

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**

Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



Bilancio di Missione 2007

Istituto Ortopedico Rizzoli
Via di Barbiano, 1/10
40136 Bologna
www.ior.it

INDICE

Presentazione del Direttore Generale	3
---	----------

Capitolo 1. Contesto di riferimento	9
--	----------

1.1 Quadro normativo e istituzionale	9
1.2 Il sistema delle relazioni con l'Università	11
1.3 La rete integrata dell'offerta regionale	11
1.4 Osservazioni epidemiologiche	15
1.5 Accordi di fornitura	16
1.5.1 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed Azienda USL di Bologna	17
1.5.2 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed Azienda USL di Imola	19

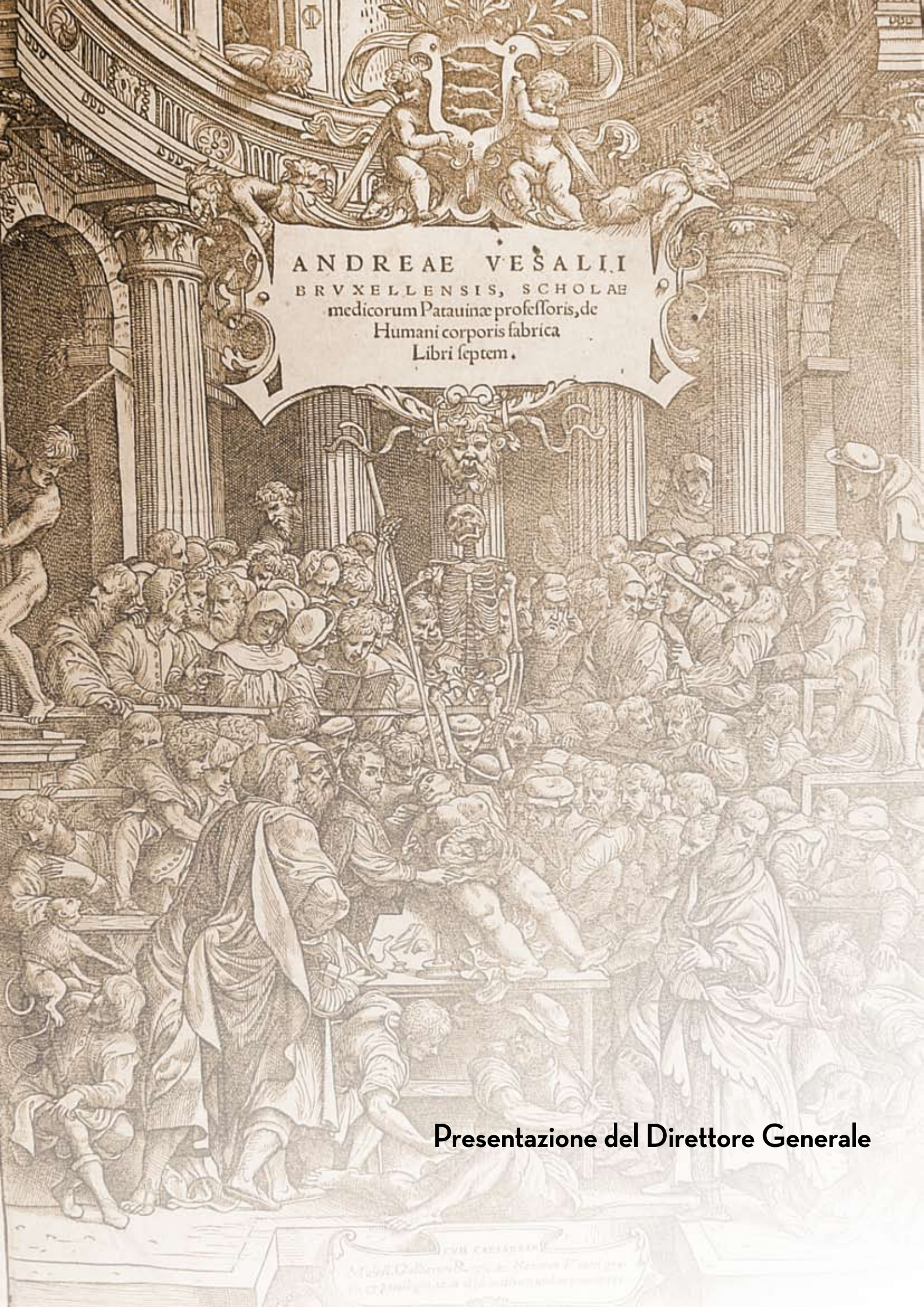
Capitolo 2. Profilo aziendale	23
--------------------------------------	-----------

2.1 Sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale	23
2.1.1 Sostenibilità Economica	23
2.1.2 Sostenibilità Finanziaria	27
2.1.3 Sostenibilità Patrimoniale	28
2.2 Impatto sul contesto territoriale	31
2.2.1 Impatto economico	31
2.2.2 Impatto sociale	32
2.2.3 Impatto culturale	33
2.2.4 Impatto ambientale	34
2.3 Contributo alla copertura dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)	38
2.3.1 L'assistenza specialistica ambulatoriale	38
2.3.2 L'assistenza ospedaliera	43
2.3.3 Assistenza collettiva in ambiente di vita e lavoro	52
2.4 Ricerca e didattica	53
2.5 Assetto organizzativo	55

Capitolo 3. Obiettivi istituzionali e strategie aziendali	61
--	-----------

3.1 Centralità del cittadino	61
3.2 Partecipazione degli enti locali alla programmazione sanitaria	66
3.3 Universalità ed equità di accesso	67
3.4 Qualità dell'assistenza ed efficienza gestionale	68
3.5 Promozione dell'eccellenza tecnologica, clinica e organizzativa	74

Capitolo 4. Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione	81
4.1 La "carta d'identità" del personale	81
4.2 Partecipazione dei professionisti all'individuazione delle strategie aziendali e alla gestione operativa	85
4.3 Gestione del rischio e sicurezza	87
4.4 Ridefinizione dei ruoli professionali in relazione allo sviluppo delle strategie aziendali	89
4.5 Sistema di valutazione delle competenze e sistemi premianti	89
4.6 Formazione	90
4.7 Sistema informativo del personale	92
4.8 Struttura delle relazioni con il personale dipendente e con le sue rappresentanze	92
 Capitolo 5. Sistema di relazioni e strumenti di comunicazione	 97
5.1 La comunicazione per l'accesso ai servizi	97
5.2 La comunicazione per le scelte di interesse per la comunità	99
5.3 La comunicazione interna aziendale	100
 Capitolo 6. Ricerca e innovazione	 105
6.1 Creazione dell'infrastruttura locale per la ricerca e l'innovazione	105
6.2 Sviluppo di un ambiente culturale favorevole	113
6.3 Garanzie di trasparenza	115
 Capitolo 7. Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale	 119
7.1 Progetto Umanizzazione	119
7.2 Scuola in ospedale: un'esperienza decennale	124
7.2 La valorizzazione del patrimonio: gli accordi con la Fondazione Carisbo e la Fondazione del Monte	126
7.2 Il Dipartimento di oncologia muscolo-scheletrica	129
 Conclusioni del Direttore Generale	 139
Parere del Consiglio di Indirizzo e Verifica	143
Crediti	147



ANDREAE VESALII
BRUXELLENSIS, SCHOLAE
medicorum Patauinae professoris, de
Humani corporis fabrica
Libri septem.

Presentazione del Direttore Generale

Presentazione del Direttore Generale

Il 2007 è stato un anno di grande cambiamento per l'Istituto Ortopedico Rizzoli. Dal punto di vista istituzionale il 2007 segna infatti il completamento della fase avviata con la nomina del nuovo Direttore Generale, in sostituzione del precedente Commissario Straordinario, avvenuta con delibera della Giunta Regionale n. 865 del 19 giugno 2006. Nel 2007 questa fase viene ad essere completata con la nomina dei nuovi organi dell'Istituto: dapprima quella del *Consiglio di Indirizzo e verifica* e del *Collegio sindacale* (rispettivamente 12 e 13 marzo 2007), quindi quella del *Direttore Scientifico* (22 novembre 2007). Anche dal punto di vista organizzativo il 2007 deve essere considerato un anno di grande cambiamento, sia per il lavoro fatto nella definizione dei documenti-quadro della pianificazione aziendale (il *Piano Strategico Aziendale 2007-2009*, approvato il 31 luglio 2007) e dell'organizzazione aziendale (l'*Atto Aziendale*, deliberato il 14 dicembre 2007), ma anche per l'avvio di alcuni importanti processi del governo aziendale: innanzitutto il processo di budget, realizzato per la prima volta proprio nel 2007 (e supportato da una ridefinizione del *Nucleo Interno di Valutazione*), ma anche l'avvio del processo di certificazione ISO9001:2000 (come richiesto per gli IRCCS dal D.Lgs. n.288/2003). Allo stesso tempo, con l'intento di chiudere il circuito di pianificazione, programmazione, controllo e rendicontazione, nel 2007 l'Istituto ha redatto per la prima volta il proprio Bilancio di Missione – un documento che intende appunto rendicontare alla committenza istituzionale ed agli *stakeholder* esterni ed interni l'attività svolta e l'impegno nel raggiungimento degli obiettivi assegnati. Inoltre, anche sul versante interistituzionale il 2007 segna una svolta di rilievo, con la piena integrazione nel Servizio Sanitario Regionale, la partecipazione puntuale ai lavori della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria (uno dei due “commitenti istituzionali”, assieme alla Regione Emilia-Romagna), un più forte impegno alla ricerca di economicità ed efficienza gestionale tramite l'adesione all'associazione di aziende Area Vasta Emilia Centrale. Infine, ugualmente di svolta è da considerarsi l'anno 2007 per quanto riguarda lo sviluppo infrastrutturale e la

valorizzazione del patrimonio monumentale. Da un lato sta infatti l'avvio di un piano pluriennale di investimenti per circa 80 milioni di euro (ad oggi finanziato per 45 milioni) che ha visto, proprio nel 2007, alcune importanti realizzazioni, come quella dei nuovi spazi della IX Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica e quella del nuovo parcheggio presso il Centro di ricerca Codivilla-Putti. Dall'altro lato sta la stipula di importanti accordi con le fondazioni bancarie cittadine per la valorizzazione e tutela del patrimonio monumentale e naturalistico dell'Istituto: con la Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna per l'inserimento di parte del complesso di San Michele in Bosco nel "Museo della Città"; con la Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna per la riqualificazione del parco del complesso monumentale. Un ultimo segnale, non solo simbolico, della peculiarità dell'anno 2007 per l'Istituto Ortopedico Rizzoli è dato dalle importanti autorità istituzionali ricevute in visita: dal Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano al Ministro per le Riforme e le Innovazioni della Pubblica Amministrazione Luigi Nicolais; dal Vice Ministro alla Pubblica Istruzione Mariangela Bastico al Ministro della Sanità del Kyrgyzstan, Abraimov T. Duyshenalievich.

Il Bilancio di Missione 2007 ha quindi il compito non facile di rappresentare l'Istituto Ortopedico Rizzoli e la sua attività assistenziale e scientifica in un momento di avvio di una fase contrassegnata da un nuovo assetto istituzionale, dal ridisegno dell'organizzazione complessiva, dall'introduzione di nuovi processi di governo aziendale (es. *budget*) e di governo clinico (es. *risk management*). Un momento, inoltre, contrassegnato anche dalla ricerca di una piena rispondenza agli obiettivi assegnati all'Istituto dal Ministero della Salute per la parte della ricerca traslazionale e dalla Regione Emilia-Romagna per la qualificazione della funzione assistenziale in ambito ortopedico, per lo svolgimento della funzione di *hub* per la raccolta, processazione e distribuzione del tessuto muscolo-scheletrico e per la rete regionale delle malattie rare dell'apparato muscolo-scheletrico, per lo sviluppo della ricerca sulla medicina rigenerativa e la partecipazione ai processi di trasferimento tecnologico ed innovazione, per una più forte integrazione tra funzioni assistenziali, di ricerca e di didattica da perseguirsi in collaborazione con l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna.

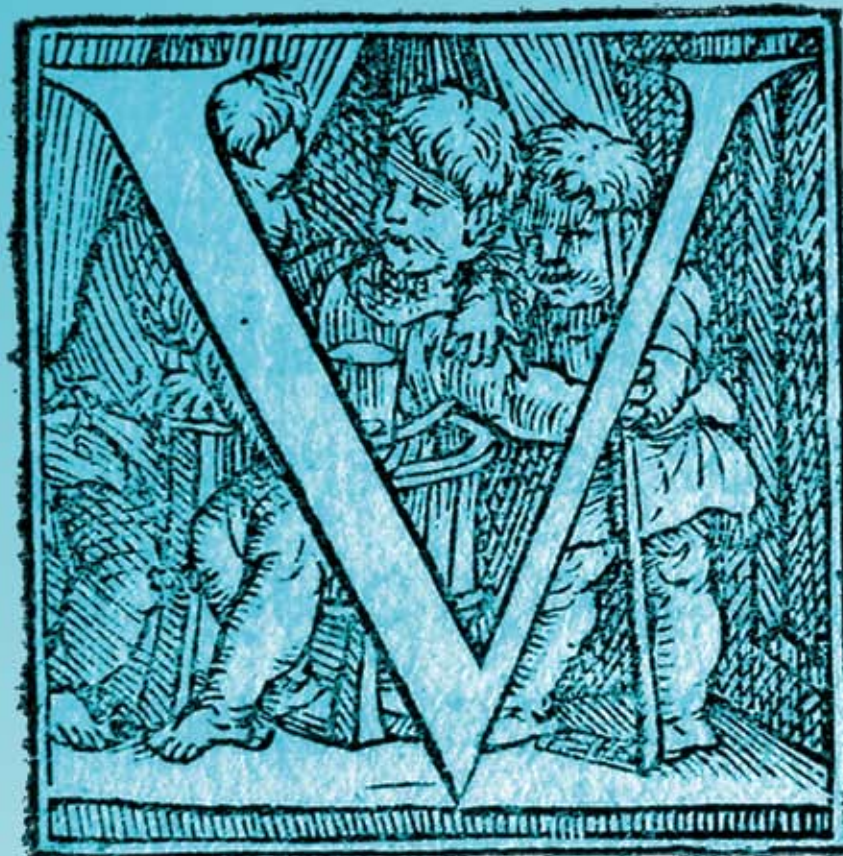
Anche quest'anno il lavoro di redazione del Bilancio di Missione dell'Istituto Ortopedico Rizzoli ha seguito le linee-guida per le Aziende Ospedaliere, Ospedaliero-Universitarie e IRCCS predisposto dall'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale. Anche quest'anno il carattere monospecialistico dell'Istituto ha imposto, in alcune sezioni, un adattamento delle linee-guida alla specificità del medesimo, almeno nel senso di un'applicazione dei soli indicatori di pertinenza ad una realtà ospedaliera di alta specializzazione operante nel solo campo dell'ortopedia. È un lavoro, quello per fare del Bilancio di Missione un efficace strumento di rendicontazione, che non riteniamo di certo giunto a conclusione, ma che dovrà vedere anche un forte impegno di lettura critica di questa esperienza al fine di rispondere meglio all'esigenza di rappresentare adeguatamente una realtà complessa come quella dell'IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli.

Una giustificazione è infine opportuna per quanto riguarda il contenuto del capitolo 7 (*Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale*), in quanto a discrezione delle aziende sanitarie. La scelta che abbiamo compiuto per il Bilancio di Missione 2007 è caduta sulla rendicontazione di alcune attività di grande rilievo svolte nel 2007 e negli anni precedenti ed inerenti sia la qualità della vita in ospedale (*Progetto Umanizzazione* e progetto Scuola in ospedale), sia l'attività di uno degli ambiti di eccellenza dell'Istituto: quello della cura dei tumori dell'apparato muscolo-scheletrico. Sempre in questa sezione abbiamo ritenuto importante in-

Presentazione del Direttore Generale

serire una presentazione dei programmi di valorizzazione del patrimonio monumentale e naturalistico dell'Istituto realizzati grazie alla collaborazione con le due fondazioni bancarie cittadine.

A questo punto non rimane che auspicare che il Bilancio di Missione 2007 possa costituire un documento puntuale ed efficace di rendicontazione dell'attività svolta dall'Istituto e di "misurazione" del grado di raggiungimento degli obiettivi assegnati dalla committenza istituzionale. Ringrazio quanti hanno collaborato alla stesura del documento e coloro che vorranno consentirci, con suggerimenti, osservazioni od anche critiche, di migliorarne la forma ed il contenuto.



Capitolo 1

Contesto di riferimento

- 1.1 Quadro normativo e istituzionale
- 1.2 Il sistema delle relazioni con l'Università
- 1.3 La rete integrata dell'offerta regionale
- 1.4 Osservazioni epidemiologiche
- 1.5 Accordi di fornitura
 - 1.5.1 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed Azienda USL di Bologna*
 - 1.5.2 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed Azienda USL di Imola*

1. Contesto di riferimento

Ogni organizzazione intrattiene un rapporto complesso con l'ambiente entro cui opera. Tale concetto di ambiente dell'organizzazione, risalente agli studi organizzativi degli anni '60, è necessariamente un concetto multidimensionale. L'ambiente (od il "contesto") dell'agire organizzativo è fonte di risorse, vincoli, opportunità. Il concetto di ambiente deve quindi fare riferimento ad una pluralità di dimensioni: un ambiente "istituzionale" (le leggi e le norme che "incanalano" l'azione aziendale, oltre agli obiettivi assegnati dalla committenza istituzionale) all'interno del quale si definisce anche – pure per l'Istituto Ortopedico Rizzoli – il sistema delle relazioni con l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna; un ambiente relativo alle condizioni di salute e di malattia (il quadro epidemiologico all'interno del quale affondano le radici gli obiettivi aziendali di tutela e promozione della salute); un ambiente dato dalla popolazione delle tecnologie e tecniche disponibili per la diagnosi ed il trattamento dei pazienti; un ambiente costituito dalla presenza di altri attori aziendali con cui l'Istituto sviluppa rapporti di collaborazione e/o di competizione, così come dalla presenza di aziende sanitarie "committenti" che acquistano le prestazioni sanitarie prodotte.

1.1 Quadro normativo e istituzionale

L'Istituto Ortopedico Rizzoli è un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) avente personalità giuridica di diritto pubblico. Con il Decreto 7 aprile 2005 del Ministro della Salute l'Istituto ha ottenuto l'ultima, in ordine di tempo, riconferma triennale del riconoscimento del carattere scientifico per la disciplina di ortopedia e traumatologia. Nel 2007 erano presenti, in Italia, 42 Irccs (erano 32 fino al 2004): 18 di diritto pubblico e 24 di diritto privato. Per lungo tempo l'Istituto Ortopedico Rizzoli è stato l'unico IRCCS operante nell'ambito dell'ortopedia (il Rizzoli ha ottenuto per la prima volta il riconoscimento di IRCCS con Decreto Interministeriale del 24 giugno 1981). Dal 2006 in ambito ortopedico opera anche l'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano. Nel 2003, a seguito del Decreto

Gli IRCCS

Il DLgs 288/2003	<p>Legislativo 16 ottobre 2003, n.288, <i>Riordino della disciplina degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico a norma dell'articolo 42, comma 1, della legge 16 gennaio 2003, n.3</i> la normativa degli IRCCS è stata profondamente rivista, in particolare assegnando alle Regioni la competenza delle “funzioni legislative e regolamentari connesse alle attività di assistenza e di ricerca” svolte da questi istituti. Con la L.R. n.2/2006 la Regione Emilia-Romagna ha quindi adattato le proprie norme al nuovo quadro normativo nazionale, offrendo in tal modo una regolamentazione stabile e definitiva degli IRCCS aventi sede nella regione. Il nuovo testo, in particolare, definisce composizione e funzioni degli organi degli IRCCS, definendo gli spazi di autonomia e le modalità di gestione, in un’ottica di piena integrazione di tali istituti nel Servizio Sanitario Regionale, visto che si ribadisce che gli IRCCS “aventi sede nel territorio regionale sono parte integrante del SSR, nel cui ambito svolgono funzioni di alta qualificazione relativamente alle attività assistenziali, di ricerca e di formazione, partecipando altresì al sistema della ricerca nazionale ed internazionale” (comma 1). La stabilizzazione del quadro normativo sia nazionale che regionale ha quindi consentito al Rizzoli il superamento della fase dei commissari di nomina ministeriale. Con deliberazione n.865 del 19 giugno 2006 la Giunta Regionale ha infatti provveduto alla nomina del Direttore Generale dell'Istituto. Questo primo atto ha dato il via ad un processo di allineamento dell'assetto istituzionale del Rizzoli rispetto a quanto previsto dal nuovo quadro normativo. Ad esso sono seguiti la nomina del <i>Consiglio di Indirizzo e verifica</i> (delibera della Giunta Regionale della Regione Emilia-Romagna n. 304 del 12 marzo 2007), del <i>Collegio sindacale</i> (delibera della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 40 del 13 marzo 2007) e del <i>Direttore Scientifico</i> (D.M. del Ministero della Salute del 22 novembre 2007), per quanto riguarda la costituzione dei nuovi organi. È seguita, inoltre, l'approvazione del <i>Piano Strategico Aziendale 2007-2009</i> (delib. n. 384 del 31 luglio 2007) e dell'<i>Atto Aziendale</i> (delib. n. 626 del 14 dicembre 2007), per quanto riguarda i principali atti di pianificazione ed organizzativi. Tale processo di ridefinizione istituzionale e di riorganizzazione troverà una prima conclusione con l'approvazione del Regolamento di Organizzazione del Rizzoli (ROR), per quanto riguarda l'assetto organizzativo, e con l'approvazione dell'Accordo Attuativo Locale con l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna per quanto riguarda l'integrazione delle funzioni di assistenza, ricerca e didattica. Entrambi i documenti sono in corso di definizione e la loro approvazione è prevista nel 2008. Oltre a ciò, per quanto riguarda i rapporti istituzionali conseguenti al nuovo assetto, è da segnalare la piena partecipazione dell'Istituto ai lavori della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria (CTSS) di Bologna. La stesura dell'Atto Aziendale è avvenuta attraverso un processo fortemente partecipato: dopo una prima fase di stesura degli aspetti più tecnici e normativi il testo è stato presentata agli organi ed agli organismi aziendali, oltre che alle rappresentanze sindacali, al fine di consentire una discussione il più possibile partecipata e condivisa, secondo quanto previsto dai principi della L.R. n.29/2004. La prima bozza dell'Atto Aziendale è stata inoltre anche pubblicata sulla <i>intranet</i> aziendale e richiamata dall'editoriale di <i>IOR-News</i> (mensile destinato a tutti i dipendenti dell'Istituto), affinché tutti potessero prenderne visione. Direttori di Struttura complessa e di Struttura semplice dipartimentale, componenti del Collegio di Direzione e del Consiglio di Indirizzo e Verifica, rappresentanti delle organizzazioni sindacali sono stati inoltre invitati ad una “<i>Giornata di lavoro sull'assetto strutturale ed organizzativo dello IOR</i>” tenutasi nel settembre 2007. Dopo essere stato più volte perfezionato, l'Atto Aziendale è stato quindi ratificato in data 4 dicembre 2007 dal Collegio di Direzione, approvato con atto deliberativo n. 626 del 14 dicembre 2007 e successivamente inviato in Regione per l'approvazione, avvenuta con delibera della Giunta Regionale n. 63 del 21 gennaio 2008.</p>
La L.R. 2/2006	
Il completamento delle nomine degli organi dell'Istituto	
Piano Strategico Aziendale e Atto Aziendale	
La partecipazione alla CTSS	
Un percorso partecipato	

1.2 Il sistema delle relazioni con l'Università

Fatto singolare per un IRCCS, il Rizzoli esibisce una lunga relazione con l'Università della città in cui ha sede, testimoniata dal fatto che sin dai primi del '900 è sede della clinica universitaria ortopedica, oltre che, dal 1964, di una Scuola universitaria di disegno anatomico. Anche oggi l'Istituto è sede di svolgimento di attività di ricerca e didattica dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, secondo quanto previsto dalla vigente convenzione sottoscritta il 31 dicembre 2002 e attualmente in proroga (vedi il capitolo 2.4 *Ricerca e didattica*).

