

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna

Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico



San Michele in Bosco
Area Monumentale I.R.C.C.S.

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

Azienda Ospedaliera S. Orsola-Malpighi
Bologna

Reparto di ortopedia e traumatologia

(Primario: Dott. Massimo Laus)

Dati aggiornati al 31/12/2005, elaborati dal R.I.P.O.
Laboratorio di Tecnologia Medica – I.O.R.



INDICE

PARTE PRIMA: PROTESI D'ANCA

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

14. Analisi della sopravvivenza

PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

1. Quantità di dati

2. Qualità di dati

3. Tipologia degli interventi

4. Interventi sulla rotula

5. Statistica descrittiva dei pazienti

5.1 Età

5.2 Sesso

5.3 Regione di residenza

5.4 Condizione clinica

5.5 Indice di massa corporea

6. Diagnosi per intervento

7. Tipologie di protesi

7.1 Modelli commerciali impiantati

7.2 Tipo di inserto

7.3 Utilizzo di blocchetti

7.4 Rapporti componenti femoro-tibiali

7.5 Accoppiamento articolare

7.6 Modalità di fissazione delle protesi

7.7 Modalità di fissazione della componente femorale

7.8 Modalità di fissazione della componente tibiale

7.9 Cemento

8. Incisione chirurgica
9. Innesti ossei
10. Profilassi antibiotica e somministrazione
11. Trasfusioni
12. Complicazioni
13. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria
14. Dati relativi alla durata della degenza post-operatoria
15. Analisi della sopravvivenza

PARTE PRIMA: PROTESI D'ANCA

Gennaio 2000- Dicembre 2005

1. 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 31/12/2005, per **mese di intervento**.

Nr. totale interventi: 1732

Mese di intervento	Numero di interventi							Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	
Gennaio	19	24	24	22	24	32	1	146
Febbraio	23	30	21	23	23	31	-	151
Marzo	31	37	31	22	24	33	-	178
Aprile	23	30	24	23	32	27	-	159
Maggio	19	28	29	17	37	28	-	158
Giugno	26	34	25	23	33	25	-	166
Luglio	23	20	4	6	7	8	-	68
Agosto	16	12	-	3	3	2	-	36
Settembre	27	23	19	25	31	26	-	151
Ottobre	24	32	31	26	39	29	-	181
Novembre	27	43	23	30	32	35	-	190
Dicembre	32	18	22	22	29	25	-	148
Totale	290	331	253	242	314	301	1	1732

2. Qualità dei dati

Numero complessivo di interventi di protesi totale e parziale d'anca, di reimpianti e di espianti effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **qualità dei dati**.

Nr. totale interventi: 1732

Qualità	Numero di interventi							Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	
2	27	5	3	1	-	16	-	52
4	9	11	24	4	13	-	-	61
6	82	35	52	16	15	11	1	212
8	172	280	174	221	286	274	-	1407
Totale	290	331	253	242	314	301	1	1732

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).

3. Tipologia degli interventi

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento**.

Nr. totale interventi: 1732

Tipo di intervento	N.	%
Protesi primaria	941	54.3
Endoprotesi	631	36.4
Reimpianto	137	7.9
Espianto	22	1.3
Protesi di rivestimento	1	0.1
Totale	1732	100.0

4. Statistica descrittiva dei pazienti

4.1 Età

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento e classi di età**.

Nr. totale interventi: 1732

Tipo di intervento	Classi di età												Totale N.
	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
Protesi primaria	15	1.6	50	5.3	135	14.3	274	29.1	411	43.7	56	6.0	941
Endoprotesi	2	0.3	-	-	5	0.8	22	3.5	128	20.3	474	75.1	631
Reimpianto	1	0.7	7	5.1	15	11.0	33	24.1	71	51.8	10	7.3	137
Espianto	-	-	1	4.5	2	9.1	3	13.6	12	54.6	4	18.2	22
Protesi di rivestimento	-	-	1	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Totale	18	1.0	59	3.4	157	9.1	332	19.2	622	35.9	544	31.4	1732

Tipo di intervento	N.	Età Media	Range di variabilità
Protesi primaria	941	67.6	26 - 91
Endoprotesi	631	83.8	32 - 105
Reimpianto	137	69.9	40 - 100
Espianto	22	72.9	42 - 93

4.2 Sesso

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento e sesso** dei pazienti.

Nr. totale interventi: 1732

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Protesi primaria	294	31.2	647	68.8	941
Endoprotesi	174	27.6	457	72.4	631
Reimpianto	44	32.1	93	67.9	137
Espianto	6	27.3	16	72.7	22
Protesi di rivestimento	1	100.0	-	-	1
Totale	519	30.0	1213	70.0	1732

Nelle elaborazioni successive la protesi di rivestimento, se non trattata separatamente, è compresa nella "protesi primaria".

4.3 Regione di residenza

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero nel solo anno 2005, per **tipo di intervento e regione di residenza**.

