



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

**Casa di Cura "San Francesco"**  
**Ravenna**

**Reparto di ortopedia e traumatologia**

*(Direttore Sanitario: Dr. Nunzio D'Agnelli)*

**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	12
6.3 Modalità di fissazione	12
6.4 Cemento	13
7. Incisione chirurgica	13
8. Innesti	14
9. Profilassi antibiotica e somministrazione	14
10. Trasfusioni	15
11. Complicazioni	16
12. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	17
13. Analisi della sopravvivenza	18

## PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

1. Quantità di dati	21
2. Qualità di dati	21
3. Tipologia degli interventi	22
4. Interventi sulla rotula	22
5. Statistica descrittiva dei pazienti	23
5.1 Età	23
5.2 Sesso	23
5.3 Regione di residenza	24
5.4 Condizione clinica	24
5.5 Indice di massa corporea	25
6. Diagnosi per intervento	25
7. Tipologie di protesi	27
7.1 Modelli commerciali impiantati	27
7.2 Tipo di inserto	28
7.3 Utilizzo di blocchetti	29
7.4 Rapporti componenti femoro-tibiali	29
7.5 Accoppiamento articolare	30
7.6 Modalità di fissazione della protesi	30
7.7 Modalità di fissazione della componente femorale	31
7.8 Modalità di fissazione della componente tibiale	31
7.9 Cemento	32
8. Incisione chirurgica	32
9. Innesti	33
10. Profilassi antibiotica e somministrazione	33
11. Trasfusioni	34
12. Complicazioni	34
13. Dati relativi alla durata della degenza pre-operatoria	35
14. Analisi della sopravvivenza	36

## 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: 600

Numero di interventi						
Mese di intervento	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
Gennaio	7	6	11	16	12	52
Febbraio	12	15	14	11	11	63
Marzo	14	14	8	7	10	53
Aprile	10	8	11	5	8	42
Maggio	8	14	10	14	15	61
Giugno	8	13	14	14	23	72
Luglio	7	9	8	4	6	34
Agosto	2	7	2	1	1	13
Settembre	8	12	11	15	14	60
Ottobre	8	15	15	17	6	61
Novembre	8	10	15	15	15	63
Dicembre	7	7	5	4	3	26
<b>Totale</b>	<b>99</b>	<b>130</b>	<b>124</b>	<b>123</b>	<b>124</b>	<b>600</b>

### 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: 600

Numero di interventi						
Qualità	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
2	-	1	-	-	-	1
4	5	1	3	1	-	10
6	3	5	11	1	1	21
8	91	123	110	121	123	568
<b>Totale</b>	<b>99</b>	<b>130</b>	<b>124</b>	<b>123</b>	<b>124</b>	<b>600</b>

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: 600

Tipo di intervento	N.	%
Protesi primaria	399	66.5
Reimpianto	152	25.3
Endoprotesi	47	7.8
Espiamento	1	0.2
Altro*	1	0.2
<b>Totale</b>	<b>600</b>	<b>100.0</b>

\* asportazione ossificazioni

### 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: 600

Tipo di intervento	< 40		40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale N.
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
Protesi primaria	4	1.0	26	6.5	57	14.3	127	31.8	140	35.1	45	11.3	399
Reimpianto	3	2.0	7	4.6	20	13.2	56	36.8	48	31.6	18	11.8	152
Endoprotesi	-	-	-	-	-	-	3	6.4	14	29.8	30	63.8	47
Espiamento	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100.0	-	-	1
Altro	-	-	-	-	-	-	1	100.0	-	-	-	-	1
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>1.2</b>	<b>33</b>	<b>5.5</b>	<b>77</b>	<b>12.8</b>	<b>187</b>	<b>31.2</b>	<b>203</b>	<b>33.8</b>	<b>93</b>	<b>15.5</b>	<b>600</b>

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Protesi primaria	399	67.8	30 - 93
Reimpianto	152	68.1	36 - 90
Endoprotesi	47	82.8	62 - 96

## 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: 601

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Protesi primaria	176	44.1	223	55.9	399
Reimpianto	47	30.9	105	69.1	152
Endoprotesi	8	17.0	39	83.0	47
Espianto	1	100.0	-	-	1
Altro	1	100.0	-	-	1
<b>Totale</b>	<b>233</b>	<b>38.8</b>	<b>367</b>	<b>61.2</b>	<b>600</b>