Nel 2007 i rapporti tra Istituto Ortopedico Rizzoli e Alma Mater Studiorum - Università di Bologna si sono sviluppati anche sulla base dell'attività svolta dalla Commissione Paritetica istituita per il monitoraggio dell'applicazione della vigente convenzione. In particolare la commissione ha partecipato prima alla definizione dell'Atto Aziendale dell'Istituto, con particolare riferimento all'organizzazione dei Dipartimenti ad Attività Integrata (DAI), quindi alla definizione del Regolamento di Organizzazione del Rizzoli (ROR) che definisce più approfonditamente le modalità di organizzazione dell'Istituto. Oltre a ciò la commissione ha predisposto una proposta di *"Accordo attuativo locale in attuazione del protocollo d'intesa sulla formazione specialistica dei laureati in medicina e chirurgia sottoscritto tra Regione e Università della Regione Emilia-Romagna"* essenziale ai fini della sottoscrizione, da parte del Direttore Generale del Rizzoli e del Magnifico Rettore, dei contratti individuali di formazione specialistica. Tale elaborato, sottoposto all'approvazione del Consiglio di Indirizzo e Verifica e, successivamente, alla Regione Emilia-Romagna, è attualmente nella fase conclusiva dell'iter di approvazione. Per la definizione del nuovo Accordo attuativo tra Istituto Ortopedico Rizzoli e Alma Mater Studiorum - Università di Bologna è stato, inoltre, costituito un gruppo di lavoro paritetico che ha cominciato ad approfondire i problemi di merito che dovranno contraddistinguere i futuri rapporti tra i due enti.

Per quanto riguarda le convenzioni specifiche con Facoltà e Dipartimenti dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna e le convenzioni con altre Università Italiane, non sono intervenute, nel 2007, modifiche rispetto alla situazione riportata nel Bilancio di Missione 2006. Attualmente, pertanto, l'Istituto ha in essere 18 convenzioni od accordi con Facoltà e Dipartimenti dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. Ad esse si aggiungono 9 convenzioni con altre università italiane (Università degli Studi di Ferrara, Firenze, Modena e Reggio Emilia, Padova, Parma, Pisa, Trieste), prevalentemente per collaborazioni nella didattica e per la realizzazione di tirocini formativi.

1.3 La rete integrata dell'offerta regionale

L'Istituto Ortopedico Rizzoli, in qualità di Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), partecipa da tempo alla rete regionale dell'offerta di prestazioni di specialistica ambulatoriale ed ospedaliera, contribuendo così ad assicurare i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) in ambito regionale con particolare riferimento all'ortopedia e traumatologia. Con l'approvazione della L.R. n. 2/2006 l'integrazione del Rizzoli nella rete ospedaliera della regione Emilia-Romagna si è ulteriormente rafforzata. L'Istituto è così chiamato a svolgere funzioni di alta qualificazione relativamente alle attività assistenziali, partecipando al tempo stesso al sistema della ricerca nazionale ed internazionale. Tale riconoscimento del carattere di *alta qualificazione* da parte della Regione Emilia-Romagna riguarda attualmente alcune branche ultraspecialistiche:

- chirurgia ortopedica in età pediatrica;
- chirurgia del rachide;
- chirurgia ortopedica neoplastica;

Un rapporto storico con l'Università di Bologna

La Commissione paritetica

Accordo attuativo locale sulla formazione specialistica

Le convenzioni con l'Università di Bologna e le altre università

L'Alta qualificazione

- chirurgia ortopedica del distretto spalla-gomito.

Tale riconoscimento deriva dal fatto le unità operative presso cui viene svolta questa attività presentano sia una particolare qualificazione a trattare in regime di ricovero patologie specifiche, con loro prevalenza nell'ambito della complessiva attività di degenza (frequenza dei casi trattati per la patologia in essere sul totale dei casi trattati dall'unità operativa); sia una significativa rilevanza sovraregionale, quindi con rilevanti flussi di mobilità interregionale (frequenza dei casi fuori regione sul totale dei casi trattati).

In effetti, l'Istituto Ortopedico Rizzoli svolge una funzione di riferimento per l'ortopedia non solo in ambito regionale, ma anche su scala nazionale. L'alta specializzazione ed il livello di eccellenza accumulati in oltre un secolo di storia, unitamente all'impegno nella ricerca traslazionale (una ricerca scientifica con ricadute a breve termine sull'attività assistenziale), hanno portato l'Istituto a diventare un centro di riferimento nazionale, come testimoniato sia dalla persistente capacità di attrazione (nel 2007 il 58,7% dei ricoverati proviene da fuori regione), sia dallo sviluppo di attività di eccellenza nel campo dell'oncologia muscolo-scheletrica (il 76% dei ricoverati nella *V Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica ad indirizzo oncologico* proviene da fuori regione), della trapiantologia (es. trapianti di caviglia), della medicina rigenerativa (es. riparazione biologica delle lesioni della cartilagine), della protesica (sviluppo della chirurgia mininvasiva, dell'impiego di protesi di rivestimento, dell'esecuzione chirurgica assistita; alti volumi di revisioni di protesi, assai spesso su casi già operati altrove).

Assistenza specialistica ambulatoriale. Le strutture che erogano prestazioni di specialistica ambulatoriale nel territorio di competenza dell'Azienda USL di Bologna sono 89, delle quali 46 pubbliche e 43 private accreditate. Le strutture pubbliche sono rappresentate da ambulatori e poliambulatori territoriali ed ospedalieri. Nel territorio bolognese vengono erogate prestazioni specialistiche sia dall'Azienda USL di Bologna e dalle strutture private con essa convenzionate, sia dall'Azienda Ospedaliero-Universitaria S.Orsola-Malpighi (46 discipline) e dagli Istituti Ortopedici Rizzoli (11 discipline: ortopedia, chemioterapia, medicina generale, laboratorio analisi, radiologia, medicina fisica e riabilitazione, anatomia patologica, ecografia, reumatologia, genetica medica, chirurgia generale).

Nel 2007, presso il Rizzoli, sono stati attuati i seguenti interventi di governo dell'offerta:

- aumento del 5% delle prime visite rispetto alle visite di controllo, concordando con i referenti degli ambulatori una diminuzione dei controlli della protesica allo scopo di aumentare l'offerta da CUP delle visite e di migliorare l'appropriatezza;
- aumento dell'attività ambulatoriale dell'VIII Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica pediatrica per rispondere alla crescita delle richieste di visite pediatriche;
- attivazione di una sala di attesa per i pazienti che devono effettuare lastre radiografiche presso il Poliambulatorio dell'Istituto.

Sono inoltre allo studio percorsi assistenziali strutturati in modo omogeneo per alcuni interventi (protesi d'anca e di ginocchio) al fine di migliorare l'appropriatezza delle prestazioni.

Assistenza ospedaliera. Nell'ambito dell'assistenza ospedaliera sono ricomprese tutte le prestazioni ed i servizi di diagnosi, cura, riabilitazione effettuati nelle strutture ospedaliere pubbliche e private accreditate, in regime di ricovero ordinario, *day hospital* e *daysurgery*, lungodegenza intensiva riabilitativa. Anche nel 2007 è proseguito presso il Rizzoli il percorso di trasformazione dell'offerta, in modo da garantire oltre ai trattamenti per le acuzie, anche la risposta alle necessità di continuità delle cure (e quindi il collegamento con i servizi socio-sanitari del territorio), controllando al tempo stesso la crescita della spesa. Tale riorga-

Un bacino d'utenza nazionale

L'Assistenza specialistica ambulatoriale del Rizzoli nella rete metropolitana

L'Assistenza ospedaliera del Rizzoli nella rete metropolitana

Capitolo 1 - Contesto di riferimento

nizzazione ha portato a rideterminare, pur sempre nell'ambito della dotazione sancita dalla Regione, il numero dei posti letto dell'Istituto passati dai 312 del 31 dicembre 2006 ai 324 del 31 dicembre 2007 (vedi tabella 1.1).

Tab. 1.1 – Dotazione di posti letto (anni 2006 e 2007)

	<i>n. posti letto al 31/12/2006</i>	<i>n. posti letto al 31/12/2007</i>
Degenza ordinaria	301	304
<i>Day Hospital</i>	11	11
<i>Day Surgery</i>	-	9
Totale	312	324

Allo stesso tempo risultano potenziati anche i servizi collegati e/o alternativi al ricovero "ordinario", mettendo a frutto i progressi nelle tecniche di trattamento soprattutto in termini di spostamento della casistica verso *day surgery*, *day hospital* ed attività ambulatoriale. Per garantire l'adesione a percorsi appropriati alternativi al ricovero ordinario e favorire l'obiettivo regionale di deospedalizzazione, nel 2007 è stato pienamente attivato un percorso di *day surgery* (in alternativa alla pregressa *one day surgery*) e, visti i promettenti risultati, in corso d'anno è stata aumentata la dotazione di posti letto di *day surgery* (da 6 a 9 con un prolungamento della durata della seduta operatoria dedicata). Inoltre per garantire il pieno recupero delle attività di degenza ordinaria SSN svolta fino a metà 2006 presso le case di cura private convenzionate è stata aumentata la dotazione di posti letto ordinari per la IX Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica (traumatologia dello sport) contestualmente al trasferimento presso il nuovo reparto. Pertanto l'incremento del numero dei posti complessivi è il risultato della soppressione di posti di *one day surgery* (-6), dell'incremento di posti di degenza ordinaria conseguenti all'ampliamento dei posti letto della IX Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica (+9) e dell'incremento dei posti di *day surgery* (+9). Inoltre, al fine di supportare l'incremento dell'attività ospedaliera dell'Istituto, nell'ambito della rete regionale sono stati riconosciuti al Rizzoli ulteriori 4 posti letto per riabilitazioni estensive e lungodegenza presso le case di cura private convenzionate.

Nella tabella 1.2 sono invece riportati i dati relativi al numero di posti letto medi (numero medio dei posti letto esistenti ed utilizzabili nei reparti, occupati o meno da degenti; tale valore tiene pertanto conto delle modifiche della disponibilità effettiva dovute a ristrutturazioni, riduzioni estive, ecc.) per la degenza ordinaria, per il triennio 2005-2007.

Tab. 1.2 – Posti letto medi di degenza ordinaria (anni 2005-2007)

	2005	2006	2007
Degenza ordinaria	291,0	291,3	292,9

Nota: i dati relativi al 2005 e 2006 non includono i posti letto medi di one day surgery. Tali posti letto sono stati trasformati a fine 2006 in posti letto di day surgery.

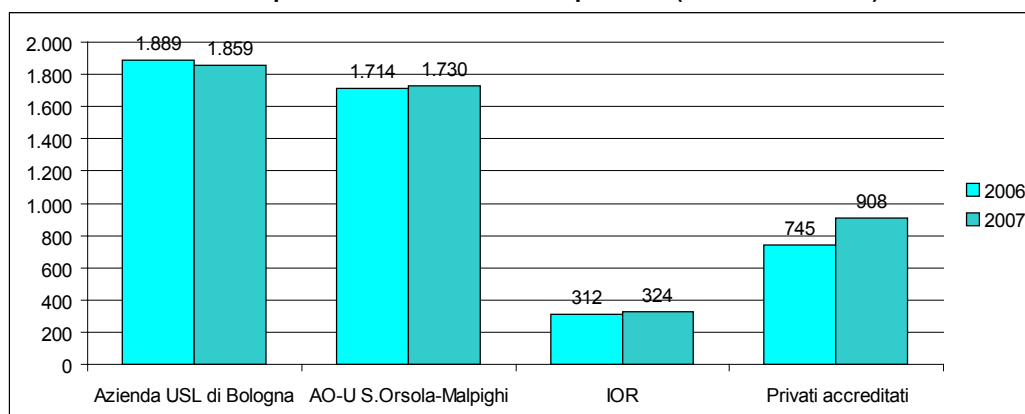
In ambito metropolitano (territorio dell'Azienda USL di Bologna) nel 2007 risultava una dotazione complessiva di 4.821 posti letto, di cui 3.913 nei presidi pubblici (Azienda USL di Bologna: 1.859; Azienda Ospedaliero-Universitaria S.Orsola-Malpighi: 1.730; Istituto Ortopedico Rizzoli: 324) e 908 nelle case di cura private accreditate (pari al 18,8%). L'Istituto Ortopedico Rizzoli partecipa alla definizione della dotazione complessiva di posti letto nella misura del 6,7%. Tale dotazione

La day surgery

I posti letto in ambito metropolitano

complessiva di posti letto risultava, inoltre, così ripartita: 4.083 per acuti (84,7%), 257 di riabilitazione (5,3%), 481 di lungodegenza (10,0%).

Graf. 1.1 – Dotazione di posti letto in ambito metropolitano (anni 2006 e 2007)



La partecipazione del Rizzoli alla dotazione di posti letto e dunque all'offerta di prestazioni ospedaliere non è però solo di ordine quantitativo, ma anche di tipo "qualitativo". Il Rizzoli, infatti, partecipa al sistema delle specialità ad *alta qualificazione* con diverse unità operative (chirurgia ortopedica pediatrica, ecc.), oltre che con la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico, centro di riferimento regionale per l'attività di prelievo, conservazione e trapianto del tessuto osseo, e con le proprie strutture dedicate alle malattie rare muscolo-scheletriche, essendo l'Istituto centro di riferimento regionale per 69 patologie rare, tra cui osteogenesi imperfetta, osteodistrofie congenite, osteopetrosi, acondroplasia, esostosi multipla, neurofibromatosi, istiocitosi croniche ed istiocitosi X, atrofie muscolari spinali, distrofie muscolari, miopatie congenite ereditarie (delibera della Giunta Regionale n.2124/2005).

Il Rizzoli nella rete regionale per le malattie rare

Tab. 1.3 – Numero accessi al Pronto Soccorso nell'area metropolitana di Bologna (anni 2005-2007)

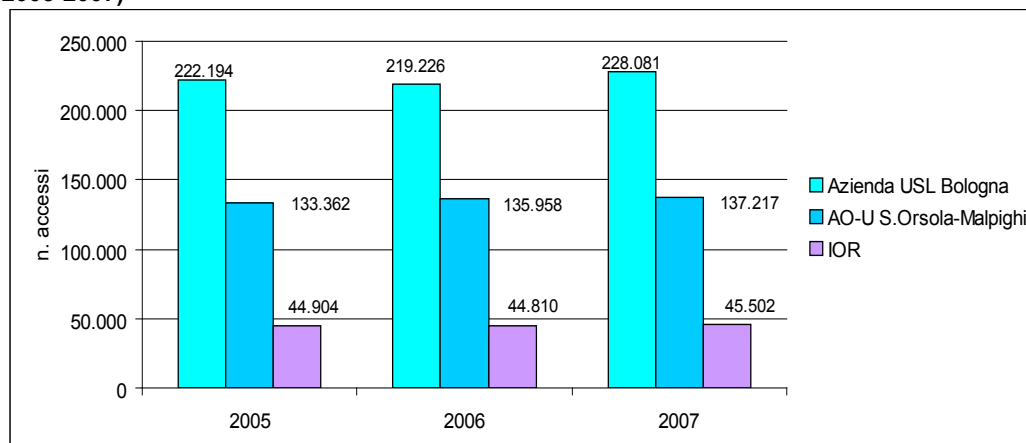
	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Azienda USL Bologna	222.194	55,5	219.226	54,8	228.081	55,5
AO-U S.Orsola-Malpighi	133.362	33,3	135.958	34,0	137.217	33,4
Istituto Ortopedico Rizzoli	44.904	11,2	44.810	11,2	45.502	11,1
Totale	400.460	100,0	399.994	100,0	410.800	100,0

Fonte: Banca dati Flussi ministeriali, Regione Emilia-Romagna

Il Pronto soccorso del Rizzoli nella rete metropolitana

Pronto Soccorso. Il Rizzoli partecipa alla rete provinciale con un pronto soccorso ortopedico e traumatologico H24. L'incidenza dell'Istituto sulle attività dei PS in ambito metropolitano, misurata in termini di accessi, risulta sostanzialmente stabile e pari a poco più dell'11%. Rispetto al triennio 2004-2006 anche i dati del 2007 non evidenziano, per l'Istituto Ortopedico Rizzoli, scostamenti significativi. Nel 2007 si sono infatti registrati 45.502 accessi, un valore di poco superiore al numero degli accessi dell'anno precedente (44.810 accessi nel 2006)

Graf. 1.2 – Numero accessi al Pronto Soccorso nell'area metropolitana di Bologna (anni 2005-2007)



Fonte: Banca dati Flussi ministeriali, Regione Emilia-Romagna

1.4 Osservazioni epidemiologiche

Nella presentazione di osservazioni epidemiologiche occorre considerare sia il fatto che il bacino d'utenza dell'Istituto è a tutti gli effetti un bacino nazionale (nel 2007 il 58,7% dei ricoverati risiede fuori regione), sia che, trattandosi di un istituto monospecialistico ortopedico, è opportuno focalizzare l'attenzione sull'epidemiologia delle patologie dell'apparato muscolo-scheletrico, od almeno richiamarne per sommi cenni alcuni aspetti di rilievo. Dopo aver trattato, nella corrispondente sezione del Bilancio di Missione 2006, della prevalenza di alcune malattie muscoloscheletriche e di alcuni elementi dell'epidemiologia delle patologie ortopediche dell'anziano, delle patologie dell'anca e del ginocchio e delle patologie ortopediche pediatriche, nell'edizione 2007 si vuole focalizzare l'attenzione sui tumori dell'apparato muscoloscheletrico. Queste brevi osservazioni di genere epidemiologico si accompagnano quindi ad una presentazione della storia e ad un resoconto dell'attività del Dipartimento di oncologia muscolo-scheletrica del Rizzoli (vedi il capitolo 7.4).

I sarcomi dell'apparato muscolo-scheletrico. I sarcomi dell'apparato muscolo-scheletrico sono entità rare. Si stima che rappresentino l'1% di tutti i tumori maligni nella popolazione adulta. Nella popolazione pediatrica il 7% dei tumori maligni sono sarcomi. Fra i tumori ossei, osteosarcoma e sarcoma di Ewing sono i più frequenti. L'osteosarcoma (OS) è un tumore ad elevata malignità costituito da cellule mesenchimali maligne che producono matrice osteoide ed ossea. In Italia, l'incidenza dei tumori primitivi dell'osso si attesta intorno a 0,9-1 caso per 100.000 abitanti. Si calcola quindi vi siano circa 500 nuovi casi di tumori maligni primitivi dell'osso per anno. Tra questi, la percentuale degli osteosarcomi è attorno al 20-25%.

Osteosarcoma. L'osteosarcoma è il tumore maligno primitivo dell'apparato scheletrico più frequente in età pediatrica e giovanile adulta. Nel Registro dei Tumori Maligni Primitivi dell'Osso dell'Istituto Ortopedico Rizzoli l'età mediana dei pazienti inseriti è di 19 anni. Esso può colpire tutti i segmenti ossei con una prevalenza per le ossa lunghe in circa il 90% dei casi; comprende diverse varianti, anche a basso grado di malignità, ma quella che ricorre più frequentemente è la forma centrale ad alto grado di malignità, che costituisce circa l'80% di tutti i casi di osteosarcoma. Nella stadiazione di malattia, le usuali tecniche diagnostiche utilizzate, scintigrafia scheletrica, tomografia computerizzata e risonanza elettromagnetica, consentono di evidenziare lesioni metastatiche in circa il 20% dei nuovi casi. Va segnalato come, fra i pazienti considerati con malattia localizzata, l'incidenza di micrometastasi sia ipotizzabile attorno all'80% dei casi, come si può

I sarcomi dell'apparato muscolo-scheletrico

Osteosarcoma

Sarcoma di Ewing

dedurre dalle percentuali di guarigione riportate con il solo trattamento chirurgico, come avveniva in era pre-chemioterapica. Questa patologia è tra quelle che negli ultimi 20 anni hanno maggiormente beneficiato dei trattamenti integrati, facendo registrare un aumento della sopravvivenza da meno del 20% a più del 60%. La necessità di un approccio multidisciplinare e la rarità della patologia rendono indispensabile una centralizzazione dei casi presso centri di riferimento.

Sarcoma di Ewing. Il sarcoma di Ewing deve il suo nome al Dr. James Ewing, che ha descritto questa neoplasia per la prima volta nel 1920. È un tumore che può svilupparsi in qualsiasi distretto del corpo, sebbene origini più frequentemente dalle ossa. Qualsiasi osso può essere sede di malattia, ma la pelvi, il femore e la tibia sono le sedi più comuni. In Italia il numero di nuovi casi/anno con interessamento scheletrico stimato è di circa 60, di cui 2/3 di età inferiore ai 20 anni. Negli Stati Uniti l'incidenza è di 3,4 nuovi casi/anno per milione di abitanti. Colpisce prevalentemente adolescenti e più comunemente i maschi delle femmine. Sebbene il sarcoma di Ewing sia un tumore prevalentemente osseo, può anche originare dai tessuti molli. In questo caso prende il nome di sarcoma di Ewing extraosseo. Sarcoma di Ewing, *primitive neuroectodermal tumours* (PNET) e tumori di Askin, vengono inquadrati nel gruppo dei "tumori della famiglia di Ewing" – un gruppo di neoplasie di origine neuroectodermica con caratteristiche istologiche, immunoistochimiche e citogenetiche comuni. Nel 20-25% dei pazienti sono presenti clinicamente evidenti localizzazioni secondarie di malattia all'esordio, che possono interessare i polmoni o l'osso. I tumori della famiglia degli Ewing non sono comunemente associati ad altre malattie congenite e non ci sono evidenze convincenti che questi tumori siano ereditari.

Sarcomi
dei tessuti molli

Sarcomi dei tessuti molli. I sarcomi dei tessuti molli nell'adulto sono una famiglia di tumori rari. Infatti la loro incidenza globale è circa 2 casi ogni 100.000 abitanti per anno. Si stimano quindi 1.000 nuovi casi di sarcomi delle parti molli all'anno. I sarcomi dei tessuti molli originano da muscoli, tendini (tessuto connettivo), vasi sanguigni o linfatici, articolazioni e tessuto adiposo. Sono descritti più di 50 diversi istotipi. In età pediatrica (<14 anni) prevale il rhabdomyosarcoma, mentre nelle altre fasce di età prevalgono altri istotipi quali il liposarcoma, il sarcoma sinoviale, il leiomyosarcoma, l'istiocitoma fibroso maligno, il fibrosarcoma.

