



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

Ospedale M. Bufalini
Cesena – Fc
Reparto di ortopedia e traumatologia

(Primario: Dr. Italo Gualtieri)

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

 **Regione Emilia-Romagna**

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	6
4.5 Indice di massa corporea	7
5. Diagnosi per intervento	7
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	12
9. Profilassi antibiotica e somministrazione	13
10. Trasfusioni	13
11. Complicazioni	14
12. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	15
13. Analisi della sopravvivenza	16

PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

1. Quantità di dati	18
2. Qualità di dati	18
3. Tipologia degli interventi	19
4. Interventi sulla rotula	19
5. Statistica descrittiva dei pazienti	19
5.1 Età	19
5.2 Sesso	20
5.3 Regione di residenza	20
5.4 Condizione clinica	20
5.5 Indice di massa corporea	21
6. Diagnosi per intervento	21
7. Tipologie di protesi	21
7.1 Modelli commerciali impiantati	21
7.2 Tipo di inserto	22
7.3 Utilizzo di blocchetti	22
7.4 Rapporti componenti femoro-tibiali	22
7.5 Accoppiamento articolare	23
7.6 Modalità di fissazione della protesi	23
7.7 Modalità di fissazione della componente femorale	23
7.8 Modalità di fissazione della componente tibiale	23
7.9 Cemento	24
8. Incisione chirurgica	24
9. Innesti	24
10. Profilassi antibiotica e somministrazione	24
11. Trasfusioni	25
12. Complicazioni	25
13. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	25
14. Analisi della sopravvivenza	26

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 espianti 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: 929

Numero di interventi						
Mese di intervento	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
Gennaio	18	17	23	15	13	86
Febbraio	16	14	15	18	17	80
Marzo	19	23	26	13	16	97
Aprile	16	14	19	7	11	67
Maggio	27	20	22	18	8	95
Giugno	12	16	11	18	13	70
Luglio	11	7	11	9	9	47
Agosto	8	11	20	6	9	54
Settembre	17	12	13	14	6	62
Ottobre	20	21	23	21	14	99
Novembre	22	23	23	21	18	107
Dicembre	17	21	8	17	2	65
Totale	203	199	214	177	136	929

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 31/12/2004, per **qualità dei dati**.

Nr. totale interventi: 929

Numero di interventi						
Qualità	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
2	22	4	-	4	6	36
6	34	6	2	1	6	49
8	147	189	212	172	124	844
Totale	203	199	214	177	136	929

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: 929

Tipo di intervento	N.	%
Protesi primaria	677	72.9
Endoprotesi	194	20.9
Reimpianto	56	6.0
Espianto	2	0.2
Totale	929	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: 929

Tipo di intervento	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
Protesi primaria	13	1.9	10	1.5	55	8.1	155	22.9	323	47.7	121	17.9	677
Endoprotesi	-	-	-	-	-	-	2	1.0	26	13.4	166	85.6	194
Reimpianto	-	-	4	7.1	4	7.1	13	23.2	23	41.1	12	21.5	56
Espianto	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100.0	-	-	2
Totale	13	1.3	14	1.5	59	6.4	170	18.3	374	40.3	299	32.2	929

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Protesi primaria	677	71.6	30 - 99
Endoprotesi	194	86.5	62 - 101
Reimpianto	56	71.5	46 - 91

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: 929

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Protesi primaria	224	33.1	453	66.9	677
Endoprotesi	39	20.1	155	79.9	194
Reimpianto	12	21.4	44	78.6	56
Espiamento	1	50.0	1	50.0	2
Totale	276	29.7	653	70.3	929

Regione di residenza

Numero totale di interventi: 104 di cui 74 (71.2%) con regione di residenza mancante; pertanto nessuna elaborazione statistica è attendibile.

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: 929 di cui 27 (2.9%) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un'anca affetta	603	66.9
Affetto da altre patologie che limitano la capacità motoria	177	19.6
Entrambe le anche affette	122	13.5
Totale	902	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: 929 di cui 271 (29.2%) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	Primario e Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Sottopeso (<=19)	21	4.0	16	11.9	37	5.6
Normale (20-25)	277	52.8	73	54.5	350	53.2
Sovrappeso (26-29)	177	33.8	38	28.4	215	32.7
Obeso (>= 30)	49	9.4	7	5.2	56	8.5
Totale	524	100.0	134	100.0	658	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: 677
di cui 8 (1.2%) con diagnosi mancante

Diagnosi nelle artroprotesi primarie	N.	%
Coxartrosi primitiva	332	49.6
Frattura collo femore	253	37.8
Esito LCA	22	3.3
Necrosi idiopatica testa femore	22	3.3
Necrosi post-traumatica	17	2.5
Esito DCA	12	1.8
Artrosi post traumatica	6	0.9
Artriti reumatiche	2	0.3
Esiti coxite TBC	2	0.3
Esiti coxite settica	1	0.2
Totale	669	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: 194 di cui 3 (1.5%) con diagnosi mancante