### 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: 122

Regione di residenza	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Emilia-Romagna	60	63.8	20	71.4	80	65.6
Sicilia	19	20.2	5	17.9	24	19.7
Marche	4	4.3	-	-	4	3.3
Puglia	2	2.1	2	7.1	4	3.3
Toscana	2	2.1	1	3.6	3	2.5
Campania	2	2.1	-	-	2	1.6
Lazio	2	2.1	-	-	2	1.6
Abruzzo	1	1.1	-	-	1	0.8
Umbria	1	1.1	-	-	1	0.8
Calabria	1	1.1	-	-	1	0.8
<b>Totale</b>	<b>94</b>	<b>100.0</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>	<b>122</b>	<b>100.0</b>

## 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: 600 di cui 202 (33.7%) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un'anca affetta	285	71.6
Entrambe le anche affette	105	26.4
Affetto da altre patologie che limitano la capacità motoria	8	2.0
<b>Totale</b>	<b>398</b>	<b>100.0</b>

### 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: 600  
di cui 151 (25.2%) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	Primario e Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Sottopeso (<=19)	8	1.9	6	17.6	14	3.1
Normale (20-25)	141	34.0	17	50.0	158	35.2
Sovrappeso (26-29)	149	35.9	5	14.7	154	34.3
Obeso (>= 30)	117	28.2	6	17.7	123	27.4
<b>Totale</b>	<b>415</b>	<b>100.0</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>	<b>449</b>	<b>100.0</b>

### 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: 399  
di cui 1 (0.25%) con diagnosi mancante

<b>Diagnosi nelle artroprotesi primarie</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Coxartrosi primitiva	362	90.9
Esito LCA	10	2.5
Frattura collo femore	8	2.0
Necrosi idiopatica testa femore	7	1.7
Artrosi post-traumatica	6	1.5
Esito DCA	3	0.8
Artriti reumatiche	1	0.3
Necrosi post-traumatica	1	0.3
<b>Totale</b>	<b>398</b>	<b>100.0</b>

---

### Diagnosi per intervento

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: 47 di cui 1 (2.1 %) con diagnosi mancante

<b>Diagnosi nelle endoprotesi</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Frattura collo femore	44	95.7
Coxartrosi primitiva	2	4.3
<b>Totale</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>



### 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: 152  
di cui 5 (3.3 %) con causa del reimpianto mancante

<b>Diagnosi nei reimpianti</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Mobilizzazione asettica cotile	88	59.8
Mobilizzazione asettica stelo	22	14.9
Lussazione protesica	11	7.5
Mobilizzazione asettica globale	10	6.8
Dolore senza mobilizzazione	4	2.7
Mobilizzazione settica	3	2.0
Mobilizzazione asettica modulo	2	1.4
<i>Cotiloidite</i>	1	0.7
<i>Lussazione endoprotesi</i>	1	0.7
<i>Mobilizzazione endoprotesi</i>	1	0.7
Protesi instabile	1	0.7
Rottura cotile	1	0.7
Rottura inserto polietilene	1	0.7
Rottura stelo	1	0.7
<b>Totale</b>	<b>147</b>	<b>100.00</b>

*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: 399

<b>Tipo di cotile</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
CLS – Sulzer	228	57.2
COOPER – Permedica	37	9.2
XP – Citieffe	26	6.5
CLS – Centerpulse	22	5.5
TIFLEX – Permedica	19	4.7
BICON PLUS – Endoplus	17	4.2
HERMES RIVESTITO – Citieffe	17	4.2
HERMES – Citieffe	13	3.3
BCP-COH – Citieffe	9	2.3
EP-FIT PLUS – Endoplus	4	1.0
HERMES NON NOTO – Citieffe	2	0.5
ELATOS – Link	1	0.3
MONOBLOCK – Zimmer	1	0.3
XP – Citieffe	1	0.3
NON NOTO	2	0.5
<b>Totale</b>	<b>399</b>	<b>100.0</b>

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 14

<b>Tipo di cotile</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
CLS – Sulzer	4	28.6
COOPER – Permedica	3	21.4
HERMES REV RIVESTITO – Citieffe	3	21.4
SPH REVISION – Lima	2	14.4
HERMES RIVESTITO – Citieffe	1	7.1
MULLER – Bioimpianti	1	7.1
<b>Totale</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>

## Tipologie di protesi

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

Nr. totale interventi primari: 399

<b>Tipo di stelo</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
G3- Citieffe	175	43.7
PBF – Permedica	43	10.7
CLS – Sulzer	39	10
CLS – Centerpulse	26	6.5
MS 30 – Protek Sulzer	24	6.0
SL PLUS – Endoplus	22	5.5
CPS – Centerpulse	14	3.5
STELO MODULARE NDS1 – Citieffe	12	3.0
TWS – Permedica	7	1.7
ALLOCLASSIC SL – Allopro Sulzer	6	1.5
CPS – Tekno-Fin	6	1.5
EASY – Hit Medica	6	1.5
CONUS – Sulzer	5	1.2
G2 – Citieffe	4	1.0
CONUS – Centerpulse	3	0.8
MS 30 – Centerpulse	3	0.8
AB – Citieffe	2	0.5
SL Bioimpianti	1	0.3
NON NOTO	1	0.3
<b>Totale</b>	<b>399</b>	<b>100.0</b>