Nr. totale interventi: 212

Regione di residenza	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Emilia-Romagna	170	88.6	16	80.0	186	87.7
Calabria	4	2.2	1	5.0	5	2.4
Campania	2	1.0	1	5.0	3	1.4
Puglia	3	1.6	-	-	3	1.4
Sicilia	2	1.0	1	5.0	3	1.4
Marche	3	1.6	-	-	3	1.4
Basilicata	2	1.0	-	-	2	0.9
Sardegna	2	1.0	-	-	2	0.9
Abruzzo	1	0.5	-	-	1	0.5
Lazio	1	0.5	-	-	1	0.5
Liguria	1	0.5	-	-	1	0.5
Piemonte	1	0.5	-	-	1	0.5
Lombardia	-	-	1	5.0	1	0.5
Totale	192	100.0	20	100.0	212	100.0

4.4 Condizione clinica

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **condizione clinica** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 1732 di cui 20 (1.2%) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un'anca affetta	1484	86.7
Entrambe le anche affette	217	12.7
Affetto da altre patologie che limitano la capacità motoria	11	0.6
Totale	1712	100.0

4.5 Indice di massa corporea

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **indice di massa corporea** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 1732 di cui 90 (5.2%) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	Primario e Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Sottopeso (<=19)	34	3.2	54	9.2	88	5.4
Normale (20-25)	439	41.5	369	63.1	808	49.2
Sovrappeso (26-29)	390	36.9	131	22.4	521	31.7
Obeso (>= 30)	194	18.4	31	5.3	225	13.7
Totale	1057	100.0	585	100.0	1642	100.0

5. Diagnosi per intervento

Numero di interventi di protesi primarie effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **diagnosi**.

Nr. totale interventi di artroprotesi primarie: 941 di cui 9 (1.0%) con diagnosi mancante

Diagnosi nelle artroprotesi primarie	N.	%
Coxartrosi primitiva	634	68.0
Frattura collo femore	134	14.4
Esito dca	78	8.4
Necrosi idiopatica testa femore	39	4.2
Artriti reumatiche	13	1.4
Artrosi post traumatica	13	1.4
Necrosi post-traumatica	7	0.8
Esito lca	4	0.4
Esito frattura collo femorale	3	0.3
Tumore	3	0.3
Coxartrosi insclerodermia	1	0.1
Esito epifisiolisi	1	0.1
Esito perthes	1	0.1
Esiti coxite TBC	1	0.1
Totale	932	100.0

Numero di interventi di protesi di rivestimento effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **diagnosi**.

Nr. totale interventi di protesi di rivestimento: 1

Diagnosi nelle protesi di rivestimento	N.	%
Coxartrosi primitiva	1	100.0

Numero di interventi di endoprotesi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **diagnosi**.

Nr. totale interventi di endoprotesi: 631 di cui 7 (1.1%) con diagnosi mancante

Diagnosi nelle endoprotesi	N.	%
Frattura collo femore	609	97.6
Frattura ossea	9	1.4
Esito frattura collo femorale	2	0.3
Tumore	2	0.3
Coxartrosi primitiva	1	0.2
Frattura cotile	1	0.2
Totale	624	100.0

Numero di interventi di reimpianto effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **causa** di reimpianto.

Nr. totale interventi di reimpianto: 137 di cui 2 (1.5%) con causa del reimpianto mancante

Diagnosi nei reimpianti	N.	%
Mobilizzazione asettica cotile	79	58.6
Mobilizzazione asettica globale	20	14.9
Mobilizzazione asettica stelo	18	13.4
Lussazione protesica	3	2.2
Mobilizzazione settica	3	2.2
<i>Cotiloidite</i>	2	1.5
<i>Mobilizzazione stelo endoprotesi</i>	2	1.5
Usura inserto polietilene	1	0.7
Rottura stelo	1	0.7
<i>Endoprotesi dolorosa</i>	2	1.5
Frattura periprotesica	1	0.7
<i>Lussazione endoprotesi</i>	1	0.7
Rottura protesi	1	0.7
Instabilità primaria	1	0.7
Totale	135	100.0

In corsivo i reimpianti di endoprotesi.

6. 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-Zimmer o Johnson & Johnson - DePuy.