L'Istituto Ortopedico Rizzoli, grazie alla sua tradizione ed esperienza decennale (vedi il cap. 7.4 *Il Dipartimento di oncologia muscolo-scheletrica*) rappresenta un Centro di riferimento nazionale per il trattamento chemioterapico e chirurgico dei sarcomi. L'Istituto partecipa a protocolli internazionali e nazionali per sarcomi dello scheletro e delle parti molli. Sulla base dei dati dei protocolli nazionali per il trattamento di osteosarcoma e sarcoma di Ewing si calcola che il 60% circa dei pazienti italiani con osteosarcoma e sarcoma di Ewing venga diagnosticato e trattato dal Rizzoli.

1.5 Accordi di fornitura

Il Rizzoli partecipa all'offerta di servizi e prestazioni sanitarie con gli ospedali dell'area metropolitana, ma si diversifica da questi in quanto istituto monospécialistico in ambito ortopedico con bacino d'utenza nazionale. Eroga per i residenti dell'area metropolitana bolognese il 2,9% del consumo totale di ricoveri e prestazioni ortopedico-traumatologiche-riabilitative, con esclusione dei politraumi. L'Istituto, inoltre, è riferimento per diverse patologie in settori superspecialistici quali l'ortopedia in età pediatrica, i tumori dell'apparato muscolo-scheletrico, la chirurgia vertebrale, chirurgia ortopedica del distretto spalla-gomito.

Assieme alle altre aziende sanitarie pubbliche della provincia di Bologna il Rizzoli partecipa al percorso di pianificazione integrata delle politiche di sviluppo di medio-lungo periodo e degli obiettivi strategici che ne discendono, utilizzando lo strumento degli Accordi di fornitura per la declinazione operativa dei programmi

annuali. Nel 2007, come già nell'anno precedente, il Rizzoli ha stipulato un accordo di fornitura con l'azienda sanitaria territoriale di riferimento (Azienda USL di Bologna). Il Rizzoli ha inoltre stipulato anche un accordo di fornitura per il 2007 con l'Azienda USL di Imola.

1.5.1 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed Azienda USL di Bologna

La definizione degli obiettivi di produzione del sistema pubblico dell'area metropolitana bolognese tiene conto dei risultati conseguiti dagli accordi di fornitura precedenti in termini di volumi di produzione e di volumi economici di scambio tra le aziende e dei seguenti elementi di contesto:

- necessità di ridurre le liste di attesa, in particolare mantenendo i tempi di attesa per intervento sulla patologia neoplastica entro 30 giorni;
- esigenza di recuperare la mobilità passiva extraprovinciale per alcune tipologie di interventi;
- necessità di riqualificare la produzione ambulatoriale e di Pronto Soccorso non seguito da ricovero;
- risultanze dei gruppi di lavoro relativi al Piano Attuativo Locale (PAL);
- necessità di individuare azioni congiunte di respiro poliennale mirate a massimizzare i livelli di integrazione, tenuto conto del tendenziale incremento delle condizioni di autosufficienza produttiva locale e delle specifiche missioni in aree di eccellenza proprie dei soggetti produttori;
- necessità di garantire percorsi appropriati per tutto l'iter diagnostico-terapeutico dei pazienti.

Nella definizione delle tipologie e dei volumi di produzione e di scambio delle prestazioni di ricovero, specialistica ambulatoriale, pronto soccorso non seguito da ricovero è stato preso come principio ispiratore il criterio dell'appropriatezza di produzione e della qualità del servizio, nonché l'adeguamento delle strutture di produzione alle richieste di rimodulazione della rete provinciale, con l'obiettivo di fornire localmente i massimi livelli di erogazione di prestazioni di ricovero nelle discipline di base e/o di media assistenza, riservando invece la produzione di prestazioni di alta specializzazione ai centri individuati dalla programmazione attuativa regionale e provinciale (in campo ortopedico l'Istituto Ortopedico Rizzoli). L'accordo di fornitura tra il Rizzoli e l'Azienda USL di Bologna definisce congiuntamente sia gli obiettivi di produzione, sia gli obiettivi di appropriatezza. L'obiettivo relativo all'appropriatezza dei percorsi diagnostici terapeutici prevede la riduzione di trattamento in regime ordinario per quei ricoveri che rientrano tra i 79 DRG potenzialmente inappropriati segnalati dalla Regione con il contestuale trasferimento ad altri regimi di ricovero (ad esempio *day hospital* o *day surgery*). L'accordo, come negli anni precedenti, contempla inoltre le azioni relative alla politica del farmaco da attivare al fine del raggiungimento degli obiettivi che discendono dalle principali indicazioni normative in materia.

La produzione 2007. Per l'attività di degenza 2007 l'accordo economico è pari a 18 milioni di euro, con un incremento di 0,7 milioni di euro rispetto al 2006. Riguardo all'attività di degenza post-acuta e riabilitativa, allo scopo di garantire percorsi di continuità assistenziale appropriati ed integrati col territorio, viene mantenuta la dotazione prevista già nel 2006 di posti letto presso strutture riabilitative esterne. Sia per l'attività di Pronto Soccorso, sia per la produzione di prestazioni di specialistica ambulatoriale l'accordo 2007 non introduce variazioni rispetto ai valori del 2006.

Politica del farmaco e promozione dell'appropriatezza prescrittiva. Per le tipologie di farmaci di cui alla circolare 10 del 6/6/2002 e circolare 20 del 12/12/2003 della Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali della Regione Emilia-Romagna l'accordo di fornitura con l'Azienda USL di Bologna per il 2007 prevede un maggiore riconoscimento rispetto al 2006 di circa 200.000 euro. Tale incremento

Obiettivi generali dell'accordo di fornitura con l'Azienda USL di Bologna

La produzione 2007 nell'Accordo di fornitura con l'Azienda USL di Bologna

Politica del farmaco

è giustificato dall'aumento di farmaci ad altro costo prevalentemente per l'attività reumatologica. La regolamentazione della mobilità è effettuata tramite attivazione del file F mentre quanto dovuto a copertura dei costi sostenuti per lo svolgimento delle attività di distribuzione diretta effettuata dalla Farmacia ai sensi della Legge 405/2001, è contabilizzato con fatturazione separata.

Con l'accordo l'Azienda USL di Bologna ed il Rizzoli si sono reciprocamente impegnate a:

- adottare le raccomandazioni della *Commissione linee guida, indicatori farmaci, farmacovigilanza* (CLIFF) ed il Prontuario Provinciale anche nella prescrizione in dimissione e nella prescrizione ambulatoriale almeno nel 70% dei casi definendo congiuntamente adeguati sistemi di verifica;
- promuovere la prescrizione dei principi attivi commercializzati anche come equivalenti (generici) con particolare riguardo ai principi attivi appartenenti a classi e/o sottoclassi terapeutiche sulle quali la Commissione Terapeutica Provinciale (CTP) ha espresso valutazioni di sovrapposibilità in termini di efficacia clinica e sicurezza, assumendoli come farmaci di riferimento sia nella prescrizione in dimissione, sia nella prescrizione ambulatoriale;
- realizzare le iniziative di informazione/formazione necessarie alla diffusione delle raccomandazioni, linee guida, protocolli terapeutici così come concordato nell'ambito della CLIFF e della CTP secondo gli indirizzi espressi nel paragrafo dedicato alle strategie comuni della *clinical governance*.

Valore economico dell'accordo. Il valore economico dell'accordo, relativamente all'anno 2007, ammonta a 21,5 milioni di euro.

Tab. 1.4 – Valore economico dell'accordo di fornitura con l'azienda di residenza Azienda USL di Bologna (anni 2006 e 2007; valore in euro)

	<i>Accordo 2006</i>	<i>Accordo 2007</i>
Degenza	17.300.000	18.000.000
Specialistica (compreso PS)	3.000.000	3.000.000
Farmaci	302.330	500.000
Totale	20.602.330	21.500.000

Sistema di monitoraggio e verifica. In tema di controlli sull'attività di ricovero, l'accordo conferma innanzitutto l'obbligo del Rizzoli (erogante) di effettuare controlli interni sulla propria attività produttiva – sia sul versante amministrativo, sia su quello sanitario – al fine di “certificare” il prodotto erogato. All'Azienda USL di Bologna è riservata la possibilità di attivare controlli esterni, intesi soprattutto come controlli di merito e finalizzati non solo alle esigenze dell'accordo, utilizzando in primis il contenuto informativo delle *Schede di Dimissione Ospedaliera* (SDO), al fine di valutare la completezza delle informazioni (es. proposta di ricovero sempre correttamente compilata, codice del medico prescrittore indicato laddove si tratti di MMG, tipo di ricovero in regime ordinario sempre correttamente compilato, ecc.), evidenziare fenomeni opportunistici di particolare rilevanza numerica o desumere indicazioni in ordine all'appropriatezza generica di alcune tipologie di ricovero. In quest'ambito il riferimento normativo principale resta l'allegato 7 della deliberazione della Giunta Regionale 19 dicembre 2005 n. 2126 che definisce le priorità individuate dalla Regione Emilia-Romagna in tema di controlli interni ed esterni. Nel caso in cui da quest'attività di *screening* su base informatica non sia possibile trarre conclusioni certe circa la correttezza dei comportamenti o circa l'appropriatezza dei ricoveri, tenuto conto della numerosità della base campionaria, è comunque prevista la possibilità di procedere:

- alla contestazione al produttore, attraverso nota formale, del gruppo di SDO individuate;

Valore economico dell'accordo

Monitoraggio e verifica

- a richiedere al committente una verifica diretta delle cartelle corrispondenti alle SDO individuate.

Per quanto riguarda l'attività specialistica ambulatoriale, è ribadito l'obbligo della struttura erogante di effettuare controlli interni sulla propria attività produttiva – sia sul versante amministrativo, sia su quello sanitario – al fine di verificare che il prodotto erogato risulti conforme alle indicazioni che derivano dalla corretta applicazione del nomenclatore tariffario vigente.

1.5.2 Accordo di fornitura tra Rizzoli ed Azienda USL di Imola

L'Istituto Ortopedico Rizzoli ha sottoscritto nel 2004 un accordo triennale (2005-2007) con l'Azienda USL di Imola per l'assistenza ai residenti sul territorio dell'azienda imolese. L'accordo è relativo alle prestazioni di ricovero, di specialistica ambulatoriale, di pronto soccorso non seguito da ricovero e di politica del farmaco. Il valore annuo dell'accordo 2005-2007, come stipulato nel 2004, risulta pari a 756.000 euro. I dati di produzione relativi al 2006 hanno evidenziato un *case mix* sostanzialmente in linea con l'accordo, anche se il valore economico del consuntivo si discosta in modo non trascurabile da quello dell'accordo. Per questo motivo alcuni elementi dell'accordo di fornitura sono stati rivisti nel 2007, giungendo a definire un valore complessivo per l'anno 2007 pari a 870.000 euro:

- per l'area della degenza è stato concordato un incremento del 2% anticipando quanto poi previsto dalla nuova delibera tariffe (delibera della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.1920/2007), oltre ad un ulteriore 1,7% per incremento di produzione al fine della riduzione delle liste d'attesa. In termine di volumi di singole prestazioni, l'accordo recepisce gli indirizzi avanzati dall'Azienda USL di Imola, partendo dalla mobilità 2004, ferma restando la possibilità di compensazione fra i diversi DRG entro il volume economico indicato, sulla base della domanda realmente espressa, del rispetto delle liste di attesa per ricoveri programmati e dell'eventuale variazione dei ricoveri da Pronto Soccorso. A tal fine l'accordo prevede una verifica annuale, da condurre d'intesa fra Azienda USL di Imola e Rizzoli, sui volumi dei singoli DRG e sulla loro appropriatezza.
- per l'area della specialistica è stato concordato un aumento di 24.000 euro rispetto al dato dell'accordo 2006 (pari a 56.000 euro) per riduzione delle liste d'attesa. È stato pianificato un aumento del 5% delle prime visite ortopediche per l'area imolese e una contestuale riduzione dei controlli.
- per l'area farmaci è stato consolidato l'utilizzo dei principi attivi nella lettera di dimissione. Per la parte economica è stato concordato il mantenimento di quanto previsto nel 2006 (30.000 euro).

Stante l'obiettivo, comune ad entrambe le aziende, di prevedere una maggiore appropriatezza e la necessaria flessibilità nella programmazione fra attività di ricovero ed attività specialistica ambulatoriale, l'accordo definisce un volume complessivo annuo di mobilità (pari a 870.000 euro, da rivalutare in base agli incrementi tariffari deliberati dalla Regione) per le voci citate.

Tab. 1.5 – Valore economico annuo dell'accordo di fornitura 2006 e 2007 con l'azienda di residenza Azienda USL di Imola (valore in euro)

Attività	2006	2007
Degenza	670.000	760.000
Specialistica e PS	56.000	80.000
Area farmaci	30.000	30.000
Totale	756.000	870.000

L'Accordo di fornitura con l'Azienda USL di Imola

Distribuzione
dei farmaci
alla dimissione

Somministrazione diretta dei farmaci (file F). Per quanto riguarda la distribuzione dei farmaci alla dimissione l'accordo con l'Azienda USL di Imola recepisce i contenuti dell'accordo fra Azienda USL ed Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, che per i principi generali ed il contenuto economico è applicato anche al Rizzoli. Per la somministrazione diretta di farmaci ad alto costo, erogati in regime ambulatoriale (e per il Rizzoli riguardanti la disciplina di Reumatologia), è prevista la conferma del valore del 2006 (30.000 euro). L'accordo prevede la possibilità, per l'Azienda USL di Imola, di dare indicazioni cliniche finalizzate a governare l'erogazione di tali farmaci.



Capitolo 2

Profilo aziendale

2.1 Sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale

2.1.1 Sostenibilità Economica

2.1.2 Sostenibilità Finanziaria

2.1.3 Sostenibilità Patrimoniale

2.2 Impatto sul contesto territoriale

2.2.1 Impatto economico

2.2.2 Impatto sociale

2.2.3 Impatto culturale

2.2.4 Impatto ambientale

2.3 Contributo alla copertura dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)

2.3.1 L'assistenza specialistica ambulatoriale.

2.3.2 L'assistenza ospedaliera

2.3.3 Assistenza collettiva in ambiente di vita e lavoro

2.4 Ricerca e didattica

2.5 Assetto organizzativo

2. Profilo aziendale

In questa sezione è tratteggiato il “profilo aziendale” dell’Istituto Ortopedico Rizzoli con riferimento ad una molteplicità di dimensioni: i dati di bilancio 2007 con particolare attenzione agli indicatori di sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale; l’impatto sul territorio della presenza e dell’operare dell’Istituto; il contributo che il Rizzoli fornisce alla copertura dei Livelli Essenziali di Assistenza nell’ambito del Servizio Sanitario sia regionale che nazionale; l’impegno alla ricerca ed alla didattica, oltre che l’assetto organizzativo dell’Istituto.

2.1 Sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale

2.1.1 Sostenibilità Economica

Seguendo le indicazioni delle linee-guida regionali, le dinamiche economiche che contraddistinguono l’Istituto Ortopedico Rizzoli (sostenibilità economica) sono rappresentate mediante una serie di indici relativi alle cause gestionali del risultato economico di periodo, all’incidenza dei costi derivanti dall’impiego dei principali fattori produttivi, alla composizione dei costi caratteristici aziendali. Si premette che i bilanci degli ultimi esercizi sono stati improntati nel rispetto dei vincoli imposti dalle Leggi Finanziarie di riferimento e delle linee di programmazione dettate dalla Regione Emilia-Romagna. La tabella 2.1 evidenzia il risultato d’esercizio degli ultimi 3 anni.

Tab. 2.1 - Risultato netto d’esercizio (anni 2005-2007; valori espressi in unità di euro)

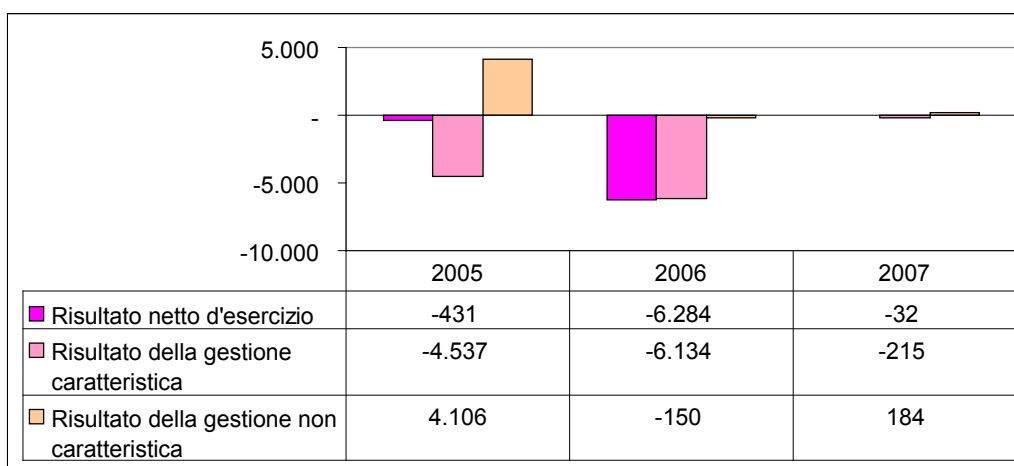
	2005	2006	2007
Risultato netto d’esercizio	- 430.891	- 6.284.019	- 31.511
Vincolo di bilancio assegnato dalla programmazione RER	-13.500.000	-7.000.000	-1.358.996

Il risultato netto
d’esercizio

La Regione Emilia-Romagna per gli anni 2005, 2006, 2007 ha assegnato all'Istituto, a sostegno dell'equilibrio economico finanziario, rispettivamente € 2.450.000, € 5.000.000 e € 4.000.000. Nel 2005 lo scostamento fra quanto concordato in sede di concertazione ed il risultato d'esercizio è dovuto alla valorizzazione della mobilità interregionale (degenza), che, in sede di previsione, era stata determinata a tariffa TUC (Tariffa Unica Concordata). A fine anno, con delibera regionale, è stato stabilito che le tariffe regionali dovevano essere applicate a tutte le prestazioni erogate indipendentemente dalla provenienza dei cittadini e, pertanto, la TUC veniva utilizzata dalle regioni per lo scambio finanziario di mobilità, senza gravare sui produttori. La ricaduta economica di questa manovra è stata particolarmente significativa per l'Istituto e quantificata in maggiori ricavi per circa 9,5 milioni di euro.

Seguono gli indicatori volti ad apprezzare le cause gestionali che hanno portato al risultato economico esposto in bilancio, a valutare il grado di incidenza dei costi caratteristici connessi con l'utilizzo dei principali fattori produttivi ed a conoscere la composizione dei costi caratteristici aziendali. Nel grafico 2.1 è rappresentata l'incidenza dei risultati della gestione caratteristica e non caratteristica sul risultato netto, nel triennio 2005-2007. Tale indicatore misura la performance della gestione caratteristica ed il contributo di quella a carattere episodico (straordinaria) alla formazione del risultato d'esercizio.

Graf. 2.1 - Incidenza dei risultati della gestione caratteristica e non caratteristica sul risultato netto (anni 2005-2007 - valori in migliaia di euro)



Dall'analisi dei dati si deduce che nel 2007 la gestione straordinaria non ha inciso in misura significativa, evidenziando un miglioramento della performance della gestione caratteristica.

Tab. 2.2 - Risultati netti di esercizio dell'ultimo triennio in rapporto ai risultati complessivi regionali (valori in migliaia di euro e valore percentuale)

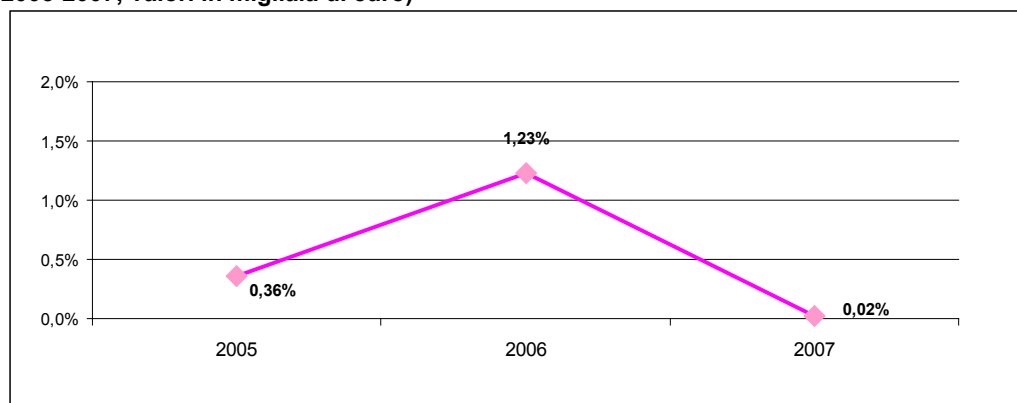
	2005	2006	2007
IOR	-431	-6.134	-32
SSR	-120.869	-498.383	-159.033
Incidenza percentuale dei risultati di esercizio IOR sul risultato d'esercizio complessivo del SSR	0,36%	1,23%	0,02%

Tale indicatore misura l'apporto della gestione aziendale alla performance complessiva del sistema regionale, cioè il contributo del risultato netto d'esercizio del Rizzoli al risultato complessivo del Servizio Sanitario Regionale. L'indicatore evidenzia il peso assai contenuto che l'Istituto esercita sul sistema regionale, pari allo 0,02% nel 2007 (1,23% nel 2006).