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 14

<b>Tipo di stelo</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
G3 – Citieffe	7	50.1
AB – Citieffe	2	14.3
MGS – Samo	2	14.3
MODULAR REVISION PROSTHESIS – Brehm	1	7.1
PBF – Permedica	1	7.1
TWS – Permedica	1	7.1
<b>Totale</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>

## Tipologie di protesi

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

Nr. totale interventi di endoprotesi: 47

<b>Cupola + stelo</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
C1 – Citieffe + AB – Citieffe	46	97.9
C1 – Citieffe + MS 30 – Protek Sulzer	1	2.1
<b>Totale</b>	<b>47</b>	<b>100.0</b>

## 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: 413

di cui 2 (0.5 %) con tipo di accoppiamento articolare mancante

<b>Accoppiamento articolare</b>	<b>Primario</b>		<b>Reimpianto totale</b>		<b>Totale</b>	
	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Metallo-polietilene	361	90.9	14	100.0	375	91.2
Metallo-metallo	21	5.3	-	-	21	5.1
Ceramica-polietilene	13	3.3	-	-	13	3.2
Ceramica-ceramica	2	0.5	-	-	2	0.5
<b>Totale</b>	<b>397</b>	<b>100.0</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>411</b>	<b>100.0</b>

## 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: 413 di cui 2 (0.5 %) con modalità di fissazione mancante

<b>Modalità di fissazione</b>	<b>Primario</b>		<b>Reimpianto totale</b>		<b>Totale</b>	
	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Protesi non cementata	367	92.4	12	85.8	379	92.2
Ibrida (stelo cem. e cotile non cem.)	30	7.6	1	7.1	31	7.5
Protesi cementata	-	-	1	7.1	1	0.3
<b>Totale</b>	<b>398</b>	<b>100.0</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>411</b>	<b>100.0</b>

## 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: 54 di cui 2 (3.7 %) con tipo di cemento mancante

Cemento	Primario		Reimpianto totale		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
CMW 1	3	13.0	1	100.0	23	82.2	27	51.9
Aminofix 1	10	43.5	-	-	2	7.1	12	23.1
AmpliCEM 3	9	39.1	-	-	-	-	9	17.3
AmpliCEM 1	-	-	-	-	3	10.7	3	5.8
Surgical Simplex P	1	4.4	-	-	-	-	1	1.9
<b>Totale</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>	<b>1</b>	<b>100.0</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

## 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: 598  
di cui 16 (2.7 %) con tipo di incisione chirurgica mancante

Incisione chirurgica	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Laterale	213	54.1	90	63.4	38	82.6	341	58.6
Anteriore	146	37.1	21	14.8	2	4.3	169	29.0
Postero laterale	-	-	25	17.6	1	2.2	26	4.5
Laterale con ost. trocant.	2	0.5	-	-	-	-	2	0.3
Antero-laterale	33	8.3	6	4.2	5	10.9	44	7.6
<b>Totale</b>	<b>394</b>	<b>100.0</b>	<b>142</b>	<b>100.0</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>582</b>	<b>100.0</b>

### 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: 533 di cui 242 (45.3 %) con tipo di innesto mancante

Innesti	Primario		Reimpianto totale		Reimpianto solo stelo		Reimpianto solo cotile		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	222	99.1	4	57.1	9	100.0	31	60.8	266	91.4
Acetabolari	2	0.9	3	42.9	-	-	20	39.2	25	8.6
<b>Totale</b>	<b>224</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>	<b>9</b>	<b>100.0</b>	<b>51</b>	<b>100.0</b>	<b>291</b>	<b>100.0</b>

### 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: 598 di cui 210 (35.1 %) con principio attivo mancante

Principio attivo	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Ciprofloxacina	237	92.0	5	5.9	37	84.0	279	71.9
Levofloxacina + Teicoplanina	4	1.5	63	74.1	1	2.3	68	17.5
Ciprofloxacina + Netilmicina	4	1.5	1	1.2	1	2.3	6	1.5
Teicoplanina	6	2.3	8	9.4	-	-	14	3.6
Ceftriaxone	5	1.9	-	-	3	6.8	8	2.1
Cefotaxime	-	-	-	-	1	2.3	1	0.3
Ceftriaxone + Ciprofloxacina	1	0.4	-	-	-	-	1	0.3
Altro	2	0.8	8	9.4	1	2.3	11	2.8
<b>Totale</b>	<b>259</b>	<b>100.0</b>	<b>85</b>	<b>100.0</b>	<b>44</b>	<b>100.0</b>	<b>388</b>	<b>100.0</b>