6.1 Modelli commerciali impiantati

Cotili utilizzati negli interventi primari dal 01/01/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi primari: 941 di cui 5 (0.5%) con tipo di cotile mancante

Tipo di cotile	N.	%
ABGII Howmedica	572	61.2
STANDARD CUP PROTEK Sulzer	154	16.5
PE (Muller Protek) Sulzer	120	12.8
MULLER Smith and Nephew	31	3.3
TRILOGY Zimmer	28	3.0
ABG Howmedica	15	1.6
MULLER Howmedica	4	0.4
PE Zimmer	4	0.4
PROTESI DA RIVESTIMENTO ASR Depuy	3	0.3
EXETER Howmedica	1	0.1
HMRS Howmedica	1	0.1
TRILOGY AB Zimmer	1	0.1
REFLECTION Smith and Nephew	1	0.1
MULLER Cremascoli	1	0.1
Totale	936	100.0

Cotili utilizzati negli interventi di reimpianto totale dal 01/01/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 24

Tipo di cotile	N.	%
TRILOGY Zimmer	15	62.5
PE (Muller Protek) Sulzer	5	20.9
ABGII Howmedica	2	8.3
STANDARD CUP PROTEK Sulzer	2	8.3
Totale	24	100.0

Steli utilizzati negli interventi primari dal 01/01/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi primari: 941 di cui 5 (0.5%) con tipo di stelo mancante

Tipo di stelo	N.	%
ABGII Howmedica	539	57.6
SPECTRON Smith and Nephew	272	29.1
ABG Howmedica	69	7.4
EXETER Howmedica	21	2.2
VERSYS FIBER METAL TAPER Zimmer	12	1.3
CONUS Sulzer	7	0.8
ANATOMIQUE STEM CEDIOR Sulzer	6	0.6
SUMMIT Depuy	3	0.3
ULTIMA Johnson e Johnson	3	0.3
G2 Depuy	2	0.2
HMRS Howmedica	2	0.2
Totale	936	100.0

Steli utilizzati negli interventi di reimpianto totale dal 01/01/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 24 di cui 2 (8.3%) con tipo di stelo mancante

Tipo di stelo	N.	%
SOLUTION SYSTEM Depuy	9	41.0
MP RECONSTRUCTION PROSTHESIS Link	6	27.3
ABGII Howmedica	2	9.1
SPECTRON Smith and Nephew	2	9.1
ABG Howmedica	1	4.5
EXETER Howmedica	1	4.5
VERSYS FIBER METAL TAPER Zimmer	1	4.5
Totale	22	100.0

Protesi di rivestimento utilizzate dal 01/01/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi di protesi di rivestimento: 1

Tipo di protesi	N.	%
Asr - Depuy	1	100.0

Cupole e steli utilizzati negli interventi di endoprotesi dal 01/01/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi di endoprotesi: 631 di cui 5 (0.8%) con cupola o stelo mancanti

Cupola + stelo	N.	%
ULTIMA + ULTIMA LX Johnson & Johnson	310	49.5
ULTIMA MONK + G2 Depuy	112	17.9
ULTIMA + ULTIMA STRAIGHT Johnson & Johnson	62	9.9
ULTIMA MONK + ULTIMA STRAIGHT Depuy	49	7.8
ULTIMA MONK + SPECTRON Johnson & Johnson	14	2.2
ULTIMA MONK + ULTIMA STRAIGHT Johnson & Johnson	14	2.2
BI-POLAR Smith And Nephew + G2 Depuy	8	1.3
BI-POLAR + SPECTRON Smith And Nephew	7	1.1
ULTIMA MONK + G2 Depuy	7	1.1
ULTIMA MONK + G2 Johnson & Johnson	7	1.1
ULTIMA Johnson & Johnson + SPECTRON Smith And Nephew	6	1.0
ULTIMA MONK + ULTIMA LX Johnson & Johnson	6	1.0
BI-POLAR Smith And Nephew + ULTIMA STRAIGHT Johnson & Johnson	5	0.8
ULTIMA Johnson & Johnson + ULTIMA STRAIGHT Depuy	4	0.6
BI-POLAR Smith And Nephew + ULTIMA STRAIGHT Depuy	3	0.5
ULTIMA MONK Depuy + G2 Johnson & Johnson	3	0.5
BI-POLAR Depuy + ULTIMA STRAIGHT Johnson & Johnson	2	0.3
BI-POLAR Smith And Nephew + ULTIMA LX Johnson & Johnson	2	0.3
ULTIMA Johnson & Johnson + G2 Depuy	2	0.3
CENTRAX + HMRS Howmedica	1	0.2
CENTRAX + KOTS Howmedica	1	0.2
ULTIMA MONK + G2 Depuy	1	0.2
Totale	626	100.0

6.2 Accoppiamento articolare e caratteristiche testina

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **accoppiamento articolare**.

Nr. totale interventi: 965 di cui 9 (0.9%) con tipo di accoppiamento articolare mancante

Accoppiamento articolare	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Metallo-polietilene	680	73.0	24	100.0	704	73.7
Ceramica-ceramica	224	24.0	-	-	224	23.4
Ceramica-polietilene	25	2.7	-	-	25	2.6
Metallo-metallo	3	0.3	-	-	3	0.3
Totale	932	100.0	24	100.0	956	100.0

L'accoppiamento articolare nelle protesi di rivestimento è metallo-metallo

Numero di interventi **primari** effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **dimensione e materiale testina**.