Incidenza dei risultati della gestione caratteristica e non caratteristica sul risultato netto

Rapporto dei risultati netti d'esercizio IOR con i risultati complessivi regionali

Graf. 2.2 - Risultati netti di esercizio in rapporto ai risultati complessivi regionali (anni 2005-2007; valori in migliaia di euro)

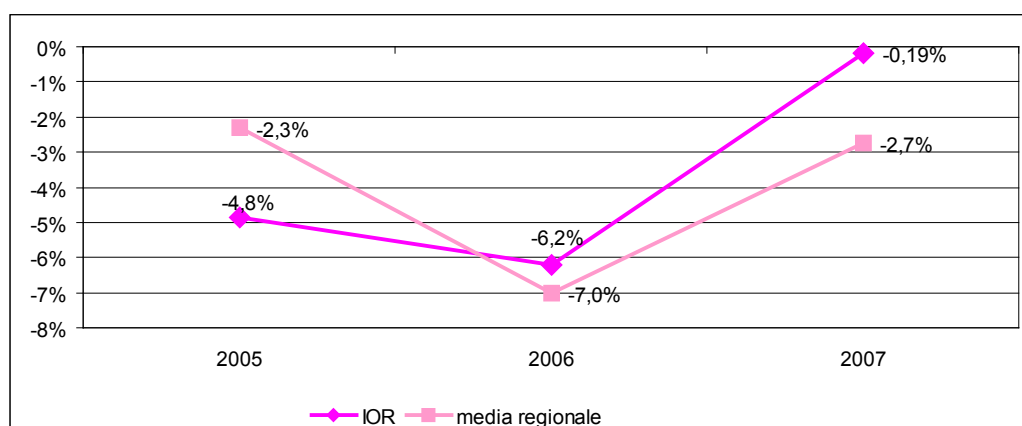


Tab. 2.3 - Risultati della gestione caratteristica (ROC) /ricavi disponibili, a confronto con i medesimi indicatori di livello regionale (anni 2005-2007; valori in migliaia di euro e valori percentuali)

	2005	2006	2007
Risultato operativo caratteristico	-4.537	-6.134	-215
Ricavi disponibili	93.633	98.825	113.992
IOR	-4,8%	-6,2%	-0,19%
Media regionale	-2,3%	-7,0%	-2,7%

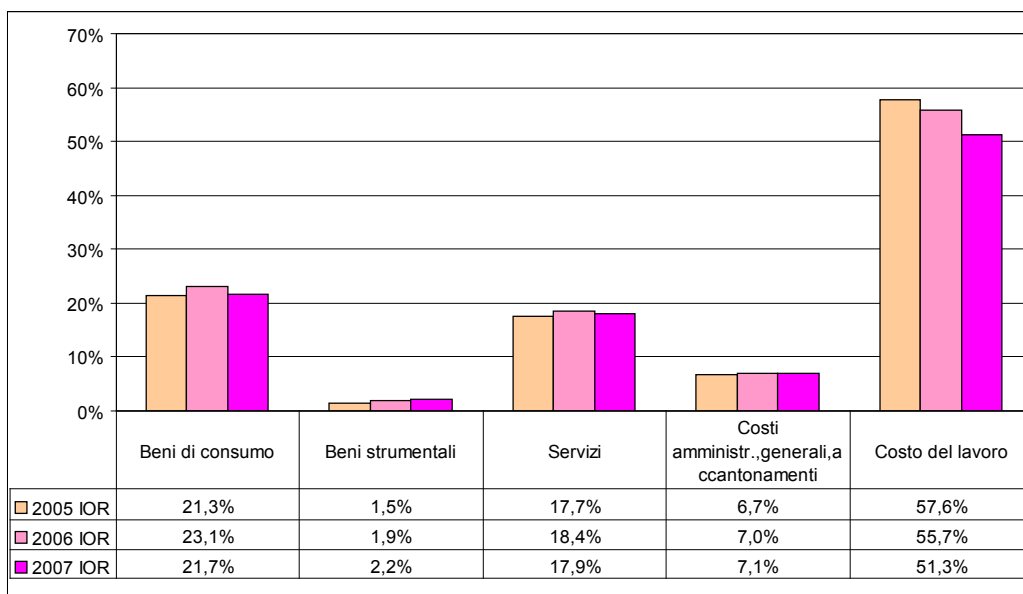
Per ricavi disponibili si intendono le risorse con le quali l'Istituto deve svolgere la propria attività tipica. L'indicatore misura l'incidenza del risultato della gestione caratteristica sulle risorse disponibili. Nel triennio considerato i ricavi disponibili, rappresentati prevalentemente dalla mobilità, evidenziano un trend in aumento; il valore dell'Istituto del 2006 e del 2007 è migliore di quello della media delle aziende ospedaliere della regione grazie anche al contributo erogato dalla Regione a titolo di sostegno all'equilibrio di bilancio.

Graf. 2.3 - Risultati della gestione caratteristica (ROC)/ricavi disponibili a confronto con i medesimi indicatori di livello regionale (anni 2005-2007; valori percentuali)



Il grafico 2.4 rappresenta l'andamento, nel triennio 2005-2007, dei principali aggregati di fattori produttivi in rapporto ai ricavi disponibili. Nel triennio preso a riferimento si evidenzia un *trend* in miglioramento che risente anche dell'aumento dei ricavi disponibili oltre che di una oculata politica di contenimento dei costi. In tutti i periodi presi a riferimento le risorse dell'Istituto vengono assorbite principalmente dal costo del lavoro che, comunque, mostra un *trend* in diminuzione.

Graf. 2.4 - Principali aggregati di fattori produttivi/ricavi disponibili (anni 2005-2007; valori percentuali)

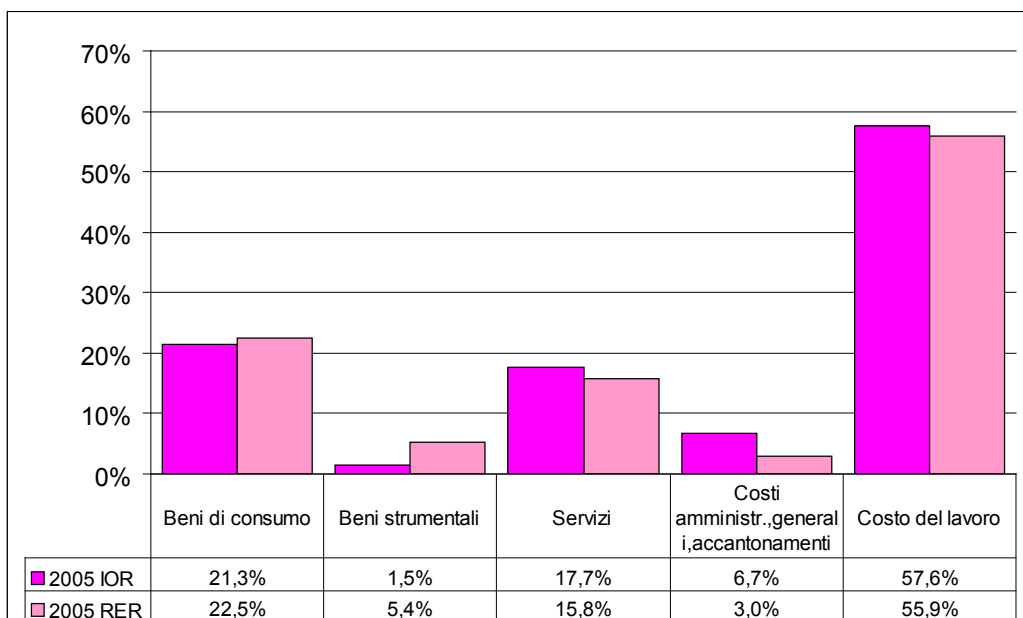


Nota 1: Beni strumentali: godimento di beni + ammortamenti - quota utilizzo.

Nota 2: Poiché il risultato della gestione caratteristica (operativo) è negativo, ovvero la somma dei fattori produttivi è superiore al complesso dei ricavi disponibili, la somma dei valori percentuali di riga risulta superiore a 100.

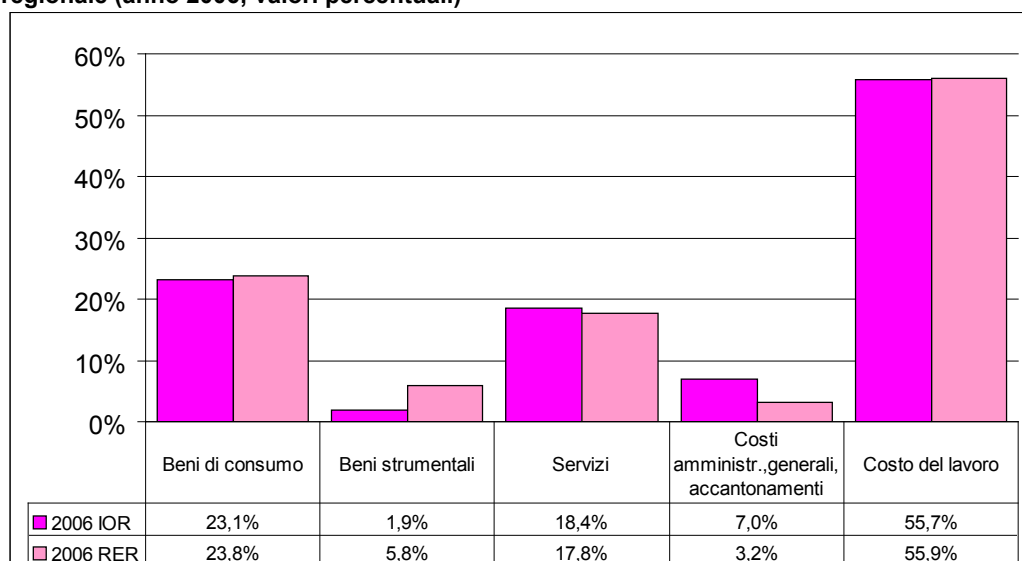
I grafici 2.5 e 2.6 mettono a confronto la realtà del Rizzoli con quella regionale (riferita alle sole Aziende Ospedaliere ed Ospedaliero-Universitarie), rispettivamente negli anni 2005 e 2006.

Graf. 2.5 - Principali aggregati di fattori produttivi/ricavi disponibili e confronto con dato regionale (anno 2005; valori percentuali)



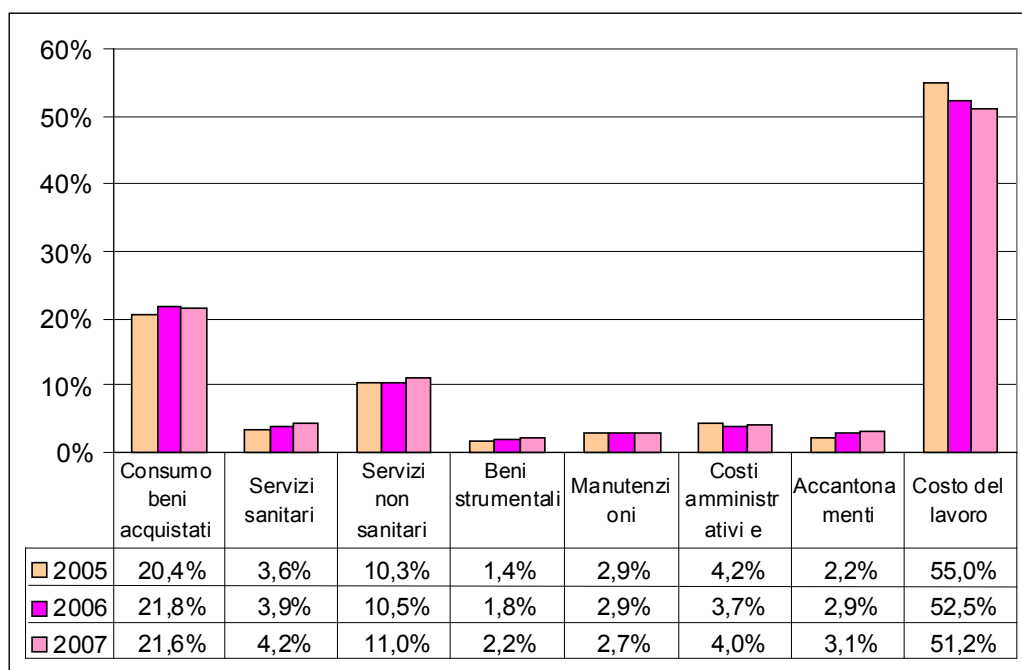
Capitolo 2 - Profilo aziendale

Graf. 2.6 - Principali aggregati di fattori produttivi/ricavi disponibili e confronto con dato regionale (anno 2006; valori percentuali)



Gli indici aziendali del 2006 mostrano un miglioramento rispetto al 2005, soprattutto per quanto riguarda il costo del lavoro. Nel grafico 2.7, le stesse categorie di fattori produttivi analizzate precedentemente rispetto ai ricavi disponibili, sono analizzate *rispetto al consumo totale di risorse impiegate*.

Graf. 2.7 - Composizione percentuale dei costi di esercizio annuali (anni 2005-2007; valori percentuali)



Composizione
dei costi d'esercizio
annuali

Il dato più significativo è quello relativo al costo del personale dipendente, che, pur rappresentando la percentuale di maggior peso sul totale dei costi aziendali, mostra un *trend* decrescente nonostante l'adeguamento ai contratti nazionali di lavoro.

2.1.2 Sostenibilità Finanziaria

Tra gli indicatori individuati per l'analisi della sostenibilità finanziaria si colloca,

innanzitutto, il rendiconto finanziario di liquidità (vedi tabella 2.4). Tale analisi dei flussi di liquidità ha l'obiettivo di rappresentare i movimenti in entrata ed in uscita intervenuti nelle risorse finanziarie aziendali, così da evidenziarne la variazione intervenuta nel periodo di riferimento. Analizzando i flussi di cassa generati nell'esercizio è possibile evidenziare quanto segue:

Tab. 2.4 – Rendiconto finanziario di liquidità (fonti e impieghi). Anni 2005-2007

	2005	2006	2007
Disponibilità liquide iniziali	392.662	-218.465	130.892
+/- liquidità generata/assorbita dalla gestione corrente	2.286.898	-22.737.538	6.990.873
+ fonti di liquidità extracorrente - impieghi di liquidità extracorrente	-2.898.025	21.899.857	-4.364.770
+ contributi per ripiano perdite es. precedenti	0	1.017.366	2.500.000
Disponibilità liquide finali	-218.465	-38.780	5.256.995

Tra gli indicatori della sostenibilità finanziaria figura, inoltre, il tempo medio di pagamento delle forniture di beni e servizi (tabella 2.5). I giorni di ritardo nel triennio considerato migliorano sensibilmente grazie alle assegnazioni regionali intervenute nel corso del 2007. Al 31 dicembre 2007 risultano ancora da ripianare circa 34 milioni di perdite relativamente agli anni 2001-2006.

Tab. 2.5 - Durata media esposizione verso i fornitori (giorni dalla data del protocollo; situazione al 31 dicembre di ogni anno; anni 2005-2007)

	2005	2006	2007
Giorni di ritardo	500	390	270

2.1.3 Sostenibilità Patrimoniale

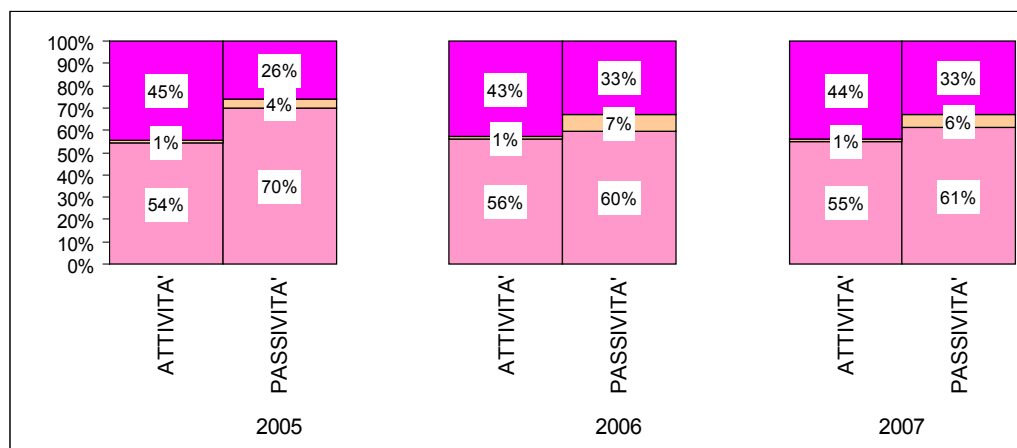
Gli indicatori per l'analisi della sostenibilità patrimoniale sono volti ad esaminare le condizioni da cui dipende la solidità del patrimonio aziendale, attraverso l'analisi della struttura degli investimenti e dei finanziamenti, nonché rilevando le dinamiche di investimento in atto, con particolare riferimento ai tassi di rinnovamento ed al grado di obsolescenza delle immobilizzazioni strumentali.

Fino al 2006 l'Istituto ha vissuto in uno stato di incertezza a livello istituzionale e non ha usufruito di finanziamenti specifici e significativi per gli investimenti sia da parte del Ministero della Salute, sia da parte della Regione. Gli investimenti fatti (il PACS, le nuove sale operatorie, la pur limitata ristrutturazione dell'area delle degenze, le attrezzature come la risonanza magnetica) sono stati effettuati con fondi propri o con noleggi, i cui oneri hanno pesato sul bilancio annuale dell'Istituto. Nel 2007 è stato definito un piano degli investimenti finanziato in parte con mutui ed in parte con contributi il cui impatto sul bilancio sarà più evidente a partire dal 2008. Il grafico che segue mostra le condizioni da cui dipende la solidità del patrimonio aziendale attraverso l'analisi della struttura degli investimenti e dei finanziamenti.

Rendiconto finanziario di liquidità

Durata media dell'esposizione verso i fornitori

Graf. 2.8 - Rappresentazione dello stato patrimoniale riclassificato in chiave finanziaria (anni 2005-2007)



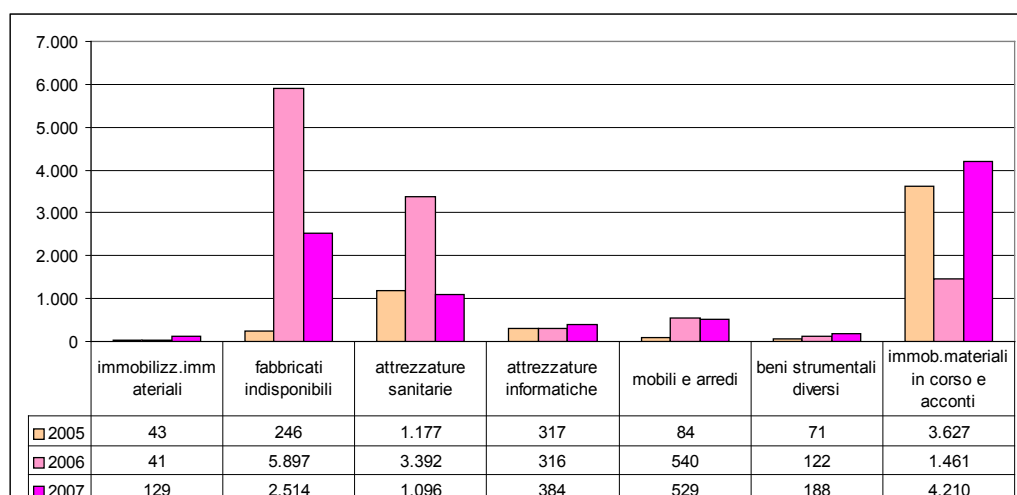
Stato patrimoniale riclassificato in chiave finanziaria

Tab. 2.6 – Sostenibilità patrimoniale degli Istituti Ortopedici Rizzoli anno 2007 (valori %)

Attività		Passività	
Liquidità immediate e differite	55%	61%	Finanziamenti a breve
Scorte	1%	6%	Finanziamenti a medio lungo termine
Immobilizzazioni	44%	33%	Patrimonio netto
Totale attività	100%	100%	Totale passività

Nel triennio considerato non si evidenziano significativi scostamenti. Al 31 dicembre 2007, infatti, il passivo è rappresentato per oltre il 61% da finanziamenti a breve termine (in gran parte debiti verso fornitori per beni e servizi), per il 6% da finanziamenti a medio-lungo termine (mutui). In una situazione di equilibrio l'attivo immobilizzato (44%) dovrebbe essere finanziato con patrimonio netto e finanziamenti di medio lungo periodo (mutui); l'indicatore aziendale evidenzia che una parte delle immobilizzazioni risulta, invece, finanziata da passività a breve termine.

Graf. 2.9 - Valore assoluto nuovi investimenti per singola tipologia (valori in migliaia di euro; anni 2005-2007)



Nuovi investimenti per tipologia

Tab. 2.7 - Totale investimenti lordi (anni 2005-2007; valori in migliaia di euro)

	2005	2006	2007
IMMATERIALI	1.086.219	1.126.823	1.255.500
MATERIALI	93.185.972	98.095.057	102.524.334
FINANZIARIE	199.023	200.662	205.453
TOTALE INVESTIMENTI LORDI	94.471.214	99.422.542	103.985.287
IMMATERIALI	42.971	40.687	128.676
MATERIALI	5.521.482	11.728.339	8.921.597
FINANZIARIE	-	1.639	5.000
di cui nuovi investimenti in IMMOBILIZZAZIONI	5.564.453	11.770.665	9.055.273
IMMATERIALI	196.865	135.762	188.982
MATERIALI	60.305.030	62.011.753	64.095.449
FINANZIARIE	199.023	200.662	205.453
valore residuo beni durevoli	60.700.918	62.348.177	64.489.884
IMMATERIALI	889.353	991.061	1.066.517
MATERIALI	32.880.944	36.083.305	38.428.888
FINANZIARIE	-	-	-
fondo ammortamento immobilizz.	33.770.297	37.074.366	39.495.405

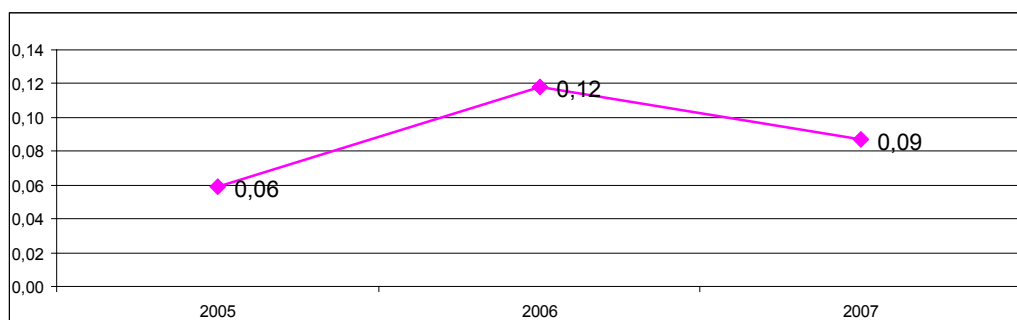
Il totale investimenti lordi è stato calcolato sulla base delle indicazioni regionali: costo storico + incrementi + rivalutazioni - fuori uso - cessioni - svalutazioni + saldo lavori in corso. Il grafico 2.9 e la tabella 2.7 mostrano la composizione dei nuovi investimenti. L'analisi della situazione patrimoniale si completa con la valutazione della propensione dell'Istituto verso nuovi investimenti. L'indicatore sul grado di rinnovo del patrimonio dell'Istituto (tabella 2.8 e grafico 2.10) mette in evidenza i nuovi investimenti di un anno sul totale di quelli realizzati fino al 31 dicembre, indipendentemente dalla fonte di finanziamento. Si conferma che è in atto una ripresa degli investimenti.

Grado di rinnovo
del patrimonio
dell'Istituto

Tab. 2.8 – Grado di rinnovo del patrimonio dell'Istituto (anni 2005-2007; valori in migliaia di euro)

	2005	2006	2007
Nuovi investimenti in immobilizz. (a)	5.564	11.769	9.055
Totale investimenti lordi (b)	94.471	99.423	103.985
<i>Indicatore del grado di rinnovo del patrimonio: (a)/(b)</i>	<i>0,06</i>	<i>0,12</i>	<i>0,09</i>

Graf. 2.10 – Grado di rinnovo del patrimonio dell'Istituto (anni 2005-2007)



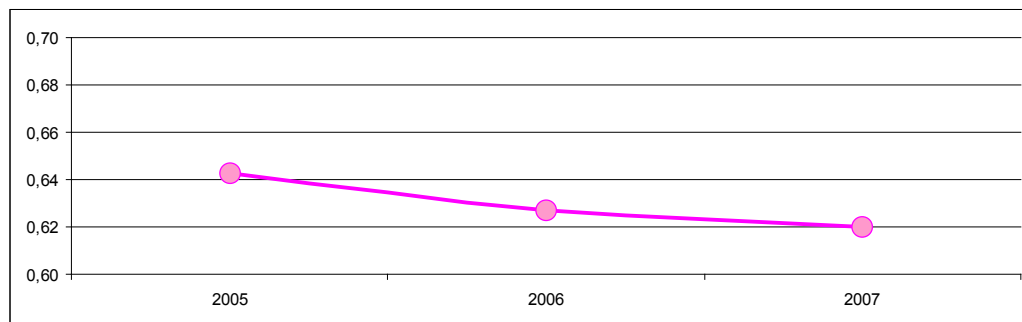
Un ultimo indicatore riguarda il grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto, anche in considerazione del fatto che i nuovi investimenti rispondono alla necessità di garantire la sostituzione del patrimonio tecnologico ed infrastrutturale. Il rapporto percentuale tra il valore residuo dei beni durevoli (da stato patrimoniale) ed il totale degli investimenti lordi misura il grado di obsolescenza degli investimenti. L'indicatore resta pressoché invariato nel triennio considerato.