### 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: 371  
di cui 38 (10.2 %) con modalità di somministrazione mancante

Somministrazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Dosi multiple	232	99.6	72	100.0	28	100.0	332	99.7
Dose singola	1	0.4	-	-	-	-	1	0.3
<b>Totale</b>	<b>233</b>	<b>100.0</b>	<b>72</b>	<b>100.0</b>	<b>28</b>	<b>100.0</b>	<b>333</b>	<b>100.0</b>

### 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: 371  
di cui 43 (11.6 %) con tipo di trasfusione mancante

Tipo trasfusione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Omologa	113	49.8	53	71.6	23	85.2	189
Autologa	86	37.9	13	17.6	2	7.4	101
Nessuna	18	7.9	4	5.4	2	7.4	24
Autologa e omologa	10	4.4	4	5.4	-	-	14
<b>Totale</b>	<b>227</b>	<b>100.0</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>328</b>

## 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: 598

Tipi di complicazione	Primario		Reimpianto		Endoprotesi		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
<b>Intra-operatorie</b> frattura calcar, frattura cotile	4	1.0	1	0.7	-	-	5	0.8
<b>Post-operatorie generali</b> embolia	-	-	1	0.7	1	2.1	2	0.3
<b>Post-operatorie locali</b> ematoma, paresi SCI, frattura femore	2	0.5	2	1.3	-	-	4	0.7
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>1.5</b>	<b>4</b>	<b>2.6</b>	<b>1</b>	<b>2.1</b>	<b>11</b>	<b>1.8</b>

## Decessi

Incidenza dei decessi negli interventi di protesizzazione.

Nr. totale interventi: 600

Tipo di intervento	Decessi	Numero interventi	% decessi/interventi
Protesi primaria	1	399	0.3
Reimpianto	-	152	-
Endoprotesi	1	47	2.1
Espianto	-	1	-
Altro	-	1	-
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>600</b>	<b>0.3</b>

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	63	3.3	1 - 21
Reimpianto	36	4	1 - 31

---

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

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

Tipo di intervento	N.	Degenza media pre-op.	Range degenza pre-op.
Protesi primaria	94	1.3	0 - 7
Reimpianto	28	1.9	0 - 15

### 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.

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Numero interventi</b>	<b>N. revisioni eseguite nella stessa struttura</b>	<b>N. revisioni eseguite in struttura diversa</b>	<b>% revisioni</b>
Protesi primaria	399	10	13	5.8
Endoprotesi	47	1	1	4.3
Reimpianto Totale	14	-	-	-

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.

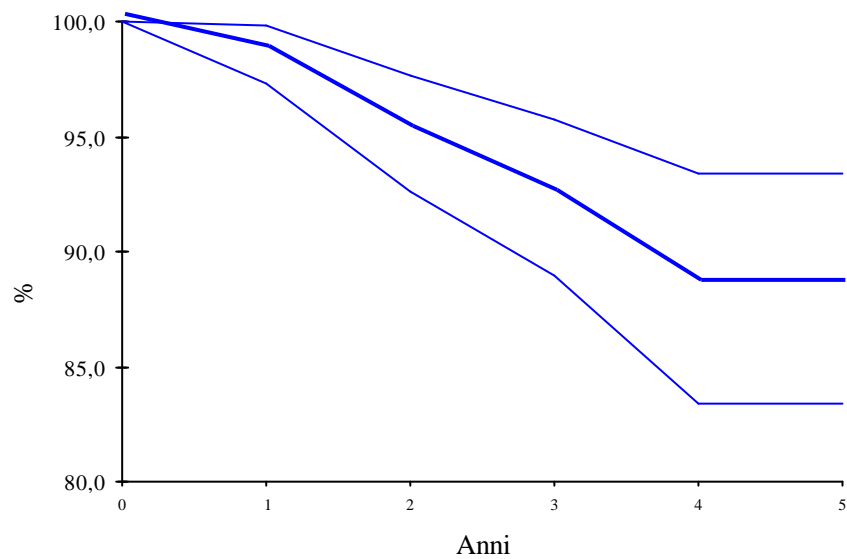
### Dettaglio dei casi di endoprotesi che sono stati reimpiantati

<b>Endoprotesi impiantata (cupola + stelo)</b>	<b>Causa di reimpianto</b>	<b>Tipo reimpianto effettuato</b>	<b>Durata impianto (in giorni)</b>
C1 + AB – Citieffe	Lussazione	Cupola e testina	34
C1 + AB – Citieffe	Dolore senza mobilizzazione	Cupola e testina	569