Nr. totale interventi: 941 di cui 15 (1.6%) con materiale o dimensione testina mancante

Materiale Testina	Dimensione Testina												Totale	
	22		26		28		32		36		>=38			
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Metallica	3	100.0	1	100.0	661	74.4	-	-	-	-	2	100.0	667	72.0
Allumina	-	-	-	-	213	24.0	31	100.0	-	-	-	-	244	26.4
Metallica Inox	-	-	-	-	11	1.2	-	-	-	-	-	-	11	1.2
Zirconia	-	-	-	-	4	0.4	-	-	-	-	-	-	4	0.4
Totale	3	100.0	1	100.0	889	100.0	31	100.0	-	-	2	100.0	926	100.0

6.3 Modalità di fissazione

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **modalità di fissazione**.

Nr. totale interventi: 965 di cui 5 (0.5%) con modalità di fissazione mancante

Modalità di fissazione	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Protesi non cementata	602	64.3	11	45.9	613	63.9
Ibrida (stelo cementato e cotile non cementato)	170	18.2	8	33.3	178	18.5
Protesi cementata	164	17.5	5	20.8	169	17.6
Totale	936	100.0	24	100.0	960	100.0

La fissazione della componente acetabolare delle protesi di rivestimento è stata a press-fit

6.4 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 **31/12/2005**, per **tipo di intervento**.

Nr. totale interventi: 484 di cui 157 (32.4%) con tipo di cemento mancante

Cemento	Primario		Reimpianto totale		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cemex - Tecres	71	98.6	1	100.0	230	90.5	302	92.4
Surgical Simplex P - Howmedica	-	-	-	-	22	8.7	22	6.7
Altro	1	1.4	-	-	2	0.8	3	0.9
Totale	72	100.0	1	100.0	254	100.0	327	100.0

7. Incisione chirurgica

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento** e **via di accesso**.

Nr. totale interventi: 1710 di cui 4 (0.2%) con tipo di incisione chirurgica mancante

Incisione chirurgica	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Laterale	941	99.9	135	100.0	629	100.0	1705	99.9
Postero laterale	1	0.1	-	-	-	-	1	0.1
Totale	942	100.0	135	100.0	629	100.0	1706	100.0

8. Innesti Ossei

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento** e **utilizzo di innesti ossei**.

Nr. totale interventi: 1077 di cui 143 (13.3%) con tipo di innesto mancante

Innesti	Primario		Reimpianto totale		Reimpianto solo stelo		Reimpianto solo cotile		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	793	98.8	8	33.3	14	77.8	20	22.5	835	89.4
Acetabolari	10	1.2	14	58.3	3	16.7	68	76.4	95	10.2
Entrambi	-	-	1	4.2	-	-	1	1.1	2	0.2
Femorali	-	-	1	4.2	1	5.5	-	-	2	0.2
Totale	803	100.0	24	100.0	18	100.0	89	100.0	934	100.0

9. Profilassi antibiotica e somministrazione

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 31/12/2005).

Il principio attivo utilizzato nella profilassi antibiotica preoperatoria è la **Cefazolina** indipendentemente dal tipo di intervento a cui il paziente deve essere sottoposto.

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 **31/12/2005**).

Nr. totale interventi: 1099 di cui 44 (4.0%) con modalità di somministrazione mancante

Somministrazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Dosi multiple	619	99.5	73	100.0	358	99.4	1050	99.5
Dose singola	3	0.5	-	-	2	0.6	5	0.5
Totale	622	100.0	73	100.0	360	100.0	1055	100.0

10. Trasfusioni

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2005**, per **tipo di intervento** e **trasfusione**.

Nr. totale interventi: 1099 di cui 42 (3.8%) con tipo di trasfusione mancante

Tipo trasfusione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Autologa	546	87.6	69	93.2	3	0.8	618
Omologa	74	11.9	5	6.8	354	98.3	433
Nessuna	3	0.5	-	-	2	0.6	5
Autologa e omologa	-	-	-	-	1	0.3	1
Totale	623	100.0	74	100.0	360	100.0	1057

11. 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 31/12/2005.

Nr. totale interventi: 1710

Tipi di complicazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Post-operatorie generali respiratorie minori, gastrointestinali, embolia, iperpiressia	-	-	1	0.7	2	0.3	3	0.2
Post-operatorie locali instabilità cotile, luss protesi, paralisi SPE, tromboflebite	1	0.1	-	-	2	0.3	3	0.2
Intra-operatorie frattura diafisi	2	0.2	-	-	-	-	2	0.1
Totale	3	0.3	1	0.7	4	0.6	8	0.5

Decessi

Incidenza dei decessi negli interventi di protesizzazione.

Nr. totale interventi: 1732

Tipo di intervento	Decessi	Numero interventi	% decessi / interventi
Protesi primaria	1	942	0.1
Endoprotesi	19	631	3.0
Reimpianto	-	137	-
Espianto	2	22	9.1
Totale	22	1732	1.3

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

12. 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.

	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Reimpianto	28	5.5	1 - 33
Endoprotesi	117	3.1	0 - 19
Protesi primaria	142	2.8	0 - 49

ANNO 2005

Giornate di degenza pre-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2005 e il 31/12/2005.