Tab. 2.9 – Grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto: valore residuo beni durevoli/ totale investimenti lordi (anni 2005-2007; valori in migliaia di euro)

	2005	2006	2007
Valore residuo beni durevoli (a)	60.701	62.348	64.490
Totale investimenti lordi (b)	94.471	99.423	103.985
Indicatore del grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto: (a)/(b)	0,64	0,63	0,62

Grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto

Graf. 2.11 – Grado di obsolescenza del patrimonio dell'Istituto: valore residuo beni durevoli/ totale investimenti lordi (anni 2005-2007)



2.2 Impatto sul contesto territoriale

Il concetto di “impatto sul territorio” richiama la valutazione delle ricadute, positive o negative che siano, conseguenti alla presenza dell'Istituto nel territorio dove esso è ubicato ed opera. Indubbiamente il concetto di territorio “di riferimento” va inteso non in senso astratto, ma con riferimento alla capacità di dispiegare effetti per ciascuno degli ambiti considerati. Come si è visto con riferimento all'attività assistenziale il territorio “di riferimento” dell'Istituto Ortopedico Rizzoli è un territorio nazionale – un fatto testimoniato dalla capacità di attrazione: il 58,7% dei ricoverati del 2007 provengono da fuori regione. È dunque in relazione ai diversi aspetti qui considerati – impatto economico, impatto sociale, impatto culturale, impatto ambientale – che deve essere rilevato l'ambito territoriale di riferimento per la valutazione dell'impatto dell'Istituto e delle sue attività. Ciò anche nella consapevolezza, oggi sempre più spesso richiamata con la retorica della globalizzazione, che sempre più spesso si articola e si amplia la scala territoriale dell'impatto di un'organizzazione come il Rizzoli, non solo per la consolidata partecipazione dell'Istituto a *network* internazionali della ricerca biomedica, ma anche in virtù delle accresciute capacità di mobilità di cose e persone e delle tecnologie della comunicazione oggi disponibili. Ne è un esempio proprio un evento relativo al 2007: la partecipazione dell'Istituto, con il prestito di oggetti della Donazione Putti e della Biblioteca Umberto I, alla mostra *Life, Science and Medicine in Pavia and Bologna: History and legacy* che si è tenuta a Shanghai dal 15 al 30 maggio 2007 ed a Pechino dal 10 al 25 settembre 2007.

2.2.1 Impatto economico

La presenza dell'Istituto Ortopedico Rizzoli a Bologna genera “esternalità” positive sul territorio, sia in termini di erogazione di stipendi e compensi al proprio personale (e dunque in termini di contributo alla ricchezza della popolazione residente), sia in termini di contributo all'economia locale tramite l'acquisto di beni e servizi. In effetti, con circa 1.200 dipendenti (a cui si aggiungono più di altri 100 lavoratori con contratti di ricerca, co.co.co., ecc.), il Rizzoli è una tra le maggiori aziende della provincia di Bologna, contribuendo a circa lo 0,3% dell'occupazione provinciale. Nei confronti del proprio personale (dipendenti e contratti “atipici”) esso ha erogato nel 2007 retribuzioni nette per un volume complessivo pari a

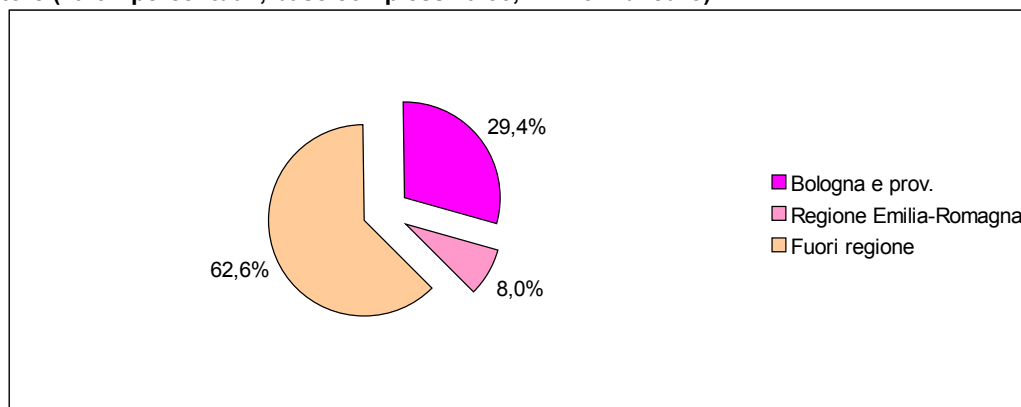
Il contributo all'occupazione provinciale

27,5 milioni di euro a cui si aggiungono 4 milioni di euro per il personale universitario ed altri 7,6 milioni di euro di compensi per l'attività libero-professionale intramoenia. Il gradino nell'importo complessivo delle retribuzioni rilevabile nel passaggio dal 2005 al 2006 e 2007 è la conseguenza del rinnovo contrattuale intervenuto nel 2006 e della corresponsione al personale dipendente del comparto e della dirigenza degli oneri conseguenti al trascinarsi del biennio economico 2004-2005.

Tab. 2.10 – Importi delle retribuzioni nette erogate e dei compensi per attività libero-professionale (anni 2005-2007; valori in euro)

	2005	2006	2007
Importo netto retribuzioni SSR	18.585.705	26.703.690	25.927.535
Importo netto retribuzioni contrattisti, borsisti, co.co.co.	1.211.789	1.428.718	1.540.224
Attività libero professionale	6.345.568	6.823.789	7.599.944
Importo netto trattamento economico complessivo personale universitario in convenzione	3.856.047	3.916.283	4.004.294
Totale	29.999.109	38.872.480	39.071.997

Graf. 2.12 – Spese per acquisto di beni e servizi: ripartizione territoriale per sede del fornitore (valori percentuali; base complessiva 35,7 milioni di euro)



Nota: base di 35,7 milioni di euro spesi nel 2007 per acquisti di beni e servizi non sanitari e per presidi medici e prodotti farmaceutici.

Il contributo
all'economia
del territorio

Oltre all'impatto economico generato dalla retribuzione del personale dell'Istituto, occorre considerare anche l'impatto sull'economia locale, regionale ed extraregionale derivante dall'acquisto di beni e servizi. Gli acquisti per presidi sanitari e farmaci (Servizio Farmacia) e per beni e servizi non sanitari (Servizio Provveditorato) ammontano nel 2007 a circa 35,7 milioni di euro. Di tali acquisti poco meno del 30% va a beneficio di aziende locali (Bologna e provincia), un altro 8,0% ad aziende con sede nel restante territorio regionale, mentre il restante 62,6% beneficia aziende con sede fuori regione.

2.2.2 Impatto sociale

Il concetto di "impatto sociale" rinvia all'idea del riconoscimento da parte della collettività della funzione sociale svolta dall'Istituto nel territorio. Un tale aspetto può essere tradotto operativamente nei termini della capacità di attrazione di donazioni economiche e di impegno volontario prestato. Cittadini, aziende, fondazioni, associazioni, tramite il trasferimento di risorse finanziarie o di prestazioni di servizi offerte gratuitamente riconoscono la rilevanza sociale dell'organizzazione e delle sue attività. Gli indicatori utilizzati sono pertanto relativi a due fenomeni distinti, seppure interconnessi: l'entità delle donazioni da un lato, la disponibilità a collaborare con l'Istituto, a mobilitarsi per esso, a prestare in esso attività di volontariato, dall'altro.

La tabella 2.11 riporta il numero e l'entità delle donazioni ricevute dal Rizzoli nel

triennio 2005-2007. Tali dati evidenziano un incremento delle donazioni ottenute negli anni 2006 e 2007, essenzialmente riconducibili all'aumento dei contributi delle Fondazioni bancarie per attività di ricerca scientifica e per interventi di riqualificazione del patrimonio.

Tab. 2.11 - Numero e valore delle donazioni (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	n.	importo	n.	importo	n.	importo
Fondazioni bancarie (per attività di ricerca)	1	105.000	4	725.000	4	655.000
Fondazioni bancarie (per interventi sulla parte monumentale o acquisto di attrezzature)	-	-	1	200.000	1	400.000
Aziende private ed associazioni no profit (per attività di ricerca)	4	98.884	3	69.283	n.d.	289.990
Beni ed attrezzature da privati	11	10.902	13	13.610	11	32.310
Denaro da privati	13	2.670	10	6.877	21	23.906
Totale	29	217.456	31	1.014.770	36	1.401.026

Importante è anche la collaborazione che diverse associazioni di volontariato hanno da tempo instaurato con l'Istituto:

- l'*Associazione per lo Studio e la Cura dei Tumori delle ossa e dei tessuti molli* (gestisce, sulla base di un'apposita convenzione, la Foresteria "Villa Putti" per offrire ospitalità a titolo gratuito alle famiglie dei ragazzi e dei giovani ricoverati nella Sezione di Chemioterapia dei tumori muscolo-scheletrici);
- il *Gruppo Volontari IOR*, associazione di volontariato che offre supporto umano ai degenti ed ai loro accompagnatori, assicurando ogni giorno una presenza nei reparti di degenza;
- l'*Associazione Cilla*, volta a supportare le persone ricoverate ed i loro familiari ed a garantire ospitalità ai pazienti dell'ambulatorio di Genetica medica del Rizzoli provenienti da fuori regione;
- la *FACE Associazione Famiglie Cerebrolesi sezione provinciale di Bologna Onlus*, associazione che svolge assistenza ludica presso l'VIII Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica pediatrica;
- l'*Associazione Nazionale Spettacolo A Beneficio dei Bambini In Ospedale* (Ansabbio) associazione impegnata, anche a seguito di specifica convenzione, nell'organizzazione di eventi di animazione in ospedale con la partecipazione di personaggi del mondo dello spettacolo.

Ugualmente rilevante dal punto di vista del legame con le istituzioni e la comunità locale è, infine, il progetto di educazione scolastica che da anni viene svolto in Istituto. Il personale insegnante, reso disponibile dall'Ufficio Scolastico provinciale, consente lo svolgimento di attività didattiche di tutti gli ordini scolastici, dalla scuola dell'infanzia sino alla scuola secondaria di secondo grado, ai giovani pazienti ricoverati (per un approfondimento vedi il capitolo 7.2 *La scuola in ospedale: un'esperienza decennale*).

2.2.3 Impatto culturale

La partecipazione dell'Istituto Ortopedico Rizzoli al più ampio sistema delle istituzioni e degli eventi artistici e culturali del territorio ha registrato nel 2007 alcuni elementi di novità di grande importanza. Ci si riferisce, in primo luogo, alla stipula di un *Protocollo di Intesa per la Valorizzazione del Compendio Monumentale di San Michele in Bosco* con la Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna e l'Arcidiocesi di Bologna volto all'inserimento del monastero di San Michele in Bosco nell'ambito del progetto "*Museo della Città*" sviluppato dalla Fondazione. Ci si riferisce altresì alla convenzione per la riqualificazione del parco di San Michele

Le donazioni ricevute

Le collaborazioni con il volontariato

La collaborazione con le Istituzioni scolastiche

La valorizzazione del complesso di San Michele in Bosco

in Bosco stipulato con la Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna (vedi l'apposito capitolo 7.3 *La valorizzazione del patrimonio: gli accordi con la Fondazione Carisbo e la Fondazione del Monte*). Oltre all'avvio di questi importanti progetti, nel 2007 l'attività dell'Istituto è proseguita con iniziative ed interventi minori di recupero e valorizzazione del patrimonio artistico, culturale, monumentale; con la partecipazione ad eventi culturali; con l'accoglimento di gruppi visitatori presso i propri luoghi monumentali e culturali. Sul primo fronte si segnala:

- restauro del pozzo in arenaria e ferro situato nel chiostro ottagonale – parte monumentale dell'ospedale, autorizzato della competente Soprintendenza (importo complessivo 9.724 euro).
- ottenimento di un contributo di 10.000 euro dalla Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna per la realizzazione del progetto *"L'Ortopedia al tempo della Grande Guerra"*, un progetto di valorizzazione dell'archivio storico dell'Istituto.
- partecipazione alla mostra *Life, Science and Medicine in Pavia and Bologna: History and legacy* che si è tenuta a Shanghai dal 15 al 30 maggio 2007 ed a Pechino dal 10 al 25 settembre 2007 con il prestito di oggetti della Donazione Putti e della Biblioteca Umberto I.

Oltre a ciò è proseguita l'attività di accoglienza di visite alla parte monumentale da parte di enti, associazioni culturali, guide turistiche autorizzate; l'accoglienza per visite alle Biblioteche scientifiche ed alla Donazione Putti di ospiti venuti in Istituto per congressi o *stages* (n.1512); l'effettuazione di riprese fotografiche e cinematografiche; la realizzazione di riproduzioni fotografiche da antichi testi di medicina della Donazione Putti.

2.2.4 Impatto ambientale

La presenza di un'azienda sanitaria sul territorio determina anche un interscambio tra l'organizzazione e l'ambiente fisico in cui essa è insediata ed opera – dunque un "impatto ambientale". Di seguito si fornisce una rendicontazione delle attività svolte dall'Istituto nel 2007 per ridurre l'impatto che esso determina in termini di consumi energetici, di consumi idrici, di produzione e smaltimento dei rifiuti, di mobilità del proprio personale.

Politiche energetiche. Nell'aprile del 2006 l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha provveduto a nominare un proprio *Energy Manager*, ai sensi della legge n.10/1991. Questa nuova figura manageriale ha dispiegato la sua attività nel corso del 2007, partecipando a tutti i principali progetti messi in campo dall'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna sulle politiche di risparmio energetico e rispetto ambientale. In particolare l'Istituto, nella logica di privilegiare soluzioni progettuali, costruttive, organizzative e gestionali allineate con quanto richiamato dal *Protocollo di Kyoto* e dalla *Dichiarazione di Johannesburg*, ha presentato alla Regione uno studio di fattibilità riguardante la *"Tri-generazione e la realizzazione di una rete di teleriscaldamento presso gli IOR"*. L'obiettivo del progetto, il cui costo è stimato pari a 3,7 milioni di euro, è quello di rendere totalmente autonomo il Rizzoli nell'approvvigionamento dell'energia elettrica per far fronte ai fabbisogni elettrici interni (in crescita anche in conseguenza dei recenti ampliamenti) tramite il potenziamento dell'attuale impianto di Cogenerazione e l'installazione di una nuova rete interna di teleriscaldamento ed elettrica, in grado di collegare l'ospedale con il Centro di ricerca Codivilla-Putti (sede dell'area amministrativa, dei laboratori di ricerca e del poliambulatorio), in un unico plesso energetico. L'autonomia energetica potrà rendere disponibile maggior potenza per gli usi più strettamente sanitari (ad esempio per installare nuove TAC, RM, ecc.) e per i laboratori di ricerca già attivi presso il Rizzoli. Nell'ambito del Gruppo Regionale Energia è stato possibile verificare che il suddetto progetto è coerente con gli indirizzi di risparmio

Politiche energetiche

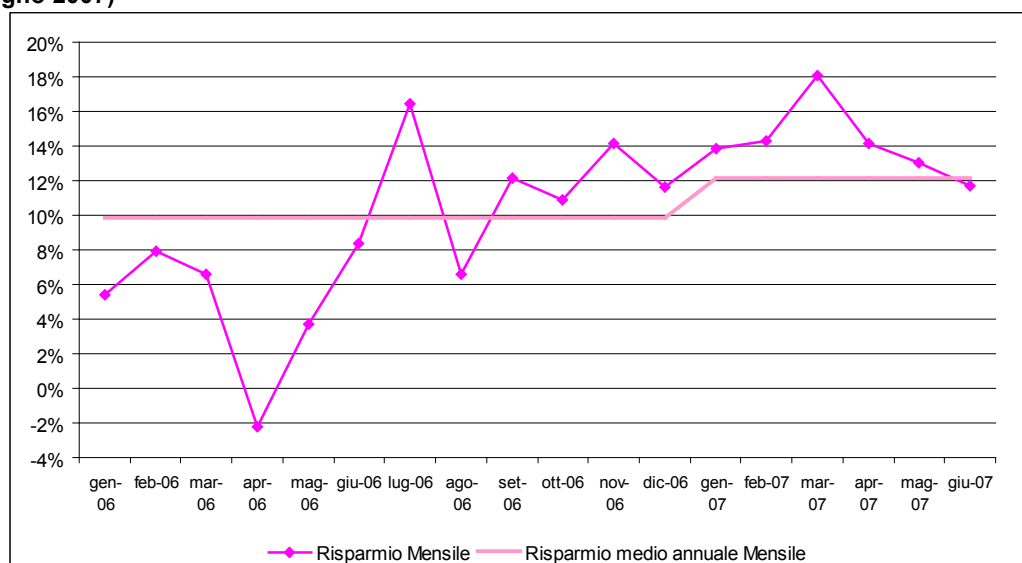
Studio di fattibilità
sulla tri-generazione

energetico previsti dal Piano Energetico Regionale (deliberazione dell'Assemblea Legislativa n.141 del 14 novembre 2007), fatto che consente di avanzare la richiesta di accesso ai fondi regionali a parziale finanziamento per la realizzazione dell'impianto di cogenerazione. Sono inoltre stati stimati i benefici del progetto, sia dal punto di vista economico che da quello ambientale. Dalla realizzazione del progetto l'Istituto otterrebbe un risparmio stimato in circa 750.000 euro all'anno, consentendo così un rientro dell'investimento in 4/5 anni. Si avrebbe, inoltre, un minore impatto sull'atmosfera, stimato in una riduzione annua netta di emissioni di gas serra pari a circa 2.360 tonnellate di CO₂, equivalenti al non utilizzo di 480 automobili e furgoni.

Oltre a ciò l'Istituto ha compiuto un primo importante passo verso la certificazione energetica di tutto il proprio patrimonio immobiliare ed impiantistico, ottenendo da parte di una primaria società ESCO (*Energy Saving Company*) la qualificazione energetica ai sensi del D.Lgs. n.192 del 19 agosto 2005 e del D.Lgs. n.311 del 29 dicembre 2006 relativamente all'ospedale (volume riscaldato V=109.000 m³ e superficie utile Su=22.524 mq). L'Istituto conta di ottenere entro il 2008 analogo attestato anche per la sede del Centro di ricerca Codivilla-Putti (superficie calpestabile pari a circa 22.000 mq) in modo da poter avere un quadro conoscitivo utile per mettere a punto interventi miranti a consentire un maggior risparmio energetico.

La certificazione energetica

Graf. 2.13 – Risparmio mensile e risparmio medio annuale mensile dei prezzi dell'energia elettrica ottenuti dal Consorzio Bolognese Energia Galvani Srl (da gennaio 2006 a giugno 2007)



Nota: Il risparmio indicato riguarda il costo dell'energia (comprensivo di perdite, oneri di dispacciamento e dell'onere CBEG Srl) confrontato con il prezzo del mercato vincolato. Non sono cioè compresi gli oneri di trasporto, gli oneri di sistema A/UC e le imposte (perché identici a quelli del mercato vincolato).

L'Istituto partecipa inoltre al Consorzio Bolognese Energia Galvani (CBEG), nel cui consiglio di amministrazione esprime, congiuntamente alle due aziende sanitarie bolognesi, il CNR ed all'Istituto di Radioastronomia, anche un proprio rappresentante. Il consorzio, a partecipazione mista pubblica e privata (vi partecipano, oltre alle aziende pubbliche di cui sopra, la Confindustria e l'Associazione Piccola e Media Impresa) ha raggiunto la ragguardevole soglia di 800 GWh di energia elettrica intermediata, con un incremento del 24% rispetto al 2007, diventando così una delle prime realtà a livello nazionale. La scelta di partecipare ad un'organizzazione, come è il consorzio CBEG, al servizio dei soci per agire nel mercato libero dell'energia, ha consentito a tutte le aziende sanitarie, che vi

La partecipazione al Consorzio Bolognese Energia Galvani

Gestione
della risorsa idrica

fanno parte, di avere tariffe elettriche tra le più economiche fra quelle applicate alle altre aziende sanitarie della Regione (vedi il grafico 2.13).

Gestione della risorsa idrica. I consumi di acqua in ospedale sono dovuti essenzialmente all'uso igienico sanitario ed all'uso tecnologico. Con il primo si intendono i consumi idrici strettamente legati alle attività assistenziali: per motivi igienici e di efficienza delle adduzioni viene eseguita una manutenzione periodica (pulizia raccordi rompigitto) sui punti di erogazione. Con il secondo si intende essenzialmente la produzione di vapore (uso sterilizzazione) ed il raffreddamento degli impianti di climatizzazione. Per quanto riguarda la produzione di vapore si è posta particolare cura alla raccolta delle condense ed al controllo dei parametri chimici per ridurre al minimo gli inevitabili sparghi a perdere. Negli impianti di condizionamento l'acqua è impiegata per l'alimentazione delle torri evaporative. In impianti come quelli in oggetto, caratterizzati da elevate potenze, non è possibile impiegare sistemi di condensazione ad aria, pertanto a servizio delle torri è stato installato un sistema di addolcimento che, abbinato al già esistente controllo automatico dei parametri consente di ridurre al minimo i consumi idrici. Le acque di condensa verranno convogliate, nell'ambito dei lavori di ristrutturazione del monoblocco appena aggiudicati, in apposita rete separata, come richiesto dal Comune di Bologna. È allo studio infine la progettazione di un nuovo edificio (Progetto per studi e ambulatori per libera professione, finanziamento ex art.20 L. n.67/1988 IV fase) per il quale si prevedono diversi interventi finalizzati al risparmio energetico, tra i quali l'installazione di sistemi di erogazione controllati dell'acqua allo scopo di evitare sprechi.

Trattamento
delle acque reflue

Trattamento delle acque reflue. Nel 2007 è stata completata la realizzazione del nuovo Parcheggio del Poliambulatorio, nella cui realizzazione è compresa la costruzione di due cosiddette "vasche di laminazione", prescritte e approvate da tutti gli enti autorizzatori in materia, che, raccogliendo e facendo "decantare" le acque piovane raccolte dal piazzale e dalle strutture connesse, evita l'immissione diretta di residui inquinanti (oli, benzine ecc.) nella rete di acqua bianca esistente, che si raccoglie nel torrente Aposa da un lato e nella fognatura esistente nella via Castiglione (ex "fossa cavallina") dall'altro. Nel corso del 2007, inoltre, sono stati eseguiti interventi di ammodernamento di un tratto terminale della fognatura subito prima dell'innesto nella rete comunale, concludendo la rete di pozzetti di campionamento necessari ai controlli previsti per legge in materia di "autorizzazione allo scarico nella fognatura comunale".