### Tavola di riepilogo interventi di artroprotesi primaria

Tipo di intervento	N. interventi	N. rimozioni	% di revisioni
Protesi primaria	399	23	5.8

### Curva di sopravvivenza



### Risultati in dettaglio

Anni	% in sede	i.c. al 95%	
0	100.0	100.0	100.0
1	98.6	97.3	99.8
2	95.2	92.6	97.7
3	92.4	88.9	95.8
4	88.4	83.4	93.4
5	88.4	83.4	93.4

**Dettaglio dei casi di protesi primaria che sono stati reimpiantati**

<b>Protesi primaria impiantata (cotile + stelo)</b>	<b>Causa di reimpianto</b>	<b>Tipo reimpianto effettuato</b>	<b>Durata impianto</b>
HERMES Rivestito + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica cotile	Cotile, testina e collo	3.5
BCP - COH + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica cotile	Stelo e testina in altra struttura	3.3
CLS Sulzer + G3 – Citieffe	Dolore senza mobilizzazione	Stelo e testina	3.3
HERMES + G3 Citieffe	Lussazione protesica	Cotile e inserto in altra struttura	3.2
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo e testina in altra struttura	2.8
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	Dolore senza mobilizzazione	Stelo e testina in altra struttura	2.7
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo e testina	2.7
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo e testina in altra struttura	2.3
HERMES Rivestito + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica cotile	Cotile inserto e collo	2.2
HERMES + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica cotile	Cotile in altra struttura	1.7
CLS Sulzer + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo in altra struttura	1.7
ELATOS – Link + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo e testina in altra struttura	1.6
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo e testina in altra struttura	1.6
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo in altra struttura	1.8
HERMES Rivestito + G3 – Citieffe	Mobilizzazione aseptica cotile	Cotile e collo	1.3
CLS Sulzer + G3 Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo in altra struttura	1.2
XP + NDS1 st. modulare – Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Totale	1.1
HERMES + G3 Citieffe	Dolore senza mobilizzazione	Stelo in altra struttura	1.0
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	?	Stelo e testina in altra struttura	0.8
CLS – Sulzer + G3 Citieffe	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo e testina	0.5
CLS – Sulzer + MS30 – Centerpulse	Mobilizzazione aseptica stelo	Stelo e testina	0.5
CLS – Sulzer + G3 – Citieffe	?	Collo e testina	0.3
BCP - COH + G3 – Citieffe	Lussazione protesica	Cotile	0.1

## PARTE SECONDA: PROTESI DI GINOCCHIO

Luglio 2000 - Dicembre 2004

### Quantità di dati

Numero di interventi di protesi, reimpianti e espianati 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: 598

Numero di interventi						
Mese di intervento	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
Gennaio	-	12	9	7	12	40
Febbraio	-	8	9	15	9	41
Marzo	-	10	14	19	16	59
Aprile	-	7	10	16	9	42
Maggio	-	11	20	19	18	68
Giugno	-	11	13	18	11	53
Luglio	8	2	7	9	4	30
Agosto	1	4	4	4	2	15
Settembre	11	8	15	16	24	74
Ottobre	12	12	19	24	24	91
Novembre	4	10	9	20	19	62
Dicembre	8	5	4	3	3	23
<b>Totale</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>133</b>	<b>170</b>	<b>151</b>	<b>598</b>

### 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: 598

Numero di interventi						
Qualità	Anno 2000	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003	Anno 2004	Totale
6	-	-	1	1	-	2
8	44	100	132	169	151	596
<b>Totale</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>133</b>	<b>170</b>	<b>151</b>	<b>598</b>

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: 598

<b>Tipo di intervento</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Primario bi/tricompartimentale	282	47.1
Primario unicompartimentale	279	46.7
Reimpianto	37	6.2
<b>Totale</b>	<b>598</b>	<b>100.0</b>

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: 598

<b>Tipo di intervento</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Solo denervazione	213	35.6
Nessuno	192	32.1
Plastica Rotulea	188	31.4
Entrambi	5	0.9
<b>Totale</b>	<b>598</b>	<b>100.0</b>

## 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: 598

Tipo di intervento	40-49		50-59		60-69		70-79		> 79		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.
Primario bi/tricompartimentale	2	0.7	15	5.3	59	20.9	159	56.4	47	16.7	282
Primario unicompartimentale	2	0.7	41	14.7	102	36.6	112	40.1	22	7.9	279
Reimpianto	2	5.4	3	8.1	9	24.3	19	51.4	4	10.8	37
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>1.0</b>	<b>59</b>	<b>9.9</b>	<b>170</b>	<b>28.4</b>	<b>290</b>	<b>48.5</b>	<b>73</b>	<b>12.2</b>	<b>598</b>