	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Reimpianto	20	3.2	1 - 8
Endoprotesi	89	2.4	0 - 12
Protesi primaria	191	2.2	0 - 22

13. Dati relativi alla durata della degenza post-operatoria**ANNO 2005**

Giornate di degenza post-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2005 e il 31/12/2005.

	N.	Degenza media post-op.	Range degenza post-op.
Protesi primaria	191	9.9	2 - 48
Endoprotesi	88	9.6	2 - 35
Reimpianto	20	8.9	6 - 14

14. Analisi della sopravvivenza

Nella tabella che segue vengono riportati nella prima colonna il numero di interventi eseguiti nel periodo gennaio 2000 - dicembre 2005 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	941	7	3	1.1
Endoprotesi	631	2	3	0.8
Reimpianto Totale	24	-	-	-
Protesi di rivestimento	1	-	-	-
Totale	1597	9	6	0.9

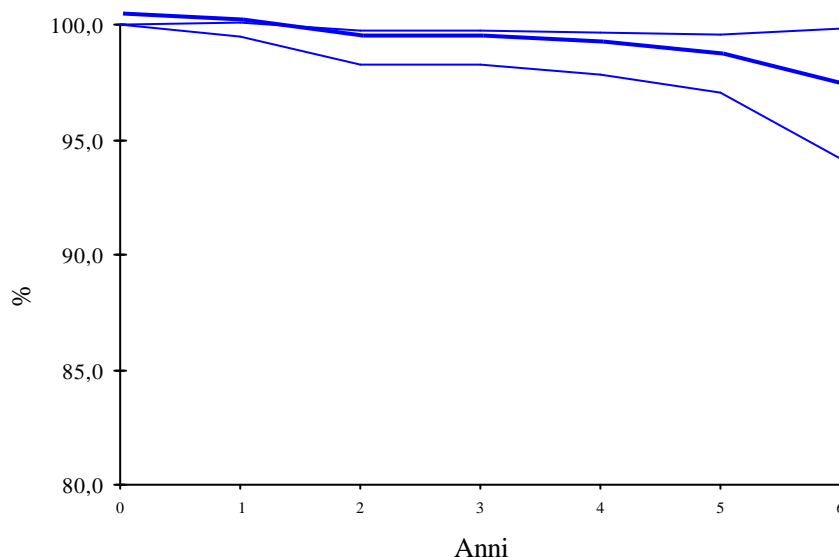
Le curve di sopravvivenza, calcolate secondo il metodo attuariale, possono essere costruite in relazione ai principali fattori legati al paziente (sesso, età, corporatura, patologia), agli impianti (fissazione, accoppiamento articolare) e ai modelli commerciali più comunemente utilizzati. Una corretta 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	941	10	1.1

Curva di sopravvivenza



Risultati in dettaglio

Anni	% in sede	i.c. al 95%	
0	100.0	100.0	100.0
1	99.8	99.4	100.1
2	99.0	98.3	99.7
3	99.0	98.3	99.7
4	98.7	97.8	99.6
5	98.3	97.0	99.5
6	97.0	94.1	99.8

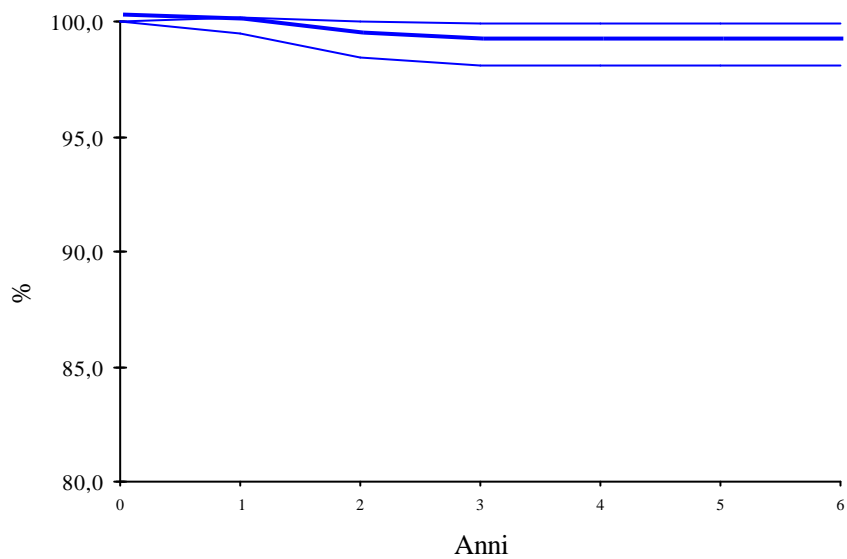
Dettaglio dei casi di protesi primaria che sono stati reimpiantati