Diagnosi nelle endoprotesi	N.	%
Frattura collo femore	189	99.0
Esito LCA	1	0.5
Frattura patologica	1	0.5
Totale	191	100.0

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: 56
di cui 1 (1.8%) con causa del reimpianto mancante

Diagnosi nei reimpianti	N.	%
Mobilizzazione asettica cotile	34	61.9
Mobilizzazione asettica globale	9	16.4
Lussazione protesica	5	9.1
<i>Lussazione endoprotesi</i>	2	3.6
Mobilizzazione asettica stelo	2	3.6
<i>Mobilizzazione stelo endoprotesi</i>	1	1.8
Mobilizzazione settica	1	1.8
Rottura testina	1	1.8
Totale	55	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: 677

Tipo di cotile	N.	%
DUOFIT PSF - Samo	494	73.0
MULLER - Samo	180	26.6
BIOCERAMICA - Samo	3	0.4
Totale	677	100.0

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 10

Tipo di cotile	N.	%
MULLER - Samo	8	80.0
BIOCERAMICA - Samo	1	10.0
CONTEMPORARY - Howmedica	1	10.0
Totale	10	100.0

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

Nr. totale interventi primari: 677

Tipo di stelo	N.	%
P507 - Samo	452	66.8
AD - Samo	155	22.9
DUOFIT CFS - Samo	55	8.1
DUOFIT RKT - Samo	12	1.8
NON NOTO	3	0.4
Totale	677	100.0

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 10

Tipo di stelo	N.	%
AD - Samo	4	40.0
DUOFIT CFS - Samo	3	30.0
P507 - Samo	2	20.0
DUOFIT RKT - Samo	1	10.0
Totale	10	100.0

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

Nr. totale interventi di endoprotesi: 194

Cupola + stelo	N.	%
TESTA ELLITTICA + LC - Samo	192	99.0
TESTA ELLITTICA + AD - Samo	1	0.5
TESTA ELLITTICA + P507 - Samo	1	0.5
Totale	194	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: 687
di cui 4 (0.6%) con tipo di accoppiamento articolare mancante

Accoppiamento articolare	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Ceramica-polietilene	579	85.9	3	33.3	582	85.2
Metallo-polietilene	49	7.3	5	55.6	54	7.9
Ceramica-ceramica	46	6.8	1	11.1	47	6.9
Totale	674	100.0	9	100.0	683	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: 687 di cui 2 (0.3%) con modalità di fissazione mancante

Modalità di fissazione	Primario		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Ibrida (stelo cementato e cotile non cementato)	485	71.9	-	-	485	70.8
Protesi cementata	181	26.8	10	100.0	191	27.9
Protesi non cementata	8	1.2	-	-	8	1.2
Stelo non cementato e cotile cementato	1	0.1	-	-	1	0.1
Totale	675	100.0	10	100.0	685	100.0

Cemento

Il 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** è il **Palacos R**.

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: 927 di cui 14 (1.5%) con tipo di incisione chirurgica mancante

Incisione chirurgica	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Laterale	391	58.5	37	66.1	22	11.6	450	49.3
Antero - laterale	256	38.3	18	32.1	5	2.7	279	30.6
Postero laterale	3	0.5	-	-	161	85.2	164	17.9
Anteriore	18	2.7	1	1.8	1	0.5	20	2.2
Totale	668	100.0	56	100.0	189	100.0	913	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: 731 di cui 26 (3.6%) con tipo di innesto mancante

Innesti	Primario		Reimpianto totale		Reimpianto solo cotile		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	616	94.3	7	70.0	32	76.2	655	92.9
Acetabolari	36	5.5	2	20.0	8	19.0	46	6.5
Entrambi	-	-	-	-	2	4.8	2	0.3
Femorali	1	0.2	1	10.0	-	-	2	0.3
Totale	653	100.0	10	100.0	42	100.0	705	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: 927 di cui 21 (2.3%) con principio attivo mancante

Principio attivo	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Ceftriaxone	540	81.4	47	85.5	155	82.4	742	81.9
Cefazolina	67	10.1	6	10.9	20	10.6	93	10.3
Oxacillina	49	7.4	2	3.6	11	5.9	62	6.8
Altro	7	1.1	-	-	2	1.1	9	1.0
Totale	663	100.0	55	100.0	188	100.0	906	100.0

Somministrazione antibiotico

Numero di interventi: 522 di cui 356 (68.2%) con modalità di somministrazione mancante; pertanto nessuna elaborazione statistica è attendibile.

Trasfusioni

Numero di interventi di tipo Primario, Endoprotesi e Reimpianto: 522 di cui 355 (68.0%) con tipo di trasfusione mancante; pertanto nessuna elaborazione statistica è attendibile.