Tipo di intervento	N.	Media	Range di variabilità
Primario bi/tricompartimentale	282	73.2	43 - 93
Primario unicompartimentale	279	69	48 - 86
Reimpianto	37	70.7	44 - 86
<b>Generale</b>	<b>598</b>	<b>71.1</b>	<b>43- 93</b>

### 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: 598

Tipo di intervento	Maschi		Femmine		Totale
	N.	%	N.	%	N.
Primario bi/tricompartimentale	73	25.9	209	74.1	282
Primario unicompartimentale	68	24.4	211	75.6	279
Reimpianto	6	16.2	31	83.8	37
<b>Totale</b>	<b>147</b>	<b>24.6</b>	<b>451</b>	<b>75.4</b>	<b>598</b>

**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: 151

Regione di residenza	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Emilia-Romagna	112	80.6	7	58.4	119	78.8
Sicilia	13	9.4	3	25.0	16	10.6
Lazio	4	2.9	-	-	4	2.7
Piemonte	3	2.2	-	-	3	1.9
Puglia	2	1.4	1	8.3	3	1.9
Marche	1	0.7	1	8.3	2	1.3
Abruzzo	1	0.7	-	-	1	0.7
Lombardia	1	0.7	-	-	1	0.7
Liguria	1	0.7	-	-	1	0.7
Campania	1	0.7	-	-	1	0.7
<b>Totale</b>	<b>139</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>151</b>	<b>100.0</b>

*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: 598 di cui 88 (14.7 %) con condizione clinica mancante

Condizione clinica (Charnley score)	N.	%
Un ginocchio affetto	327	64.1
Ginocchio controlaterale protesizzato	124	24.3
Entrambe le ginocchia affette	43	8.5
Portatore di altra protesi articolare diversa da ginocchio	15	2.9
Presenti altre patologie che limitano la capacità motoria	1	0.2
<b>Totale</b>	<b>510</b>	<b>100.0</b>



## 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: 598  
di cui 101 (16.9 %) con indice di massa corporea mancante

Indice di massa	N.	%
Sottopeso ( $\leq 19$ )	2	0.4
Normale (20-25)	93	18.7
Sovrappeso (26-29)	172	34.6
Obeso ( $\geq 30$ )	230	46.3
<b>Totale</b>	<b>497</b>	<b>100.0</b>

---

## 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: 279

Diagnosi nelle artroprotesi unicompartimentali primarie	N.	%
Artrosi primaria	272	97.5
Artrosi post-traumatica	2	0.7
Esito frattura	2	0.7
Deformità	2	0.7
Necrosi condilo	1	0.4
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>

### 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: 282

<b>Diagnosi nelle protesi bi/tricompartimentali primarie</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Artrosi primaria	266	94.3
Artrite reumatica	5	1.7
Deformità	4	1.4
Artrosi post-traumatica	2	0.7
Necrosi condilo	2	0.7
Esito frattura	1	0.4
Esiti intervento rotula	1	0.4
Esito osteotomia	1	0.4
<b>Totale</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>

### Diagnosi per intervento

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

Nr. totale interventi di reimpianto: 37

<b>Diagnosi nei reimpianti</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Mobilizzazione asettica totale	20	54.1
Dolore senza mobilizzazione	5	13.5
Mobilizzazione asettica comp. tib.	5	13.5
Mobilizzazione asettica comp. fem.	3	8.1
Esito espianto	1	2.7
Lussazione inserto	1	2.7
Mobilizzazione settica	1	2.7
Usura inserto	1	2.7
<b>Totale</b>	<b>37</b>	<b>100.0</b>

### 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: 279

<b>Tipo di protesi</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
EFDIOS – Citieffe	240	86.0
ALLEGRETTO UNI – Protek-Sulzer	27	9.7
UC-PLUS SOLUTION – Endoplus	12	4.3
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>

---

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

Nr. totale interventi primari bi/tricompartmentali: 282

<b>Tipo di protesi</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
PROFIX-CONFORMING – Smith & Nephew	155	55.0
GKS-PRIME – Permedica	51	18.1
ROTAGLIDE – Corin Medical	35	12.4
GENUFITT – Lafitt + EFDIOS - Citieffe	33	11.7
TC-PLUS-SB SOLUTION – Endoplus	5	1.8
ROTAGLIDE-PS - Corin Medical	2	0.7
GKS-JUMP-CR - Permedica	1	0.3
<b>Totale</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>