Protesi primaria impiantata (cotile + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto
ABG II + ABG II Howmedica	Instabilità primaria	Totale	13 giorni
ABG II + ABG II Howmedica	Mob. asettica globale	Totale in altra struttura	3.3 anni
Fitmore + Conus Sulzer	Mob. asettica stelo	Stelo e testina	1.6 anni
Muller – Sulzer + Spectron Smith and Nephew	Mob. asettica cotile	Cotile e inserto	30 giorni
Muller – Sulzer + Spectron Smith and Nephew	Mob. asettica stelo	Stelo e testina	1.4 anni
Muller Sulzer + Spectron Smith and Nephew	Mob. asettica cotile	Espianto	1.7 anni
Muller Sulzer + Spectron Smith and Nephew	Mob. asettica globale	Totale in altra struttura	1.9 anni
Standard Cup Protek + Spectron Smith and Nephew	Mob. asettica globale	Totale	4.6 anni
Standard Cup Protek + Spectron Smith and Nephew	Mob. asettica stelo	Stelo e testina	5.8 anni
Muller – Sulzer + Ultima Johnson & Johnson	Mob. asettica globale	Totale in altra struttura	1.6 anni

Tavola di riepilogo interventi di endoprotesi

Tipo di intervento	N. interventi	N. rimozioni	% di revisioni
Endoprotesi	631	5	0.8

Curva di sopravvivenza



Risultati in dettaglio

Anni	% in sede	i.c. al 95%	
0	100.0	100.0	100.0
1	99.8	99.5	100.0
2	99.2	98.5	100.0
3	99.0	98.1	99.9
4	99.0	98.1	99.9
5	99.0	98.1	99.9
6	99.0	98.1	99.9

Dettaglio dei casi di endoprotesi che sono stati reimpiantati

Endoprotesi impiantata (cupola + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto
Ultima – J. & J. + Ultima LX Johnson & Johnson	Lussazione endoprotesi	Espianto cupola, impianto cotile e testina	9 giorni
Ultima – J. & J. + Ultima LX Johnson & Johnson	?	Impianto di cotile e reimpianto stelo	1.7 anni
Ultima – J. & J. + Ultima LX Johnson & Johnson	Mobilizzazione stelo endoprotesi	Impianto di cotile e reimpianto stelo in altra struttura	1.9 anni
Ultima – J. & J. + Ultima LX Johnson & Johnson	Mobilizzazione stelo endoprotesi	Impianto di cotile e reimpianto stelo in altra struttura	1.9 anni
Ultima – J. & J. + Ultima LX Johnson & Johnson	Mobilizzazione stelo endoprotesi	Impianto di cotile e reimpianto stelo in altra struttura	2.9 anni

PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

Luglio 2000- Dicembre 2005

1. Quantità di dati

Numero di interventi di protesi, reimpianti e espianti effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **mese di intervento**.

Nr. totale interventi: 140

Mese di intervento	Numero di interventi						Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	
Gennaio	-	2	3	3	3	1	12
Febbraio	-	4	4	4	2	2	16
Marzo	-	2	2	3	2	4	13
Aprile	-	4	1	3	2	3	13
Maggio	-	4	2	1	4	1	12
Giugno	-	4	1	-	1	2	8
Settembre	2	3	1	3	3	4	16
Ottobre	2	4	2	3	3	3	17
Novembre	1	3	3	2	4	5	18
Dicembre	2	4	1	3	3	2	15
Totale	7	34	20	25	27	27	140

2. Qualità dei dati

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **qualità dei dati**.

Nr. totale interventi: 140

Qualità	Numero di interventi						Totale
	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	
2	5	14	5	2	1	1	28
4	-	-	1	-	-	2	3
6	-	-	-	-	2	3	5
8	2	20	14	23	24	21	104
Totale	7	34	20	25	27	27	140

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).

3. Tipologia degli interventi

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento**.

Nr. totale interventi: 140 di cui 3 (2.1%) con tipo mancante

Tipo di intervento	N.	%
Primario bi/tricompartimentale	133	97.0
Espianto	2	1.5
Reimpianto	2	1.5
Totale	137	100.0

Tricompartimentale = protesizzazione anche di rotula

4. 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 31/12/2005.

Nr. totale interventi: 140

Tipo di intervento	N.	%
Nessuno	122	87.1
Entrambi	10	7.1
Plastica Rotulea	4	2.9
Solo denervazione	4	2.9
Totale	140	100.0

5.Statistica descrittiva dei pazienti

5.1 Età

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento e classi di età**.

Nr. totale interventi: 140 di cui 3 (2.1%) con tipo o età mancante

Tipo di intervento	Classi di età												
	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Primario bi/tricompartimentale	-	-	3	2.3	2	1.5	37	27.8	85	63.9	6	4.5	133
Espianto	-	-	-	-	-	-	-	-	1	50.0	1	50.0	2
Reimpianto	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100.00	-	-	2
Totale	-	-	3	2.2	2	1.5	37	27.0	88	64.2	7	5.1	137

Tipo di intervento	N.	Età Media	Range di variabilità
Primario bi/tricompartimentale	133	71.4	41 - 83
Espianto	2	76.9	71 - 83
Reimpianto	2	74.1	74 - 74

5.2 Sesso

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di intervento e sesso** dei pazienti.