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: 927

Tipi di complicazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Post-operatorie locali Infezione precoce, lussazione protesi	5	0.7	-	-	1	0.5	6	0.6
Post-operatorie generali Embolia, insuff. Ventricolare	6	0.9	-	-	1	0.5	7	0.8
Intra-operatorie frattura cotile, complic anestesologiche	7	1.0	1	1.8	2	1.0	10	1.1
Totale	18	2.7	1	1.8	4	2.1	23	2.5

Decessi

Incidenza dei decessi negli interventi di protesizzazione.

Nr. totale interventi: 927

Tipo di intervento	Decessi	Numero interventi	% decessi / interventi
Protesi primaria	6	677	0.9
Endoprotesi	8	194	4.1
Reimpianto	-	56	-
Espianto	-	2	-
Totale	14	929	1.5

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 intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Endoprotesi	36	3.5	1 - 6
Protesi primaria	154	2.8	1 - 7
Reimpianto	15	2.8	1 - 6

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 intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Endoprotesi	27	3.6	0 - 11
Protesi primaria	96	2.7	1 - 14
Reimpianto	8	2.6	1 - 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	677	6	2	1.2%
Endoprotesi	194	2	1	1.5%
Reimpianto totale	10	-	-	-

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.

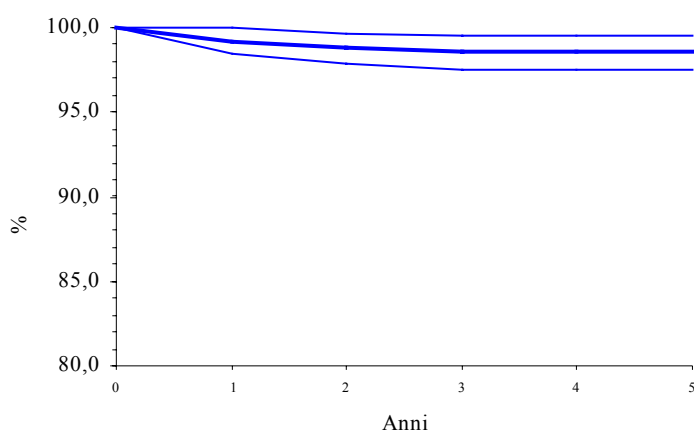
Dettaglio dei casi di endoprotesi che sono stati reimpiantati

Endoprotesi impiantata (cupola + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto (in giorni)
Testa Ellittica + LC - Samo	Cotiloidite	Totale in altra struttura	380
Testa Ellittica + LC - Samo	Lussazione	Totale	64
Testa Ellittica + LC - Samo	Lussazione	Totale	58

Tavola di riepilogo interventi di artroprotesi primaria

Tipo di intervento	N. interventi	N. rimozioni	% di revisioni
Protesi primaria	677	8	1.2

Curva di sopravvivenza



Risultati in dettaglio

Anni	% in sede	i.c. al 95%	
1	99.2	98.5	100.0
2	98.8	97.9	99.7
3	98.5	97.5	99.6
4	98.5	97.5	99.6
5	98.5	97.5	99.6

Dettaglio dei casi di protesi primaria che sono stati reimpiantati

Protesi primaria impiantata (cotile + stelo)	Causa di reimpianto	Tipo reimpianto effettuato	Durata impianto
DUOFIT PSF + AD - Samo	Lussazione protesica	Totale	14
MULLER + AD - Samo	Lussazione protesica	Cotile e testina	18
MULLER + AD - Samo	Lussazione protesica	Cotile	37
MULLER + AD - Samo	Mob. asettica cotile	Cotile e testina	104
DUOFIT PSF + AD - Samo	Lussazione protesica	Inserto e testina In altra struttura	178
DUOFIT PSF + AD - Samo	Lussazione protesica	Inserto testina	483
DUOFIT PSF + P507 - Samo	Mob. settica	Espianto in altra struttura	540
DUOFIT PSF + P507 - Samo	Lussazione protesica	Testina	849

PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

Luglio 2000- Dicembre 2004

Quantità di dati

Numero di interventi di protesi, reimpianti e espanti 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: 28

Numero di interventi						
Mese di intervento	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
Gennaio	-	1	1	-	-	2
Febbraio	-	-	1	2	-	3
Marzo	-	-	1	3	3	7
Aprile	-	-	1	-	-	1
Maggio	-	1	-	1	2	4
Luglio	-	1	-	-	-	1
Ottobre	-	2	1	-	1	4
Novembre	2	-	2	-	-	4
Dicembre	-	1	-	1	-	2
Totale	2	6	7	7	6	28

