGC V2 PCL TOTAL KNEE - Biomet Merck	1	0.8
GENESIS II-CR – Smith & Nephew	1	0.8
LCS – De Puy	1	0.8
PERFORMANCE-PS - Biomet Merck	1	0.8
PERFORMANCE-PS Rotating Bearing - Biomet Merck	1	0.8
PROFIX-PS Mobile Bearing - Smith & Nephew	1	0.8
PROFIX-PLUS CONFORMING – Smith & Nephew	1	0.8
S-ROM NRH - Johnson & Johnson	1	0.8
Totale	133	100.0

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 7

Tipo di protesi	N.	%
ENDO-MODEL-With Patellar Flange - Link	4	57.1
GKS-BUTTERFLY REVISION - Permedica	1	14.3
GKS-PRIME – Permedica	1	14.3
PFC-TC3 - DePuy Johnson & Johnson	1	14.3
Totale	7	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: 155

Tipo di inserto	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Mobile	4	26.7	91	68.4	1	14.3	96	61.9
Fisso	11	73.3	42	31.6	6	85.7	59	38.1
Totale	15	100.0	133	100.0	7	100.0	155	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: 110

Blocchetti di riempimento	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	14	100.0	91	100.0	3	60.0	108	98.2
Tibiali	-	-	-	-	1	20.0	1	0.9
Femorali	-	-	-	-	1	20.0	1	0.9
Totale	14	100.0	91	100.0	5	100.0	110	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: 155

Rapporto componenti femoro-tibiali	Primario unicomp.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Senza stabilizzazione	15	100.0	111	83.5	1	14.3	127	81.9
Stabilizzazione posteriore	-	-	12	9.0	1	14.3	13	8.4
Pivot	-	-	4	3.0	4	57.1	8	5.2
Cerniera	-	-	6	4.5	1	14.3	7	4.5
Totale	15	100.0	133	100.0	7	100.0	155	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: 155

Accoppiamento articolare	Primario unicomp.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Metallo-polietilene	15	100.0	132	99.2	7	100.0	154	99.4
Ceramica-polietilene	-	-	1	0.8	-	-	1	0.6
Totale	15	100.0	133	100.0	7	100.0	155	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: 155

Modalità di fissazione	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Protesi cementata	15	100.0	122	91.7	7	100.0	144	92.9
Protesi non cementata	-	-	7	5.3	-	-	7	4.5
Comp. femorale non cem + Comp. tibiale cem	-	-	4	3.0	-	-	4	2.6
Totale	15	100.0	133	100.0	7	100.0	155	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: 155

Modalità di fissazione della componente femorale	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cementata	15	100.0	109	81.9	2	28.6	126	81.3
Cementata con stelo	-	-	13	9.8	5	71.4	18	11.6
Non cementata senza viti	-	-	11	8.3	-	-	11	7.1
Totale	15	100.0	133	100.0	7	100.0	155	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: 155

Modalità di fissazione della componente tibiale	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cementata	15	100.0	112	84.2	1	14.3	128	82.6
Cementata con stelo	-	-	14	10.5	6	85.7	20	12.9
Non cementata senza viti	-	-	7	5.3	-	-	7	4.5
Totale	15	100.0	133	100.0	7	100.0	155	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: 105 di cui 5 (4.8%) con nome cemento mancante

Cemento	N.	%
ANTIBIOTIC SIMPLEX	57	57.0
ANTIBIOTIC SIMPLEX - Tobra	36	36.0
SURGICAL SIMPLEX P	4	4.0
CEMFIX 1	2	2.0
SURGICAL SIMPLEX P + Tenacid + Vancomicina + Zariviz	1	1.0
Totale	100	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)

Negli interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2004** non sono stati utilizzati **innesti ossei** indipendentemente dal tipo di intervento.

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: 110
di cui 48 (43.6%) con nome del principio attivo mancante

Principio attivo	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Cefazolina	53	91.4	-	-	53	85.5
Cefazolina + Tobramicina	4	6.9	-	-	4	6.5
Piperacillina+Tazobactam	-	-	2	50.0	2	3.2
Amicacina	-	-	1	25.0	1	1.6
Ceftriaxone	1	1.7	-	-	1	1.6
Gentamicina+Piperacillina+Tazobactam	-	-	1	25.0	1	1.6
Totale	58	100.0	4	100.0	62	100.0

Modalità di somministrazione antibiotico

La 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**) è sempre **in dosi multiple** indipendentemente dal tipo di intervento.

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 e di reimpianto: 24
di cui 1 (4.2%) con trasfusione mancante

Trasfusioni	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Autologa	1	33.3	11	57.9	-	-	12	52.2
Nessuna	2	66.7	2	10.5	-	-	4	17.4
Omologa	-	-	4	21.1	-	-	4	17.4
Autologa e omologa	-	-	2	10.5	1	100.0	3	13.0
Totale	3	100.0	19	100.0	1	100.0	23	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: 157

Tipi di complicazione	N	% complicazioni/interventi
Post-operatorie locali deiscenza ferita	1	0.6
Intra-operatorie	-	-
Post-operatorie generali	-	-
Totale	1	0.6

Decessi

Non si sono registrati **decessi** in corso di ricovero.

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 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	20	3.3	1 - 45

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
Bi/tricompartimentale	133	1*	-	0.75%
Unicompartimentale	15	-	-	-
Reimpianto totale	7	1**	-	14.3%

* Il tempo intercorso tra intervento primario e revisione è stato pari a 317 giorni revisione totale per mobilizzazione settica protesi **GKS Butterfly Permedica**.

** Il tempo intercorso tra la prima revisione e il successivo intervento di reimpianto è stato pari a 1.7 anni: espianto per mobilizzazione settica protesi **Endo-Model - With Patellar Flange – Link**.

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.

Reintervento per protesizzazione della sola componente rotulea

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

Protesi primaria impiantata	Causa protesizzazione rotulea	Tempo intercorso dall'intervento primario
MULTIGEN PS Lima	Dolore rotuleo	1.2 anni

Questo intervento non è stato considerato fallimento dell'impianto, viene segnalato per quantificare il ricorso ad un secondo tempo chirurgico.