Nr. totale interventi: 140 di cui 3 (2.1%) con sesso mancante

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Primario bi/tricompartimentale	22	16.5	111	83.5	133
Espianto	-	-	2	100.0	2
Reimpianto	-	-	2	100.0	2
Totale	22	16.1	115	83.9	137

5.3 Regione di residenza

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero nel solo anno 2005, per **tipo di intervento e regione di residenza**.

Nr. totale interventi: 26

Regione di residenza	Primario	
	N.	%
Emilia-Romagna	19	73.2
Puglia	3	11.6
Basilicata	1	3.8
Sicilia	1	3.8
Lazio	1	3.8
Campania	1	3.8
Totale	26	100.0

5.4 Condizione clinica

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **condizione clinica** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 140

Condizione clinica	N.	%
Un ginocchio affetto	112	80.0
Ginocchio controlaterale protesizzato	19	13.6
Entrambe le ginocchia affette	6	4.3
Portatore di altra protesi articolare diversa da ginocchio	3	2.1
Totale	140	100.0

5.5 Indice di massa corporea

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **indice di massa corporea** dei pazienti all'intervento.

Nr. totale interventi: 140 di cui 3 (2.1%) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	N.	%
Sottopeso (≤ 19)	1	0.7
Normale (20-25)	27	19.7
Sovrappeso (26-29)	61	44.6
Obeso (≥ 30)	48	35.0
Totale	137	100.0

6. 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 31/12/2005, per **diagnosi**.

Nr. totale interventi di protesi bi/tricompartimentali primarie: 133

Diagnosi nelle protesi bi/tricompartimentali primarie	N.	%
Artrosi primaria	127	95.4
Artrite reumatica	4	3.0
Deformità	1	0.8
Esito Osteotomia	1	0.8
Totale	133	100.0

Numero di interventi di reimpianto effettuati su pazienti con data di ricovero compresa tra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **causa** di reimpianto.

Nr. totale interventi di reimpianto: 2

Diagnosi nei reimpianti	N.	%
Mobilizzazione asettica comp.fem.	1	50.0
Mobilizzazione asettica comp.tib.	1	50.0
Totale	2	100.0

7. 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-Zimmer o Johnson & Johnson DePuy.

7.1 Modelli commerciali impiantati

Protesi utilizzate negli interventi primari bi/tricompartimentali dal 01/07/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi primari bi/tricompartimentali: 133

Tipo di protesi	N.	%
PFC-CVD - De Puy Johnson&Johnson	80	60.1
PFC - De Puy Johnson & Johnson	15	11.3
PFC-PS - De Puy Johnson&Johnson	12	9.0
PFC-RP-CVD - De Puy Johnson&Johnson	12	9.0
PFC-RP-PS- De Puy Johnson&Johnson	6	4.5
ENDO-MODEL-Without Patellar Flange - Link	5	3.7
ENDO-MODEL - Link	1	0.8
NON NOTA	1	0.8
PROFIX-CONFORMING - Smith&Nephew	1	0.8
Totale	133	100.0

Protesi utilizzate negli interventi di reimpianto totale dal 01/07/2000 al 31/12/2005.

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 2

Tipo di protesi	N.	%
ENDO-MODEL - Link	1	50.0
PFC-PS - De Puy Johnson&Johnson	1	50.0
Totale	2	100.0

7.2 Tipo di inserto

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **tipo di inserto**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 135

Tipo di inserto	Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Fisso	115	86.5	2	100.0	117	86.7
Mobile	18	13.5	-	-	18	13.3
Totale	133	100.0	2	100.0	135	100.0

7.3 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 31/12/2005, per **utilizzo dei blocchetti di riempimento**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 97 di cui 1 (1.0%) con blocchetti di riempimento mancante

Blocchetti di riempimento	Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	94	100.0	1	50.0	95	99.0
Tibiali	-	-	1	50.0	1	1.0
Totale	94	100.0	2	100.0	96	100.0

7.4 Rapporto componenti femoro-tibiali

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **rapporto componenti femoro-tibiali**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 135 di cui 1 (0.7%) con rapporto componenti femoro-tibiali mancante

Rapporto componenti femoro-tibiali	Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Senza stabilizzazione	108	81.8	-	-	108	80.6
Stabilizzazione posteriore	18	13.6	1	50.0	19	14.2
Pivot	6	4.6	1	50.0	7	5.2
Totale	132	100.0	2	100.0	134	100.0

7.5 Accoppiamento articolare

Negli interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, l'accoppiamento articolare è sempre **metallo – polietilene** indipendentemente dal tipo di intervento..