Gestione dei rifiuti

Gestione dei rifiuti. Ai fini del miglioramento del processo di gestione dei rifiuti, nell'anno 2007 è stato elaborato, in previsione del rinnovo dell'appalto per la gestione dei rifiuti, un percorso per la loro tracciabilità che prevede l'adozione di un codice a barre identificativo del contenitore utilizzato per la raccolta dei rifiuti pericolosi. Ciò al fine di effettuare un più stretto monitoraggio e una più precisa rendicontazione quantitativa ed economica, con particolare riferimento alla produzione di rifiuti pericolosi. Oltre al monitoraggio periodico della quantità dei rifiuti prodotti e dei costi di gestione è stata attivata una verifica della corretta codifica dei rifiuti, secondo i codici CER (*Catalogo europeo dei rifiuti*) in vigore dall'1 gennaio 2002. È stata inoltre ulteriormente implementata la raccolta dei rifiuti da avviare a recupero, con particolare riferimento a ingombranti misti, legno, ferro e acciaio, carta. Oltre a ciò è da segnalare il passaggio a tecnologie *filmless* per le attività di radiologia, con l'obiettivo di ridurre la produzione di lastre a favore della trasmissione *on line* delle immagini radiologiche e, qualora necessario, della stampa su supporto CD-Rom. Ne è derivata una riduzione della produzione e del relativo smaltimento delle soluzioni di fissaggio e sviluppo.

Tab. 2.12 – Volumi di smaltimento delle principali tipologie di rifiuti (anni 2006 e 2007; peso in kg)

Codice CER	descrizione	2006	2007
090101	Liquidi sviluppo	8.264	2.455
090104	Liquidi di fissaggio	9.335	3.007
090107	Lastre di scarto	400	450
150107	Vetro bianco	30.100	27.500
160211	App. f.uso cont.clor. (frigo)	980	660
160214	Altre app. f.uso diverse da...	0	75
160216	Componenti Rimossi da app. fuori uso	3.201	3.470
170405	Ferro e acciaio	6.710	13.730
170904	Materiali inerti	9.400	2.500
200101	Carta e cartone	29.130	32.320
200138	Legno	1.940	4.310
200307	Ingombranti misti	6.750	13.060

Mobility management. Secondo quanto richiesto dal Decreto del Ministro dell'Ambiente 27 marzo 1998 il Rizzoli ha istituito nell'agosto del 2006 la figura del *Mobility Manager* con l'obiettivo di promuovere modalità di spostamento casa-lavoro dei dipendenti più rispettose dell'ambiente, ad esempio tramite azioni volte ad incentivare l'uso di mezzi di trasporto collettivi in sostituzione di quelli individuali. Per il raggiungimento di tali obiettivi il decreto prevede in primo luogo la definizione di un Piano degli Spostamenti Casa/Lavoro. Tale piano è stato presentato dall'Istituto ed approvato dal Comune di Bologna nel settembre 2007. In considerazione della situazione logistica peculiare dell'Istituto (articolazione in due sedi non limitrofe; ubicazione nella zona collinare, dunque non nell'ambito del centro urbano; scarsa disponibilità di posti di parcheggio del mezzo privato; forte affluenza di utenti provenienti da fuori regione) il *mobility manager* del Rizzoli ha implementato due fronti d'intervento:

- interventi diretti per favorire l'accesso alla sede di lavoro (oltre alla mobilità tra le due sedi dell'Istituto: ospedale e Centro di ricerca) attraverso modalità di spostamento e trasporto meno inquinanti rispetto a quelle sinora prevalenti;
- informazione e sensibilizzazione dei dipendenti volte a diffondere una maggior conoscenza e consapevolezza dei problemi dei trasporti ed ambientali e che incoraggiano a modificare le abitudini quotidiane di mobilità.

Contributo aziendale per la riduzione del costo degli abbonamenti al trasporto pubblico locale (tpl). Un'indagine interna ha messo in evidenza che solo il 30% dei dipendenti utilizza normalmente i mezzi pubblici per gli spostamenti casa-lavoro. Al fine di accrescere questa quota l'Istituto ha definito un programma, operativo dall'inizio 2008, volto a contribuire al costo dell'abbonamento annuale del mezzo pubblico con un "buono trasporto" di 100 euro per un totale massimo di n. 150 abbonamenti. Tale iniziativa si inserisce nel quadro di una convenzione con ATC di Bologna, che si è impegnata ad applicare un ulteriore sconto pari al 5% sul costo degli abbonamenti annuali. In tal modo il risparmio per il dipendente si aggira intorno al 30/40%. Le agevolazioni tariffarie ed il contributo aziendale sono riservate al personale dell'Istituto con rapporto di lavoro a tempo indeterminato in servizio attivo e con rapporto di lavoro a tempo determinato e con contratti atipici (Co.Co.Co./Borsisti) in corso alle date di scadenza della presentazione delle domande.

Mobility management

Promozione dell'uso del mezzo pubblico

Progetto bike sharing
aziendale

Progetto bike sharing aziendale. L'Istituto si è dotato di quattro biciclette elettriche a pedalata assistita, per gli spostamenti tra una sede e l'altra (ospedale e Centro di ricerca) e da utilizzare anche per raggiungere altre sedi nell'area cittadina per impegni di lavoro. Sono state attivate anche postazioni di ricarica utilizzabili dai dipendenti anche per le biciclette personali. L'esperienza, iniziata nella primavera del 2007, ha prodotto risultati molto positivi. Le biciclette sono state e sono tutt'ora utilizzate giornalmente sia negli spostamenti interni, sia in quelli di corto raggio in città. Nell'ambito della "Campagna per la promozione della mobilità ciclabile", oltre al *Progetto Bike Sharing Aziendale*, è stata attivata una convenzione per l'acquisto di biciclette elettriche a pedalata assistita. La convenzione prevede uno sconto fino al 30% sull'acquisto delle biciclette e fino al 15% su ricambi ed accessori per i dipendenti di ruolo ed a tempo determinato, borsisti, contrattisti, ricercatori e liberi professionisti che svolgono la loro attività presso l'Istituto.

Oltre a tali iniziative il *mobility manager* ha sviluppato nel corso del 2007 un sistema di informazione e sensibilizzazione dei dipendenti volto a diffondere una maggior conoscenza e consapevolezza dei problemi e ad incoraggiare modifiche nelle abitudini quotidiane del trasporto. Ne fanno parte bacheche mobili posizionate nei punti di transito nelle sedi dell'Istituto, una sezione web nella *Intranet* aziendale, la diffusione tramite *mailing list* interna delle informazioni relative alla mobilità.

2.3 Contributo alla copertura dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)

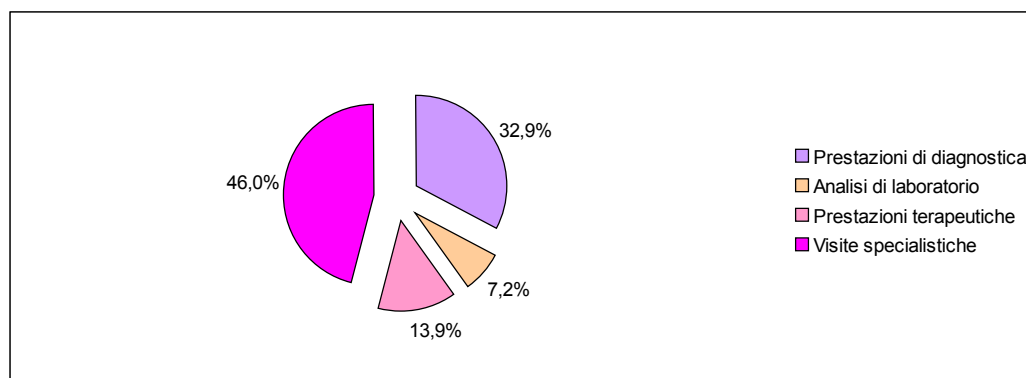
I Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) sono le prestazioni ed i servizi che il Servizio Sanitario Regionale, in quanto articolazione del Servizio Sanitario Nazionale, deve garantire ai propri cittadini, in attuazione del principio costituzionale di tutela della salute come fondamentale diritto dell'individuo ed interesse della collettività. Tali prestazioni e servizi possono essere distinti in riferimento a tre diversi livelli di erogazione: assistenza collettiva in ambienti di vita e di lavoro, assistenza distrettuale, assistenza ospedaliera. In quanto Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), il Rizzoli eroga prestazioni e servizi che contribuiscono a garantire la copertura dei LEA in riferimento al livello dell'assistenza ospedaliera e, in misura parziale, al livello dell'assistenza distrettuale (riguardo all'assistenza farmaceutica ed alla specialistica ambulatoriale). È pertanto essenzialmente con riferimento a questi due livelli di assistenza che verrà di seguito presentato il contributo dato dall'Istituto nel 2007 alla copertura dei LEA garantiti dal Servizio Sanitario Regionale.

2.3.1 L'assistenza specialistica ambulatoriale.

In base ai dati della Banca dati ASA, nel corso del 2007 l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha erogato 252.677 prestazioni di specialistica ambulatoriale, così suddivise per tipologia di prestazione: 83.133 prestazioni di diagnostica (pari al 32,9%), 18.107 analisi di laboratorio, per circa 2/3 prestazioni di chimica clinica (7,2%), 35.173 prestazioni terapeutiche (13,9%) e 116.263 visite (46,0%). Occorre tuttavia osservare che oltre alle prestazioni già contenute nel flusso ASA, sono state effettuate, sempre nel 2007, ulteriori 6.071 prestazioni, ad oggi in corso di inserimento. Il totale complessivo delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate nel 2007, così corretto, sale dunque a 258.748. Tale dato fa segnare una riduzione dell'1,3% dell'erogato 2007 rispetto alle prestazioni erogate nel 2006 (262.174), prevalentemente a causa di una riduzione delle prestazioni di diagnostica strumentale e delle prestazioni terapeutiche erogate. La valorizzazione economica dell'intera specialistica ambulatoriale dell'Istituto è risultata pari, nel 2007, a 4.939.205 euro (dato Banca dati ASA non ancora integrato).

Prestazioni
di Assistenza
specialistica
ambulatoriale

Graf. 2.14 – Prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate nel 2007 (valori %)



Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

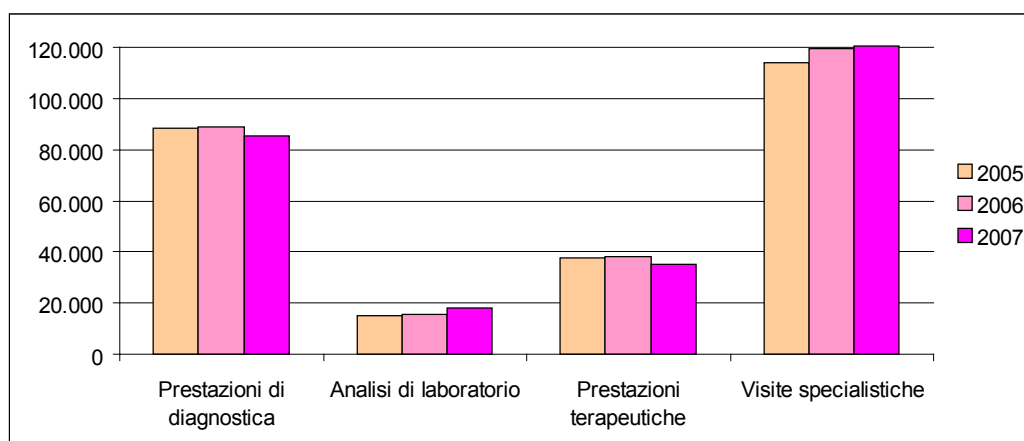
Tab. 2.13 – Assistenza specialistica ambulatoriale: prestazioni e valorizzazioni per tipologia di prestazioni (anno 2007)

		Prestazioni		Importi (€)	
		N.	% su tot. aziendale	Val.	% su tot. aziendale
Diagnostica	D1-D.Strument.con radiaz.	74.676	29,55	1.541.743	31,21
	D2-D.Strument. no radiaz.	8.447	3,34	619.944	12,55
	D3-Biopsia	10	0	474	0,01
	Totale	83.133	32,9	2.162.161	43,78
Laboratorio	L1-Prelievi	1.544	0,61	4.014	0,08
	L2-Chimica clinica	11.420	4,52	41.078	0,83
	L3-Ematologia/coagulaz.	2.368	0,94	17.020	0,34
	L4-Immunoemat.e trasfusion.	2	0	16	0
	L5-Microbiologia/virologia	305	0,12	2.295	0,05
	L6-Anatomia ed ist.patol.	2	0	82	0
	L7-Genetica/citogen.	2.466	0,98	287.837	5,83
	Totale	18.107	7,17	352.342	7,13
Riabilitazione	R1-Riab.diagnostica	1	0	8	0
	Totale	1	0	8	0
Prestazioni Terapeutiche	T5-Chirurgia ambulatoriale	1.882	0,74	60.468	1,22
	T9-Altre prestaz. terapeutiche	33.291	13,18	523.805	10,61
	Totale	35.173	13,92	584.273	11,83
Visite	V1-Prima visita	73.884	29,24	1.221.599	24,73
	V2-Visita di controllo	42.379	16,77	618.822	12,53
	Totale	116.263	46,01	1.840.421	37,26
TOTALE IOR		252.677	100	4.939.205	100

Fonte: Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

L'andamento nel triennio della specialistica ambulatoriale dell'Istituto è rappresentato nel grafico 2.15. Risulta, in particolare, un lieve incremento delle visite specialistiche nel 2007 rispetto al 2006. La riduzione intervenuta nelle prestazioni di diagnostica è in parte riconducibile ad un incremento dell'attività di diagnostica per i ricoverati. La tabella 2.14, inoltre, riporta i dati sulle prestazioni di specialistica ambulatoriale (incluse le prestazioni conseguenti all'accesso al Pronto Soccorso) per azienda sanitaria locale di residenza dell'assistito. Risulta, in particolare, una forte capacità di attrazione extraregionale anche per la specialistica ambulatoriale.

Graf. 2.15 – Numero prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate distinte per tipologia (anni 2005-2007)



Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna, integrati con dati IOR

Tab. 2.14 – Assistenza specialistica ambulatoriale: prestazioni e valorizzazioni per Azienda USL di residenza dell'assistito (anno 2007)

	SPECIALISTICA AMBULATORIALE (NON PS)		PRONTO SOCCORSO		TOTALE COMPLESSIVO	
	N. di prestazioni erogate	Importo della prestazione attribuito dall'Azienda (€)	N. di prestazioni erogate	Importo della prestazione attribuito dall'Azienda (€)	N. di prestazioni erogate	Importo della prestazione attribuito dall'Azienda (€)
105-BOLOGNA	74.102	1.485.733	104.530	2.001.603	178.632	3.487.336
101-PIACENZA	216	2.446	54	1.054	270	3.499
102-PARMA	587	13.977	122	2.534	709	16.511
103-REGGIO EMILIA	1.296	23.715	179	3.394	1.475	27.108
104-MODENA	3.361	69.107	935	18.464	4.296	87.571
106-IMOLA	2.544	52.409	1.702	33.155	4.246	85.564
109-FERRARA	2.147	37.612	874	17.048	3.021	54.660
110-RAVENNA	1.496	22.449	501	9.701	1.997	32.149
111-FORLÌ	484	9.949	195	4.025	679	13.975
112-CESENA	627	9.981	186	3.655	813	13.636
113-RIMINI	894	15.913	316	6.006	1.210	21.918
ALTRE REGIONI	40.212	808.096	12.014	231.358	52.226	1.039.455
ESTERO	850	14.738	2.253	41.085	3.103	55.823
TOTALE COMPLESSIVO	128.816	2.566.125	123.861	2.373.081	252.677	4.939.205

Fonte: Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Prestazioni critiche

Prestazioni critiche. Il Piano regionale sul contenimento dei tempi di attesa esplicita un elenco di prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale definite "critiche" per le quali deve essere garantita l'erogazione, almeno nel 90% dei casi, entro i tempi fissati (30 giorni per le prime visite e 60 giorni per le prestazioni strumentali). Tali tempi sono misurati non con riferimento alla singola struttura, bensì con riferimento all'area territoriale (nel caso di Bologna, all'area metropolitana). Al fine di conseguire il rispetto di tali tempi, le aziende sanitarie possono mettere in atto diverse azioni tra cui l'incremento dell'offerta interna, il ricorso alla libera professione, ecc. Anche il Rizzoli contribuisce all'erogazione di tali prestazioni critiche, seppure in misura alquanto limitata, in conseguenza della sua natura di istituto monospecialistico ortopedico. Nel

2007 il Rizzoli ha mantenuto il *trend* incrementale di prestazioni critiche erogate evidenziato già negli anni precedenti passando dalle 8.723 prestazioni del 2006 alle 8.907 del 2007. Si tratta, in ogni caso, di un valore alquanto limitato se rapportato al complesso delle prestazioni critiche erogate in ambito provinciale (1,4%).

Tab. 2.15 – Valore e volumi prestazionali per prestazioni critiche di assistenza specialistica ambulatoriale (anno 2007) – Confronto tra aziende ospedaliere

Azienda di ricovero	Prestazioni erogate		Valore della produzione	
	Totale aziendale	% sul totale della produzione provinciale	Totale aziendale	% sul totale della produzione provinciale
AOSP PARMA	98.257	34,0%	4.523.309	40,8%
AOSP REGGIO E.	62.000	18,2%	2.671.035	20,8%
AOSP MODENA	33.344	9,1%	2.002.273	13,3%
AOSP BOLOGNA	88.153	13,6%	4.397.394	16,7%
AOSP FERRARA	65.136	31,5%	2.351.879	26,6%
IOR	8.907	1,4%	346.562	1,3%

Fonte: Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Tempi di attesa. La situazione dei tempi di attesa relativa all'anno 2007 per diagnostica, prestazioni terapeutiche e visite è evidenziata nella tabella 2.16 e nel grafico 2.16. A fronte di un buon andamento dei tempi di attesa per le prestazioni terapeutiche (l'84,24% delle quali erogate con tempi di attesa non superiori a 30 giorni; il 96,54% entro 90 giorni), si evidenzia, invece, un tempo di attesa superiore ai 90 giorni per il 28% delle prestazioni di diagnostica ed il 40% circa delle visite.

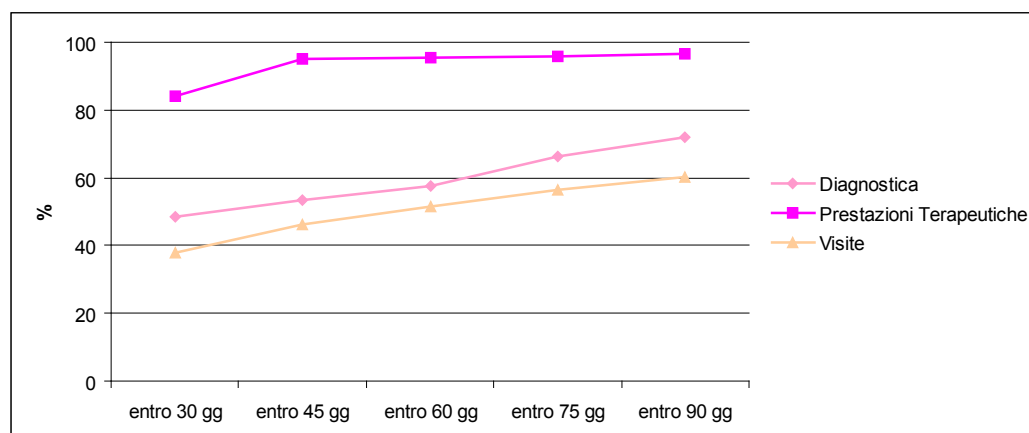
Tempi di attesa

Tab. 2.16 - Prestazioni ambulatoriali in rapporto ai tempi di attesa (anno 2007; valori %)

Tipologia prestazione	entro 1-30 gg	entro 1-45 gg	entro 1-60 gg	entro 1-75 gg	entro 1-90 gg	oltre 90 gg
Diagnostica	48,33	53,24	57,65	66,46	72,00	28,00
Prestazioni Terapeutiche	84,24	94,89	95,29	95,91	96,54	3,46
Visite	37,73	46,39	51,60	56,47	60,34	39,66

Fonte: Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Graf. 2.16 - Prestazioni ambulatoriali in rapporto ai tempi di attesa (anno 2007; valori %)

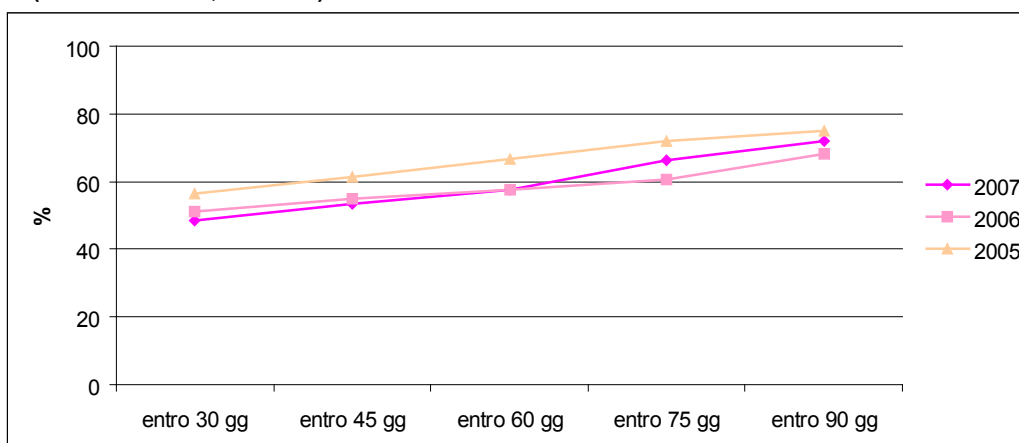


Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Questa diversa *performance* per le prestazioni diagnostiche e le visite è indubbiamente anche riconducibile alla forte attrazione esercitata dall'Istituto,

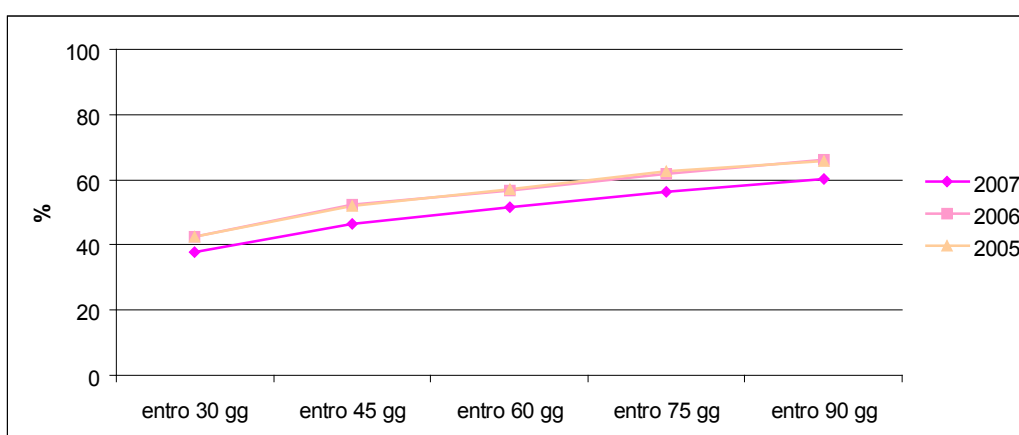
da tempo riconosciuto come centro di eccellenza nazionale in ambito ortopedico. Un raffronto sull'andamento dei tempi di attesa nel triennio per le diverse tipologie di prestazioni di specialistica ambulatoriale evidenzia la sostanziale stabilità nel tempo del profilo dei tempi di attesa per le prestazioni terapeutiche. In tutti e tre gli anni considerati queste evidenziano infatti un andamento sostanzialmente identico, con l'82-84% delle prestazioni erogate entro 30 giorni dalla prenotazione. Scostamenti più significativi nel triennio si evidenziano invece per la diagnostica e per le visite. Nel primo caso le curve degli anni 2006 e 2007 risultano sostanzialmente sovrapponibili, segnando comunque un miglioramento non irrilevante rispetto al 2005. Nel caso delle visite, invece, si registra proprio nel 2007 un lieve allungamento dei tempi di attesa e, dunque, una riduzione dei valori percentuali ad ogni *step* temporale, pur a fronte di un incremento dell'offerta. Plausibilmente ciò è da attribuirsi ad un aumento di richieste regionali ed extraregionali.