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: 28

Numero di interventi						
Qualità	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
2	1	-	-	-	1	2
4	-	-	1	-	-	1
8	1	6	6	7	5	25
Totale	2	6	7	7	6	28

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: 28 di cui 1 (3.6%) con tipo intervento mancante

Tipo di intervento	N.	%
Primario bi/tricompartimentale	27	100.0
Totale	27	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: 28

Tipo di intervento	N.	%
Nessuno	27	96.4
Plastica Rotulea	1	3.6
Totale	28	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: 28 di cui 1 (3.6%) con età mancante

Tipo di intervento	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Primario bi/tricompartimentale	-	-	-	-	1	3.7	3	11.1	17	63.0	6	22.2	27

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Primario bi/tricompartimentale	27	75.6	57 - 84

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: 28 di cui 1 (3.6%) con tipo mancante

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Primario bi/tricompartimentale	7	25.9	20	74.1	27

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: 5

Regione di residenza	Primario	
	N.	%
Emilia-Romagna	5	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: 28 di cui 3 (10.7%) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un ginocchio affetto	10	40.0
Entrambe le ginocchia affette	8	32.0
Ginocchio controlaterale protesizzato	3	12.0
Portatore di altra protesi articolare diversa da ginocchio	3	12.0
Presenti altre patologie che limitano la capacità motoria	1	4.0
Totale	25	100.0

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: 28 di cui 5 (17.9%) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	N.	%
Normale (20-25)	10	43.5
Sovrappeso (26-29)	9	39.1
Obeso (≥ 30)	4	17.4
Totale	23	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: 27
di cui 1 (3.7%) con diagnosi mancante

Diagnosi nelle protesi bi/tricompartimentali primarie	N.	%
Artrosi primaria	25	96.2
Esito osteotomia	1	3.8
Totale	26	100.0

Tipologie di protesi

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

Nr. totale interventi primari bi/tricompartimentali: 27

Tipo di protesi	N.	%
PERFORMANCE - POSTERIOR CURVED - Biomet Merck	11	40.7
PERFORMANCE - PS - Biomet Merck	11	40.7
PERFORMANCE - Biomet Merck	2	7.4
PERFORMANCE - CRUCIATE RETAINING - Biomet Merck	2	7.4
PERFORMANCE - CRUCIATE SUBSTITUTING - Biomet Merck	1	3.8
Totale	27	100.0

Tipo di inserto

Nel numero di interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004 il **tipo di inserto è fisso**.

Utilizzo blocchetti di riempimento (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 **blocchetti di riempimento**.

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: 27

Rapporto componenti femoro-tibiali	Primario bi/tricomp.	
	N.	%
Senza stabilizzazione	15	55.6
Stabilizzazione posteriore	12	44.4
Totale	27	100.0

Accoppiamento articolare

Il tipo di accoppiamento articolare negli interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004 è sempre **metallo – polietilene** indipendentemente dal tipo di intervento.

Modalità di fissazione della protesi

Negli interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004 la modalità di fissazione della protesi è **cementata** indipendentemente dal tipo di intervento.

Modalità di fissazione della componente femorale

Negli interventi effettuati su pazienti con data di ricovero compresa fra il 01/07/2000 e il 31/12/2004 la modalità di fissazione della componente femorale è **cementata** indipendentemente dal tipo di intervento.

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: 27

Modalità di fissazione della componente tibiale	Primario bi/tricomp.	
	N.	%
Cementata con stelo	27	100.0
Totale	27	100.0

Cemento

Il 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** è il Palacos R.

Incisione chirurgica (informazione richiesta dal 2004)

Numero di interventi primari e di reimpianto totale: 5 di cui 5 (100.0%) con incisione chirurgica mancante.

Utilizzo di innesti ossei (informazione richiesta dal 2002)

Numero di interventi primari e di reimpianto (femorale, tibiale e totale): 19 di cui 17 (89.5%) con tipo di innesto mancante; pertanto nessuna elaborazione statistica è attendibile.

Profilassi antibiotica (informazione richiesta dal 2002)

Numero totale di interventi primari e di reimpianto: 19 di cui 16 (84.2%) con nome del principio attivo mancante; pertanto nessuna elaborazione statistica è attendibile.

Modalità di somministrazione antibiotico

Numero totale di interventi primari e di reimpianto: 19 di cui 16 (84.2%) con tipo di somministrazione mancante; pertanto nessuna elaborazione statistica è attendibile.

Trasfusioni (informazione richiesta dal 2004)

Numero totale di interventi primari, di reimpianto e di espianto: 5 di cui 5 (100.0%) con trasfusione mancante;

Complicazioni

Non sono state segnalate **complicazioni** insorte durante il ricovero.

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 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 intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Primario bi/tricompartimentale	2	2.5	2 - 3

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 intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Primario bi/tricompartimentale	5	2.6	1 - 7

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	27	-	-	-

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.