### Tipologia di protesi

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

Nr. totale interventi di reimpianto totale: 27

<b>Tipo di protesi</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
GENUFITT - Lafitt + EFDIOS - Citieffe	8	29.7
GKS-PRIME – Permedica	5	18.5
PROFIX-CONFORMING – Smith & Nephew	3	11.1
GKS-BUTTERFLY REVISION - Permedica	2	7.4
PROFIX-CONSTRAINED – Smith & Nephew	2	7.4
ROTAGLIDE – Corin Medical	2	7.4
RT-PLUS-SOLUTION - Endoplus	2	7.4
PROFIX-PLUS CONFORMING – Smith & Nephew	1	3.7
TC-PLUS-SB SOLUTION - Endoplus	1	3.7
NON NOTA - Eska Implants	1	3.7
<b>Totale</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>

### 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: 588

<b>Tipo di inserto</b>	<b>Primario unicomp.</b>		<b>Primario bi/tricomp.</b>		<b>Reimpianto totale</b>		<b>Totale</b>	
	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>	<b>N.</b>	<b>%</b>
Fisso	279	100.0	189	67.0	19	70.4	487	82.8
Mobile	-	-	93	33.0	8	29.6	101	17.2
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>	<b>100.0</b>

**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: 446

Blocchetti di riempimento	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non usati	187	100.0	241	100.0	13	72.2	441	98.9
Tibiali	-	-	-	-	2	11.1	2	0.4
Femorali	-	-	-	-	3	16.7	3	0.7
<b>Totale</b>	<b>187</b>	<b>100.0</b>	<b>241</b>	<b>100.0</b>	<b>18</b>	<b>100.0</b>	<b>446</b>	<b>100.0</b>

**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: 588

Rapporto componenti femoro-tibiali	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Senza stabilizzazione	279	100.0	280	99.3	20	74.1	579	98.5
Pivot	-	-	-	-	4	14.8	4	0.7
Cerniera	-	-	-	-	3	11.1	3	0.5
Stabilizzazione posteriore	-	-	2	0.7	-	-	2	0.3
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>	<b>100.0</b>

### 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: 588

Accoppiamento articolare	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Metallo-polietilene	279	100.0	276	97.9	27	100.0	582	99.0
Ceramica-polietilene	-	-	6	2.1	-	-	6	1.0
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>	<b>100.0</b>

### 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: 588

Modalità di fissazione	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Protesi cementata	39	14.0	249	88.3	19	70.4	307	52.2
Protesi non cementata	240	86.0	33	11.7	6	22.2	279	47.5
Comp. femorale cementata + Comp. tibiale non cementata	-	-	-	-	2	7.4	2	0.3
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>	<b>100.0</b>

### 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: 588

Modalità di fissazione della componente femorale	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Cementata	39	14.0	249	88.3	10	37.0	298	50.7
Non cementata senza viti	240	86.0	33	11.7	6	22.3	279	47.4
Cementata con stelo	-	-	-	-	11	40.7	11	1.9
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>	<b>100.0</b>

### 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: 588

Modalità di fissazione della componente tibiale	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Non cementata con viti	240	86.0	33	11.7	8	29.6	281	47.8
Cementata	39	14.0	127	45.0	8	29.6	174	29.6
Cementata con stelo	-	-	122	43.3	11	40.8	133	22.6
<b>Totale</b>	<b>279</b>	<b>100.0</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>	<b>588</b>	<b>100.0</b>

## 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: 283 di cui 1 (0.4 %) con nome cemento mancante

Cemento	N.	%
AMINOFIX 1 + GENTAMICINA	240	85.1
ANTIBIOTIC SIMPLEX	31	10.9
CMW 1	6	2.1
DURUS H	2	0.7
AMPLICEM 3	1	0.4
CEMEX XL	1	0.4
SURGICAL SIMPLEX P	1	0.4
<b>Totale</b>	<b>282</b>	<b>100.0</b>

## Incisione chirurgica (informazione richiesta dal 2004)

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

Nr. totale interventi primari e di reimpianto totale: 145  
di cui 4 (2.8 %) con incisione chirurgica mancante

Incisione chirurgica	Primario unicomp.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto totale		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Anteriore-mediale	40	87.0	89	98.9	5	100.0	134	95.0
Antero-laterale	6	13.0	-	-	-	-	6	4.3
Anteriore mediale + Osteotomia tub. tibiale	-	-	1	1.1	-	-	1	0.7
<b>Totale</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>90</b>	<b>100.0</b>	<b>5</b>	<b>100.0</b>	<b>141</b>	<b>100.0</b>