Graf. 2.17 – Tempi intercorsi tra prenotazione ed effettuazione della prestazione diagnostica (anni 2005-2007; valori %)



Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Graf. 2.18 – Tempi intercorsi tra prenotazione ed effettuazione della visita (anni 2005-2007; valori %)



Fonte: elaborazione su dati Banca dati ASA, Regione Emilia-Romagna

Libera Professione
Intramoenia

La specialistica ambulatoriale in regime di Libera Professione Intramoenia (LPI). Oltre alle prestazioni erogate in regime di SSN, il personale dell'Istituto presta attività di specialistica ambulatoriale in regime di *Libera Professione Intramoenia* (LPI): sia visite che prestazioni diagnostiche. Nel corso del 2007 il personale dell'Istituto ha erogato, individualmente od in équipe, 60.421 prestazioni LPI (-0,6% rispetto al 2006).

Tab. 2.17 - Prestazioni di specialistica ambulatoriale in regime di Libera Professione Intramoenia (anni 2006-2007)

	2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%
Visite	54.466	89,6	53.794	89,0
(di cui visite ortopediche)	(52.874)	(86,9)	(52.089)	(86,2)
(di cui visite altre discipline)	(1.592)	(2,6)	(1.705)	(2,8)
Radiologia d'equipe	4.963	8,2	4.788	7,9
(di cui radiologia tradizionale)	(2.950)	(4,9)	(2.620)	(4,3)
(di cui ecotomografia)	(1.654)	(2,7)	(1.818)	(3,0)
(di cui TAC)	(182)	(0,3)	(158)	(0,3)
(di cui RMN)	(177)	(0,3)	(192)	(0,3)
Densitometrie	1.383	2,2	1.839	3,1
Totale	60.812	100,0	60.421	100,0

La parte più consistente è costituita dalle visite, nel 2007 pari a 53.794 (l'89,0% di tutte le prestazioni LPI erogate). Di queste la maggior parte afferiscono alla disciplina ortopedica (52.089 visite, pari al 96,8% di tutte le visite LPI). Le restanti visite (1.705, pari al 3,2% di tutte le visite LPI) afferiscono a più discipline: anestesia e rianimazione, chirurgia generale, oncologia, riabilitazione, medicina. Tali visite vengono erogate con riferimento a tre distinte tipologie di sede: 52% presso ambulatori interni (Poliambulatorio presso il Centro di ricerca Codivilla-Putti ed ambulatori presso l'ospedale), 8% presso ambulatori esterni convenzionati (presso case di cura a Bologna), 40% presso ambulatori esterni autorizzati (libera professione intramoenia "allargata"). Al 31 dicembre 2007 gli ambulatori esterni risultavano essere 118; presso di essi prestavano attività 62 medici autorizzati. Nella tabella 2.18 sono riportati i dati sulle visite in regime di Libera Professione Intramoenia distinte per sede di visita nel triennio 2005-2007.

Tab. 2.18 - Prestazioni di specialistica ambulatoriale (visite) in regime di Libera Professione Intramoenia (anni 2005-2007)

	2005	2006	2007
Visite LPI interna	27.106	28.728	28.285
Visite LPI in ambulatori esterni convenzionati	3.906	3.430	4.102
Visite LPI allargata	21.162	22.308	21.407
Totale visite	52.173	54.466	53.794

Assistenza farmaceutica. Presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli è prevista l'erogazione diretta dei farmaci al momento della dimissione ospedaliera per i residenti nel territorio provinciale. Per l'anno 2007 questa attività ha determinato la distribuzione di farmaci e galenici per un totale di circa 34.000 euro per pazienti residenti presso l'Azienda USL di Bologna e presso l'Azienda USL di Imola. Per la specificità del Rizzoli il gruppo di farmaci maggiormente implicato è rappresentato dagli anticoagulanti (80% del totale).

Assistenza
farmaceutica

2.3.2 L'assistenza ospedaliera

Struttura dell'offerta. Nel 2007 il Rizzoli ha avuto una dotazione di 324 posti letto, di cui 248 ordinari di ortopedia e traumatologia. Nel settembre 2007 i 6 posti letto di *day surgery* sono stati incrementati a 9 in linea con quanto previsto dai programmi regionali di appropriatezza dei percorsi di ricovero e riduzione dei tempi di ospedalizzazione. Inoltre, sempre nel corso del 2007, si è proceduto alla rifunionalizzazione di alcune aree di degenza ed allo spostamento nella nuova sede della IX Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica (trauma-

Struttura dell'offerta
ospedaliera

tologia dello sport) con contestuale riattivazione di 9 posti letto che si sommano alla precedente dotazione di 17 posti letto. Tutto ciò, in linea con le indicazioni regionali, ha permesso il pieno recupero presso la sede dell'Istituto dell'attività di degenza SSN svolta dal 2004 e fino a metà 2006 all'esterno, in case di cura convenzionate.

Alta qualificazione

Alta qualificazione. Il Rizzoli presenta alcune attività per le quali la regione Emilia Romagna ha riconosciuto l'alta qualificazione:

- chirurgia oncologica muscolo-scheletrica con una dotazione di 35 posti letto per il complesso della patologia tumorale muscolo-scheletrica (tumori muscolo-scheletrici benigni e maligni; metastasi ossee; fratture patologiche; ecc.);
- chirurgia del rachide, con una dotazione di 15 posti letto per il trattamento della patologia vertebrale sia d'urgenza (traumi e fratture al rachide) che d'elezione;
- ortopedia e traumatologia pediatrica con una dotazione di 33 posti letto per il trattamento di tutta la patologia ortopedica pediatrica (deformità riduttive arti inferiori; deformità congenite ed acquisite del piede; lussazioni d'anca; displasie scheletriche; fratture; esiti neurologici, ecc.)

Tab. 2.19 – Posti letto negli ospedali pubblici e privati accreditati per acuti (ricovero ordinario e day hospital), riabilitazione e lungodegenza nella provincia di Bologna (anno 2007)

Aziende	Posti letto pubblici				Posti letto privati					Indicatori				
	Acuti	Riabilitazione	LD	Totale	Acuti		Post-acuti		Totale accreditati	Acuti	LD+ Riab.	Riabilitazione	LD	Totale
					Accreditati	Non accreditati	Riabilitazione	LD						
Bologna	1.676	42	141	1.859	537	239	144	227	908	2,67	0,67	0,22	0,44	3,34
Imola	364	158	55	577	-	-	-	-	-	2,89	1,69	1,25	0,44	4,58
AO-U Bologna	1.567	50	113	1.730	-	-	-	-	-	1,64	0,17	0,05	0,12	1,81
IOR	303	21	-	324	-	-	-	-	-	0,32	0,02	0,02	0,00	0,34
Prov. Bologna	3.910	271	309	4.490	537	239	144	227	908	4,66	1,00	0,43	0,56	5,65

Prelievi da donatore
cadavere

La Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico. Presso il Rizzoli è presente la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (BTM) che costituisce centro di riferimento regionale. Nel 2007, la BTM ha partecipato con una propria equipe a 43 prelievi da donatori cadavere multiorgano ed a 22 da donatori multitessuto, con una raccolta complessiva di 678 segmenti osteotendinei, segnando in tal modo un incremento di attività rispetto al 2006 quando vi sono stati 46 donatori e 507 segmenti prelevati. Tali segmenti ossei sono stati utilizzati sia per interventi di trapianto in pazienti oncologici e traumatizzati gravi presso le divisioni di Chirurgia ortopedico-traumatologica del Rizzoli, l'ortopedia dell'Azienda USL di Bologna, la divisione di ortopedia oncologica dell'Azienda Ospedaliera G.Pini di Milano, del CTO di Torino, dell'Istituto G.Pascale di Napoli e del Policlinico di Bari, sia per impianto (segmenti sottoposti a manipolazione minima) presso le divisioni ortopediche della Regione Emilia-Romagna e di ambito nazionale, nonché presso le Banche del Tessuto di Milano, Torino e Verona. Sempre nel 2007, sono state prelevate 524 epifisi femorali presso il Rizzoli, più altre 343 epifisi femorali presso le strutture regionali convenzionate. Per quanto attiene al tessuto congelato da donatore vivente, sono state soddisfatte pienamente le richieste pervenute dal territorio regionale di osso validato e minimamente manipolato per impianto, per un totale di 777 tessuti utilizzati.

Prelievi da donatore
vivente

Tab. 2.20 – Epifisi femorali congelate da donatore vivente distribuite (anni 2003 – 2007)

	2003	2004	2005	2006	2007
IOR	620	394	473	491	410
Regione	350	301	348	346	310
Italia	57	28	67	51	55
Esteri	-	-	-	-	2
Totale	1.027	723	888	888	777

I prelievi da donatore vivente sono supportati dalla collaborazione delle altre strutture ortopediche regionali, grazie al sistema del convenzionamento. Sono state anche prelevate, liofilizzate e reimpiantate 36 teche craniche autologhe. I tessuti complessivamente distribuiti nel 2007 dalla Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico sono stati 3.835 (241 innesti massivi, 2.817 impianti da donatore cadavere, 777 epifisi femorali congelate da donatore vivente). In particolare, risulta in crescita la distribuzione di innesti massivi da donatore cadavere (+35,4% rispetto al 2006) e di impianti da donatore cadavere (+28,6% sul 2006). Nel 2007, inoltre, la Banca ha fornito tessuti osteocondrali freschi specificatamente prelevati e trattati per la realizzazione di 17 trapianti di caviglia intera e 5 di ginocchia.

Tessuti distribuiti

Tab. 2.21 – Innesti massivi (trapianto) da donatore cadavere (anni 2003 – 2007)

	2003	2004	2005	2006	2007
IOR	81	106	136	126	158
Enti regionali ed extraregione	22	47	29	52	61
Banche	-	-	-	-	20
Esportati	-	-	-	-	2
Totale	103	153	165	178	241

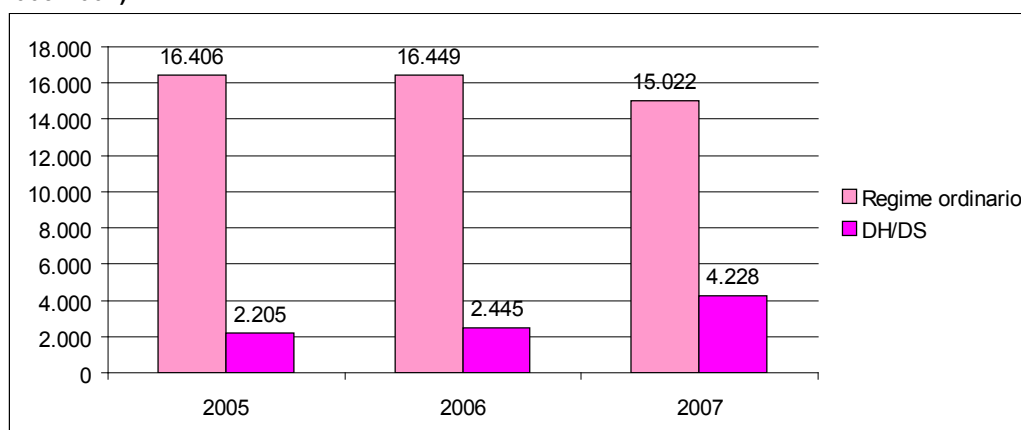
Tab. 2.22 – Impianti da donatore cadavere (anni 2003 – 2007)

	2003	2004	2005	2006	2007
IOR	454	579	685	890	950
Enti regionali	155	412	606	782	809
Enti extraregione	51	152	263	190	617
Banche	35	164	263	328	436
Esportati	9	-	5	1	5
Totale	704	1.307	1.822	2.191	2.817

La produzione ospedaliera. Nel 2007 la produzione ospedaliera del Rizzoli ha continuato ad evidenziare il *trend* di crescita già verificatosi negli anni precedenti, passando da 18.032 dimessi del 2004 a 18.611 del 2005, quindi a 18.891 del 2006 a 19.250 nel 2007 (+ 6,75% rispetto al 2004). Tale incremento ha riguardato maggiormente i ricoveri in regime di *day hospital/day surgery* (con un aumento del 101,24% rispetto al 2004), grazie ad interventi volti a garantire percorsi di ricovero maggiormente appropriati per le diverse patologie. Rientra in questo ambito la trasformazione, avvenuta a fine 2006, dei 6 posti letto di *one day surgery* (degenza ordinaria di un giorno) presenti in Istituto in posti letto di *day surgery*. Nel settembre 2007 la dotazione dei posti letto di *day surgery* è stata ulteriormente ampliata (da 6 a 9 posti letto). Ciò ha determinato l'aumento di ricoveri in regime di *day surgery* e la contestuale riduzione dei ricoveri in degenza ordinaria in linea con quanto previsto dalle direttive regionali in tema di riduzione dell'ospedalizzazione. I casi di degenza ordinaria hanno visto pertanto una riduzione, nel 2007, dell'8,66% rispetto al valore registrato nel 2006, mentre contestualmente i casi di *day hospital* e *day surgery* hanno segnato un incremento del 72,9%.

La produzione ospedaliera del Rizzoli

Graf. 2.19 – Numero di dimessi in regime ordinario e day hospital/day surgery (anni 2005-2007)



Fonte: elaborazione su Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Un confronto con le altre aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie dell'Emilia-Romagna in merito alla produzione ospedaliera è riportato nella tabella 2.23.

Tab. 2.23 – Numero di dimessi in regime ordinario e day hospital nelle aziende ospedaliere ed IRCCS dell'Emilia-Romagna (anno 2007)

Azienda di ricovero	Regime Ordinario		Day-hospital/Day Surgery		Totale	
	Totale dimessi	di cui in libera professione	Totale dimessi	di cui in libera professione	Totale dimessi	di cui in libera professione
AOSP PARMA	42.611	335	11.162	37	53.773	372
AOSP REGGIO E.	32.801	99	15.022	100	47.823	199
AOSP MODENA	34.209	402	12.561	129	46.770	531
AOSP BOLOGNA	58.086	1093	14.201	11	72.287	1104
AOSP FERRARA	28.739	27	12.631	4	41.370	31
IOR	15.022	1159	4.228	0	19.250	1159
TOTALE	211.468	3115	69.805	281	281.273	3396

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Ricoveri in Libera
Professione

Tali dati evidenziano il peso contenuto del Rizzoli se paragonato a quello di aziende di dimensioni maggiori. Essi, tuttavia, consentono di apprezzare l'incidenza dell'attività libero-professionale per il regime ordinario (il Rizzoli contribuisce al 37,2% dei ricoveri ordinari in libera professione delle aziende ospedaliere regionali). Sempre riguardo all'attività libero professionale di degenza, che al Rizzoli viene svolta solo in regime di degenza ordinaria, si riscontra inoltre una crescita nel corso degli anni recenti (+6,0% nel 2007 rispetto al 2005), anche se il 2007 segna un lieve decremento rispetto al 2006 (1.159 casi nel 2007, contro 1.196 nel 2006 e 1.093 nel 2005).

Incidenza dei ricoveri
chirurgici

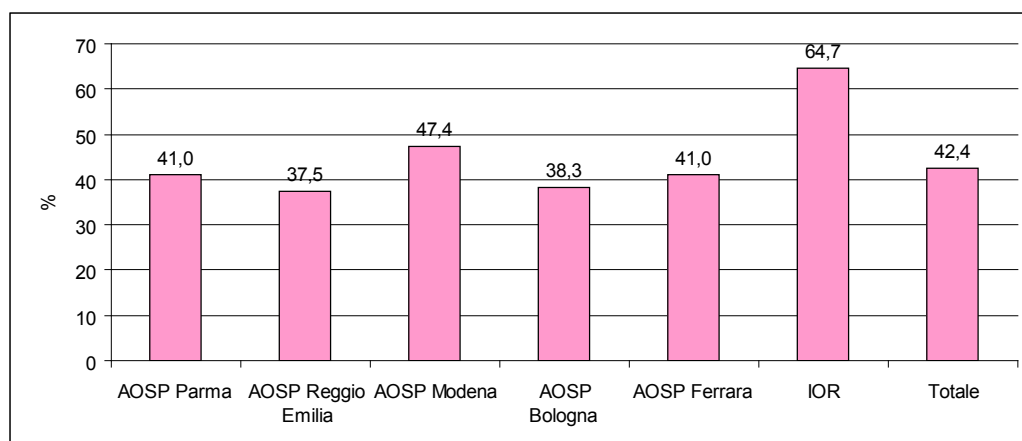
Trattandosi di un istituto monospecialistico ortopedico il Rizzoli è un ospedale ad attività prevalentemente chirurgica. Ciò è testimoniato dall'alta percentuale – stabile nel corso degli anni – di casi chirurgici sul totale dei dimessi. Nel 2007 la percentuale di ricoveri chirurgici è risultata pari al 64,7%, sensibilmente più elevata rispetto alla media delle aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie della regione (pari al 42,4%).

Tab. 2.24 – Numero di casi chirurgici sul totale dei ricoveri e sui ricoveri in regime di libera-professione (anno 2007)

Azienda di ricovero	Tutti i DRG		DRG chirurgici		% casi chirurgici sul totale	
	Totale ricoveri	Ricoveri in libera professione	Totale ricoveri	Ricoveri in libera professione	Totale ricoveri	Ricoveri in libera professione
AOSP PARMA	53.773	372	22.039	336	41,0%	90,3%
AOSP REGGIO E.	47.823	199	17.929	98	37,5%	49,2%
AOSP MODENA	46.770	531	22.146	504	47,4%	94,9%
AOSP BOLOGNA	72.287	1104	27.706	945	38,3%	85,6%
AOSP FERRARA	41.370	31	16.972	31	41,0%	100,0%
IOR	19.250	1159	12.455	1122	64,7%	96,8%
TOTALE	281.273	3396	119.247	3036	42,4%	89,4%

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Graf. 2.20 – Numero di casi chirurgici sul totale dei ricoveri: confronto tra aziende ospedaliere ed Irccs (anno 2007)



Fonte: elaborazione su Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Di particolare rilevanza sono i dati relativi all'attività protesica, una delle principali attività caratterizzanti l'Istituto (vedi tabella 2.25).

Tab. 2.25 – Attività protesica: numero interventi effettuati (anni 2005-2007)

	2005	2006	2007
Protesi d'anca (parziale/totale)	1.312	1.506	1.440
Revisioni protesi d'anca (parziale/totale)	250	297	271
Protesi di ginocchio (totale/monocompartimentale)	561	598	715
Revisioni protesi di ginocchio	96	123	128
Protesi spalla/gomito	60	62	58
Protesi articolazione tibiotarsica	15	31	24
Totale	2.294	2.617	2.636

Andamento dei ricoveri potenzialmente inappropriati. Nel triennio 2004-2006, l'aumento della attività di *day hospital* ha consentito di ridurre la percentuale di ricoveri potenzialmente inappropriati che sono passati dall'8% nel 2004 al 7,2% nel 2006. Tale dato si mantiene stabile nel 2007. Questa percentuale continua ad essere ancora sensibilmente superiore al valore medio esibito dalle aziende ospedaliere e ospedaliero-universitarie (pari al 3%), anche se occorre osservare che un confronto diretto risulta essere metodo-

Ricoveri
potenzialmente
inappropriati

logicamente non corretto, per via del carattere monospecialistico ortopedico dell'Istituto. Nel caso del Rizzoli, inoltre, la percentuale di casi attribuiti a DRG inappropriati risulta anche conseguente al peso rilevante dell'attività di pronto soccorso rispetto alla quota programmabile. L'Istituto ha, in ogni caso, assunto l'obiettivo di giungere alla definizione di percorsi di valutazione dei pazienti con fratture o sospette fratture vertebrali, così da consentire il ricovero solo dei casi trattabili chirurgicamente ed evitare ricoveri potenzialmente inappropriati (DRG 243).

Tab. 2.26 – Percentuale di casi attribuiti a DRG inappropriati sul totale dimessi (anno 2007)

Azienda di ricovero	Ricoveri con DRG individuati da DGR 1872/04	Totale ricoveri per acuti	% ricoveri inappropriati sul totale ricoveri
AOSP PARMA	1.513	51.758	2,9%
AOSP REGGIO E.	1.210	45.579	2,7%
AOSP MODENA	1.059	46.471	2,3%
AOSP BOLOGNA	1.765	70.127	2,5%
AOSP FERRARA	1.365	39.973	3,4%
IOR	1.340	18.591	7,2%
TOTALE	8.252	272.499	3,0%

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Case mix

Case mix. L'incremento dei ricoveri evidenziato nel corso degli anni è stato accompagnato da un aumento del peso totale e del peso medio della casistica a dimostrazione che l'aumento di attività si è verificato senza perdere di vista l'appropriatezza della casistica. Il peso medio riferito alla totalità dei casi è passato dal valore di 1,17 nel 2004 a 1,31 nel 2005, quindi a 1,34 nel 2006. Esso risulta sensibilmente superiore al valore medio complessivo delle strutture pubbliche regionali pari a 1,21. Per il 2007 si è avuto un ulteriore incremento della complessità della casistica come si evidenzia osservando il peso medio relativo ai soli casi di ortopedia e traumatologia per il quale si è passati da 1,33 (2006) a 1,39 (2007). A tale risultato ha contribuito anche l'attività di revisione della codifica (con analisi di circa il 4% delle cartelle cliniche) che ha consentito di individuare e correggere alcune situazioni di sottocodifica riscontrate negli anni passati.

Tab. 2.27 – Peso medio casi dell'Istituto Ortopedico Rizzoli (anni 2006 e 2007)

	2006	2007
009-CHIRURGIA GENERALE	2,42	2,55
036-ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	1,33	1,39
049-TERAPIA INTENSIVA	3,85	2,72
064-ONCOLOGIA	1,04	1,10
069-RADIOLOGIA INTERVENTISTICA	2,27	2,20

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Altro dato che conferma l'incremento della complessità della casistica trattata è rappresentato dall'ulteriore incremento della percentuale di casi ordinari con peso superiore a 2,5 sul totale dei casi trattati. Questi sono passati dall'1,7% nel 2004 al 2,7% nel 2006 fino ad arrivare al 4,1% nel 2007. Tale dato continua comunque ad essere inferiore a quello delle aziende ospedaliere dell'Emilia-Romagna anche perché il Rizzoli, essendo ospedale monospecialistico ortope-

Casi ordinari con peso superiore a 2,5

dico, ha una complessità della casistica che risente dell'assenza delle specialità a maggiore complessità (cardiochirurgia, chirurgia d'urgenza, trapiantologia, neonatologia, ecc.), invece presenti nelle altre aziende.