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 135

7.6 Modalità di fissazione della protesi

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **modalità di fissazione della protesi**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 135 di cui 1 (0.7%) con modalità di fissazione della protesi mancante

Modalità di fissazione	Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Protesi cementata	115	87.1	2	100.0	117	87.3
Comp. femorale non cem + Comp. tibiale cem	17	12.9	-	-	17	12.7
Totale	132	100.0	2	100.0	134	100.0

7.7 Modalità di fissazione della componente femorale

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **modalità di fissazione della componente femorale**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 135 di cui 1 (0.7%) con modalità di fissazione della componente femorale mancante

Modalità di fissazione della componente femorale	Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Cementata	109	82.6	1	50.0	110	82.1
Non cementata senza viti	17	12.9	-	-	17	12.7
Cementata con stelo intramidollare	6	4.5	1	50.0	7	5.2
Totale	132	100.0	2	100.0	134	100.0

7.8 Modalità di fissazione della componente tibiale

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2005, per **modalità di fissazione della componente tibiale**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 135 di cui 1 (0.7%) con modalità di fissazione della componente tibiale mancante

Modalità di fissazione della componente tibiale	Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Cementata	125	94.7	-	-	125	93.3
Cementata con stelo intramidollare	7	5.3	2	100.0	9	6.7
Totale	132	100.0	2	100.0	134	100.0

7.9 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 **31/12/2005**.

Nr. totale interventi: 97 di cui 6 (6.2%) con nome cemento mancante

Cemento	N.	%
Cemex - Tecres	88	96.7
Surgical Simplex P - Howmedica	3	3.3
Totale	91	100.0

8. Incisione chirurgica (informazione richiesta dal 2004)

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2004** e il **31/12/2005**, per **tipo di intervento** e **via di accesso**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 52 di cui 49 (94.2 %) con incisione chirurgica mancante; pertanto nessuna elaborazione statistica è attendibile.

9. Innesti Ossei (informazione richiesta dal 2002)

Numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2002** e il **31/12/2005**, per **tipo di intervento** e **utilizzo di innesti ossei**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto (femorale, tibiale e totale): 97 di cui 28 (28.9%) con tipo di innesto mancante

Innesti	Primario Bi/tricomp.		Reimpianto femorale		Reimpianto tibiale		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	67	100.0	-	-	-	-	1	50.0	68	98.6
Femorali	-	-	-	-	-	-	1	50.0	1	1.4
Totale	67	100.0	-	-	-	-	2	100.0	69	100.0

10. Profilassi antibiotica e somministrazione (informazione richiesta dal 2002)

Profilassi antibiotica

Il 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 **31/12/2005**) è la **cefazolina** indipendentemente dal tipo di intervento.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto: 97 di cui 3 (3.1%) con nome del principio attivo mancante

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 **31/12/2005**) è in **dosi multiple**.

Nr. totale interventi primari e di reimpianto: 97 di cui 3 (3.1%) con tipo di somministrazione mancante

11. Trasfusioni (informazione richiesta dal 2004)

Negli interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il **01/01/2004** e il **31/12/2005**, la trasfusione è stata **autologa** indipendentemente dal tipo di intervento.

Nr. totale interventi primari, di reimpianto e di espianto: 54 di cui 3 (5.6%) con trasfusione mancante

Complicazioni

Non sono state segnalate **complicazioni** insorte durante il ricovero (esclusi i pazienti deceduti).

Decessi

Incidenza dei decessi negli interventi di protesizzazione.

Nr. totale interventi: 137

Tipo di intervento	Decessi	Numero interventi	% decessi / interventi
Primario bi/tricompartimentale	1	133	0.8
Espianto	-	2	-
Reimpianto	-	2	-
Totale	1	137	0.7

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

13. 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.

	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Primario bi/tricompartimentale	6	5.7	2 - 7

ANNO 2005

Giornate di degenza pre-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2005 e il 31/12/2005.

	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Primario bi/tricompartimentale	26	2.8	1 - 7

14. Dati relativi alla durata della degenza post-operatoria

ANNO 2005

Giornate di degenza post-operatoria (media, minima e massima) per ciascuna tipologia di intervento dei pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/01/2005 e il 31/12/2005.

	N.	Degenza media post-op.	Range degenza post-op.
Primario bi/tricompartimentale	26	10.2	6 - 17

15. Analisi della sopravvivenza

Nella tabella che segue sono riportati nella prima colonna il numero di interventi eseguiti nel periodo luglio 2000 - dicembre 2005. 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	133	1	1	1.5
Reimpianto totale	2	-	-	-
Totale	135	1	1	1.5

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
ENDO-MODEL - Without Patellar Flange - Link	Mobilizzazione componente tibiale	Totale	1.7 anni
PFC - CVD - De Puy Johnson & Johnson	Mobilizzazione totale	Totale in altra struttura	2.7 anni

Per 1 paziente è stato necessario re-intervenire per protesizzare anche la rotula

Protesi impiantata	Causa di reimpianto	Tempo intercorso
PFC - CVD - De Puy Johnson & Johnson	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