### 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: 454  
di cui 3 (0.7 %) con nome del principio attivo mancante

Principio attivo	Primario		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%
Cefotaxime + Levofloxacina	148	34.8	5	19.2	153	33.9
Ciprofloxacina	140	32.9	1	3.9	141	31.3
Cefotaxime	47	11.1	-	-	47	10.4
Ceftriaxone + Levofloxacina	40	9.4	2	7.7	42	9.3
Ceftriaxone	34	8.0	2	7.7	36	8.0
Teicoplanina	4	0.9	5	19.2	9	2.0
Levofloxacina + Teicoplanina	2	0.5	6	23.1	8	1.8
Altro	10	2.4	5	19.2	15	3.3
<b>Totale</b>	<b>425</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>	<b>451</b>	<b>100.0</b>

### Modalità di somministrazione antibiotico

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

Nr. totale interventi primari e di reimpianto: 454  
di cui 35 (7.7 %) con tipo di somministrazione mancante

Somministrazione	N.	%
Dosi multiple	415	99.1
Dose singola	4	0.9
<b>Totale</b>	<b>419</b>	<b>100.0</b>

### Trasfusioni (informazione richiesta dal 2004)

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

Nr. totale interventi primari, di reimpianto e di espianto: 151  
di cui 3 (2.0 %) con trasfusione mancante

Trasfusioni	Primario unicom.		Primario bi/tricomp.		Reimpianto		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Nessuna	45	95.7	-	-	6	50.0	51	34.5
Autologa	2	4.3	40	45.0	1	8.3	43	29.1
Omologa	-	-	26	29.2	5	41.7	31	20.9
Autologa e omologa	-	-	23	25.8	-	-	23	15.5
<b>Totale</b>	<b>47</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>148</b>	<b>100.0</b>

### 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: 598

Tipi di complicazione	N	% complicazioni/interventi
<b>Post-operatorie locali</b> ematoma	5	0.8
<b>Intra-operatorie</b> frattura femore	1	0.2
<b>Post-operatorie generali</b> embolia	1	0.2
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>1.2</b>

### 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.

<b>Tipo di intervento</b>	<b>N.</b>	<b>Degenza media pre-op.</b>	<b>Range degenza pre-op.</b>
Reimpianto	2	7	0 - 14
Primario bi/tricompartimentale	12	3.3	2 - 7
Primario unicompartimentale	30	2.4	0 - 5
<b>Generale</b>	<b>44</b>	<b>2.8</b>	<b>0 - 14</b>

---

**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.

<b>Tipo di intervento</b>	<b>N.</b>	<b>Degenza media pre-op.</b>	<b>Range degenza pre-op.</b>
Reimpianto	12	1.7	0 - 6
Primario unicompartimentale	48	1.3	0 - 6
Primario bi/tricompartimentale	91	1.1	0 - 3
<b>Generale</b>	<b>151</b>	<b>1.2</b>	<b>0 - 6</b>

### 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.

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Numero interventi</b>	<b>N. revisioni eseguite nella stessa struttura</b>	<b>N. revisioni eseguite in struttura diversa</b>	<b>% revisioni</b>
Primario bi/tricompartimentale	282	1	-	0.4%
Primario unicompartimentale	279	5	-	1.8%
Reimpianto totale	27	4	-	14.8%

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 che hanno subito una revisione**

<b>Protesi unicompartimentale impiantata</b>	<b>Causa di reimpianto</b>	<b>Tipo reimpianto effettuato</b>	<b>Durata impianto (in giorni)</b>
EFDIOS - Citieffe	Dolore senza mobilizzazione	Inserito	<b>249</b>
EFDIOS - Citieffe	Mob. asettica componente tibiale	Componente tibiale e inserto	<b>173</b>
EFDIOS - Citieffe	Mob. asettica componente tibiale	Componente tibiale e inserto	<b>87</b>
EFDIOS - Citieffe	Usura inserto	Inserito	<b>370</b>
EFDIOS - Citieffe	Dolore senza mobilizzazione	Componente tibiale e inserto	<b>223</b>

<b>Protesi bicompartimentale impiantata</b>	<b>Causa di reimpianto</b>	<b>Tipo reimpianto effettuato</b>	<b>Durata impianto</b>
GENUFITT - Lafitt + EFDIOS – Citieffe	Mobilizzazione settica	Totale	<b>1.2 anni</b>

<b>Protesi impiantata nel reimpianto totale</b>	<b>Causa di reimpianto</b>	<b>Tipo reimpianto effettuato</b>	<b>Durata impianto in giorni</b>
ROTAGLIDE Corin Medical	Lussazione polietilene	Totale	<b>348</b>
GENUFITT - Lafitt + EFDIOS – Citieffe	Dolore senza mobilizzazione	Totale	<b>205</b>
ROTAGLIDE Corin Medical	Mobilizzazione totale	Totale	<b>532</b>
GKS-PRIME Permedica	Mob. asettica comp. femorale	Componente femorale e inserto	<b>535</b>