Tab. 2.28 – Casi ordinari di peso superiore a 2,5: valore % sul totale dei casi (anno 2007)

Azienda di ricovero	Totale ricoveri ordinari	Ricoveri ordinari di peso > 2.5	% ricoveri di peso > 2.5 sul totale
AOSP PARMA	42.611	4.157	9,8%
AOSP REGGIO EMILIA	32.801	2.315	7,1%
AOSP MODENA	34.209	2.997	8,8%
AOSP BOLOGNA	58.086	5.966	10,3%
AOSP FERRARA	28.739	2.200	7,7%
IOR	15.022	618	4,1%
TOTALE	211.468	18.253	8,6%

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Tempi di attesa dei ricoveri. Il Rizzoli partecipa con gli altri presidi dell'area metropolitana al raggiungimento degli obiettivi di rispetto dei tempi di attesa per alcune tipologie di ricovero definiti, in base all'accordo Stato-Regioni, con delibera della Giunta Regionale n.1532/2006. Visto il carattere monospécialistico dell'Istituto, esso partecipa solo ad un sottoinsieme degli obiettivi di contenimento dei tempi di ricovero e precisamente per quanto riguarda chemioterapia e ricovero per intervento programmabile di protesi d'anca.

Tempi di attesa per i ricoveri

Tab. 2.29 – Tempi di attesa per le prestazioni di ricovero programmate a carico del SSN – Piano regionale sul contenimento dei tempi di attesa (Delibera Giunta Regionale n.1532/2006): prestazioni erogate da strutture pubbliche e private accreditate (anno 2007)

BOLOGNA		Totale ricoveri	Totale ricoveri con attesa >0gg	Attesa mediana (gg)	Tempi di attesa (valori percentuali)						
					0 gg	1-30 gg	1-60 gg	1-90 gg	1-120 gg	1-180 gg	>180 gg
Area oncologica chemioterapia (DH)	Az.USL+Privato	2.003	1.762	10	12,0	96,1	99,0	99,4	99,5	99,7	0,3
	Az.Ospedaliera	2.539	2.447	6	3,6	97,5	99,2	99,3	99,4	99,5	0,5
	Totale	4.542	4.209	7	7,3	96,9	99,1	99,4	99,5	99,6	0,4
Intervento protesi d'anca (regime ordinario)	Az.USL+Privato	932	901	28	3,3	54,8	79,1	86,7	90,6	93,9	6,1
	Az.Ospedaliera	1.539	1.534	202	0,3	5,0	11,0	17,5	23,9	40,9	59,1
	Totale	2.471	2.435	130	1,5	23,4	36,2	43,1	48,5	60,5	39,5

Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

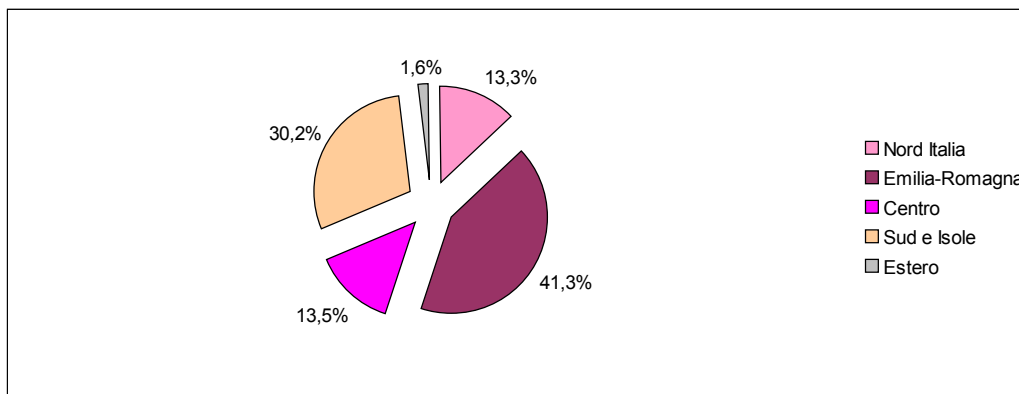
Per la chemioterapia, pur non raggiungendo ancora l'obiettivo prefissato del 100% dei casi entro 30 giorni, si rileva un miglioramento dei tempi di attesa nell'area metropolitana, visto che nel 2007 il 96,9% delle prestazioni di chemioterapia è erogato entro 30 gg (contro il 95,3% del 2006). Permane critico, invece, l'andamento dei ricoveri programmati per intervento di protesi d'anca nonostante un aumento dell'offerta nell'area bolognese. Tale criticità deriva dal costante incremento della richiesta, in conseguenza del progressivo incremento delle indicazioni di trattamento e dall'ampliamento della fascia di età trattabile.

Un bacino d'utenza nazionale. L'Istituto Ortopedico Rizzoli ha sempre mantenuto, nel corso degli anni, una capacità di attrazione molto alta. Sulla base delle indicazioni regionali dall'anno 2007 si è cercato di mantenere la mobilità extra-regionale stabile, attestandosi al 58,7% (59,2% nel 2006). Il grafico 2.21 evidenzia la ripartizione dei ricoveri per area di residenza nel 2007: Emilia-Romagna

Un bacino d'utenza nazionale

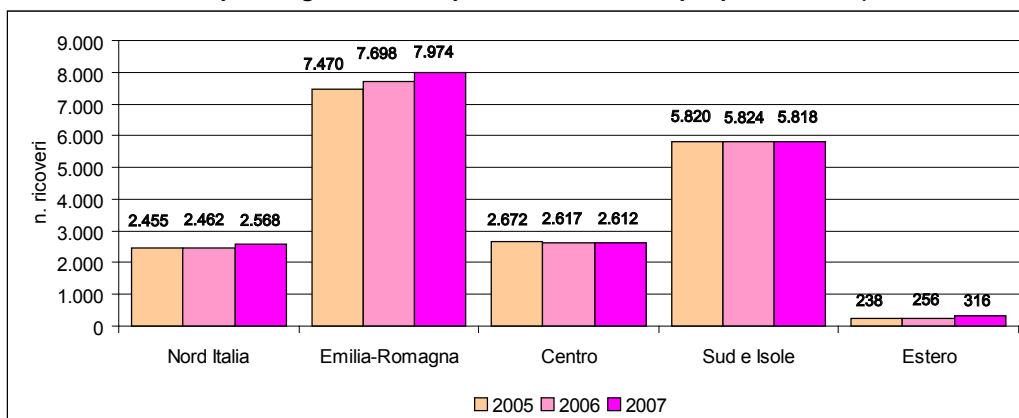
41,3%; altre regioni del Nord Italia 13,3%; Centro Italia 13,5% e Sud Italia (Isole incluse) 30,2%. Si aggiunge, inoltre, una quota non irrilevante (1,6%) di pazienti ricoverati provenienti da paesi stranieri. Le variazioni intervenute nel corso del triennio 2005-2007, in merito alla zona di provenienza dei ricoverati, risultano assai contenute. Esse segnano comunque un lieve incremento della quota dei ricoverati residente nella regione Emilia-Romagna. La forte capacità di attrazione dell'Istituto anche oltre i confini regionali si riflette nel basso indice di dipendenza dell'Istituto dalla popolazione dell'Azienda USL di riferimento, specie se confrontato con quello delle altre aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie della regione (vedi tabella 2.27).

Graf. 2.21 – Ricoveri presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli distinti per provenienza (anno 2007)



Fonte: Dati SIR

Graf. 2.22 – Ricoveri presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli distinti per provenienza (anni 2005-2007)



Fonte: Dati SIR

Tab. 2.30 – Indice di dipendenza della struttura ospedaliera dalla popolazione dell'Azienda USL di riferimento (anno 2007)

Azienda di ricovero	Altre Az. stessa provincia	Altre Aziende R.E.R.	Fuori R.E.R. ed estero	Totale
AOSP PARMA	78,18	10,03	11,79	100
AOSP REGGIO E.	84,54	7,31	8,15	100
AOSP MODENA	74,99	9,23	15,78	100
AOSP BOLOGNA	70,77	9,5	19,72	100
AOSP FERRARA	79,07	6,18	14,75	100
IOR	26,91	14,44	58,65	100
TOTALE REGIONE	24,08	9,04	14,97	100

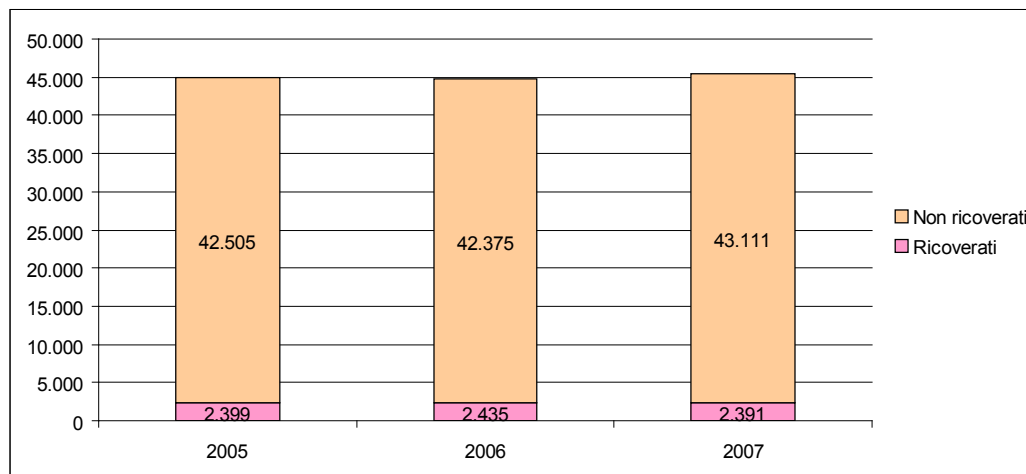
Fonte: Banca dati SDO, Regione Emilia-Romagna

Capitolo 2 - Profilo aziendale

Attività di Pronto Soccorso. Gli Istituti Ortopedici Rizzoli sono dotati di un pronto soccorso traumatologico ortopedico H24. Nell'anno 2007 vi sono stati 45.502 accessi con un lieve incremento (+1,5%) rispetto al 2006 quando si registrarono 44.810 accessi. Gli accessi del 2007 hanno generato 2.391 ricoveri presso il Rizzoli (5,3 ricoveri ogni 100 accessi) e 133 trasferimenti presso altre strutture (0,29 trasferiti ogni 100 accessi). I dati relativi al *triage* sono riportati nella tabella 2.31 e nel grafico 2.24.

Attività di Pronto Soccorso

Graf. 2.23 – Accessi al pronto soccorso (anni 2005-2007)

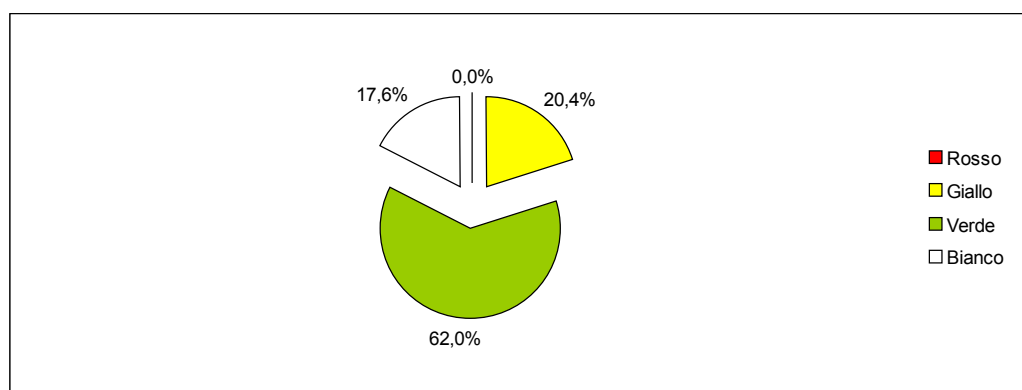


Fonte: Banca dati flussi ministeriali, Regione Emilia-Romagna

Tab. 2.31 – Dati triage Pronto Soccorso IOR (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Rosso	6	0,0	3	0,0	3	0,0
Giallo	8.781	19,5	8.879	19,0	9.283	20,4
Verde	27.920	61,9	28.947	61,8	28.230	62,0
Bianco	8.394	18,6	8.991	19,2	7.986	17,6
Totale	45.101	100,0	46.820	100,0	45.502	100,0

Graf. 2.24 – Dati triage Pronto Soccorso IOR anno 2007 (valori %)



Dati relativi al triage

Piano sangue. Il Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale del Rizzoli contribuisce all'attuazione del piano regionale sangue attraverso le seguenti attività:

Il Piano sangue

- Promozione del buon uso del sangue: messa a punto di linee guida per l'appropriatezza della richiesta e per le tecniche di risparmio sangue; promozione dell'autotrasfusione per le patologie elettive secondo le linee guida regionali;

valutazione e controllo dei consumi da parte del Comitato Interno per il Buon Uso del Sangue.

- Sicurezza trasfusionale e risk management: sperimentazione di un sistema a radio-frequenza (RFID) per l'identificazione paziente-provetta-emocomponente che consente la *tracciabilità della donazione/identificazione univoca del donatore e ricevente*; partecipazione al sistema regionale di segnalazione di *incident reporting*; partecipazione al sistema di emovigilanza nazionale attraverso la segnalazione degli eventi e delle reazioni avverse tramite sistema PETRA.
- Mantenimento di un elevato livello di qualificazione del personale: il servizio è certificato per la progettazione e sviluppo di eventi formativi; è centro di eccellenza per la produzione di gel di piastrine e organizza percorsi formativi sul campo per professionisti di altri servizi trasfusionali regionali. Gli operatori professionali partecipano ad eventi formativi e convegni in ambito nazionale, come relatori, docenti o discenti.
- Assicurazione della qualità: adozione di un sistema di gestione e controllo di qualità certificato UNI EN ISO 9001:2000 per i seguenti processi: gestione emocomponenti omologhi; consulenza autotrasfusionale e gestione emocomponenti autologhi; attività trasfusionali applicate alla medicina rigenerativa; consulenza ed assistenza alle unità operative.
- Sistema informativo e informatizzazione: sistema gestionale interno Eliot; collegamento in rete con CRCC tramite programma Sinplas.
- Attività di terzo livello e nuove tecnologie: struttura hub per la Banca delle Cellule e del Tessuto Muscoloscheletrico; partecipazione a protocollo di raccolta aferetica e trapianto di cellule staminali emopoietiche per pazienti oncologici (Sarcoma di Ewing) sottoposti a chemioterapia ad alte dosi; nuove tecnologie di medicina rigenerativa: fattori di crescita piastrinici, cellule mesenchimali. banca per la crioconservazione in azoto liquido.
- Partecipazione ai gruppi di lavoro del Comitato Regionale per le Attività Trasfusionali (CRAT).

Tab. 2.32 – Dati di attività del Servizio di Immunologia e medicina trasfusionale (anno 2007)

Nuove tecnologie	
Gel piastrinico in sacca (PRP)	98
Gel piastrinico aferesi (PRF)	136
Prelievo e manipolazione di midollo	73
Cellule staminali emopoietiche (aferesi)	12
Autotrasfusione e raccolta emocomponenti autologhi	
Emazie	969
Sangue intero	2.482
Plasma	970
Emazie autologhe congelate	44
Numero pazienti autotrasfusi	1.917
Trasfusioni	
ECO trasfuse	6.704
PFCO 250 trasfuse	1.841
PLT Aferesi trasfuse	36
Pool PLT trasfuse	5

2.3.3 Assistenza collettiva in ambiente di vita e lavoro

Pur essendo un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico il Rizzoli svolge, seppure in modo marginale, attività riconducibili al macrolivello dell'assistenza collettiva in ambiente di vita e di lavoro. Presso la Direzione Sanitaria, infatti, è operante un *Centro di educazione alla salute* che promuove corsi intensivi per smettere

di fumare e corsi di educazione alimentare. I corsi intensivi per smettere di fumare seguono il modello del Progetto regionale "Tabagismo" dell'Assessorato alla Sanità dell'Emilia-Romagna (sottoprogetto 3: Terapie per la disassuefazione dal fumo). Prevedono una fase intensiva di due mesi con 12 incontri complessivi (la frequenza è due volte la settimana il primo mese e una volta il secondo mese) a cui segue una fase post-intensiva per i successivi 10 mesi, in cui sono previsti 4 controlli di mantenimento (dopo 2, 5, 8 e 12 mesi dallo *stopping-day*). È previsto l'utilizzo di un gruppo di auto-mutuo aiuto con conduttore (si utilizza il modello del gruppo aperto con inserimento dei nuovi partecipanti ogni 4 settimane), il ricorso a tecniche cognitivo-comportamentali per lo scalaggio e la prevenzione delle ricadute, la terapia sostitutiva nicotinic e/o farmacologica nei casi di maggiore dipendenza dalla nicotina (prescritta dal MMG del paziente), al fine di prevenire i sintomi d'astinenza. La partecipazione ai corsi è stata soggetta al pagamento di *ticket* fino a fine 2007, mentre dall'1 gennaio 2008 (secondo quanto previsto dalla L.R. n.17 del 27 luglio 2007) è gratuita. L'attività corsuale è svolta al Rizzoli dal 1999. Nel corso del 2007 sono stati svolti 9 corsi e sono stati presi in carico 61 pazienti (di cui 1 dipendente dell'Istituto). I risultati continuano ad evidenziare tassi di cessazione del 47%.

I corsi di educazione alimentare sono rivolti alle persone in sovrappeso e/o con comportamenti alimentari e legati all'attività fisica non corretti (criteri di esclusione sono i Disturbi del comportamento alimentare e l'obesità patologica). Prevedono una fase intensiva di due mesi con 8 incontri complessivi (la frequenza è una volta alla settimana). Segue una fase post-intensiva per i successivi 10 mesi, in cui sono previsti 4 controlli di mantenimento. È previsto l'utilizzo di un gruppo di auto-mutuo aiuto con conduttore (si utilizza il modello del gruppo chiuso: il gruppo viene attivato quando ci sono 10 corsisti), il ricorso a tecniche cognitivo-comportamentali per l'analisi degli errori alimentari (si prendono a riferimento le Linee Guida per una corretta e sana alimentazione del Ministero della sanità e il concetto di piramide alimentare) e della sedentarietà. La partecipazione al corso è soggetta a pagamento di *ticket* (144 euro). In questo ambito l'attività corsuale è svolta al Rizzoli dal 2006. Nel 2007 è stato attivato 1 solo corso con 8 corsisti. Al momento non sono disponibili dati di esito, ma solo dati di processo: la percentuale degli iscritti segue il corso per 4 o più incontri è del 90%.

2.4 Ricerca e didattica

L'Istituto Ortopedico Rizzoli è sede di svolgimento di attività di ricerca e didattica dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, secondo quanto previsto dalla convenzione del 31 ottobre 2002 (vedi il capitolo 1.2 *Il sistema delle relazioni con l'Università*). Il numero dei docenti e ricercatori universitari in servizio in convenzione con il Rizzoli è pari a 19 unità al 31 dicembre 2007 (20 unità all'1 gennaio 2007), più un docente (ricercatore confermato) in aspettativa ai sensi dell'art. 5, comma 16 del D.Lgs. n.517/1999. Ad essi si aggiungono altre 5 unità di personale amministrativo o tecnico.

Tab. 2.33 – Personale docente e ricercatore dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna in convenzione con l'Istituto Ortopedico Rizzoli (anno 2007)

	n. unità
Professore ordinario	5
Professore straordinario	1
Professore associato confermato	6
Professore associato	3
Ricercatore confermato	4
Totale docenti e ricercatori	19

Corsi contro il fumo

Corsi di educazione alimentare

Personale docente dell'Università di Bologna al Rizzoli

Corsi di laurea
per le professioni
sanitarie

Il personale docente, in particolare, svolge attività nell'ambito del Corso di laurea in Medicina e Chirurgia. Attività di docenza è svolta, presso l'Istituto, anche nell'ambito di due corsi di laurea triennali per le professioni sanitarie di recente attivazione:

- Corso di laurea in Podologia;
- Corso di laurea in Tecniche Ortopediche.

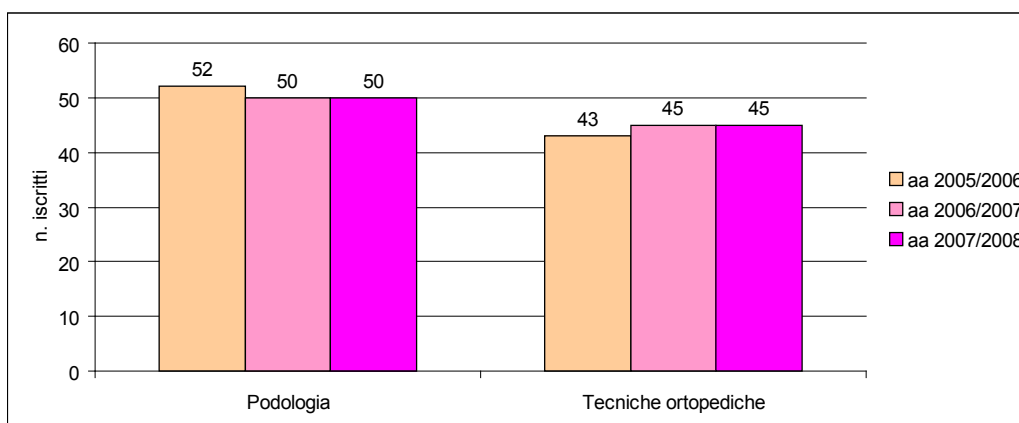
9 professionisti del SSR, dipendenti dell'Istituto, sono altresì titolari di insegnamento o modulo universitario in tali corsi di laurea. Nell'anno accademico 2007/2008 il Corso di laurea in Podologia ha avuto 50 iscritti complessivi, il Corso di laurea in Tecniche ortopediche 45.

Tab. 2.34 – Numero studenti per anno di corso dei Corsi di laurea Podologia e Tecniche ortopediche (anno accademico 2007/2008)

	Primo anno	Secondo anno	Terzo anno	Totale
Podologia	20	14	16	50
Tecniche ortopediche	10	15	20	45

Fonte: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Graf. 2.25 – Numero totale studenti dei Corsi di laurea Podologia e Tecniche ortopediche (anni accademici 2005/2006-2006/2007-2007/2008)

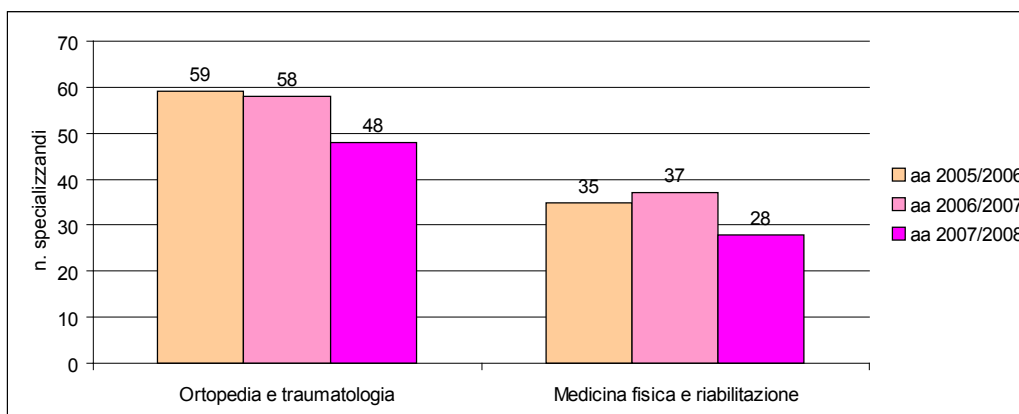


Fonte: elaborazione su dati Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

La formazione
specialistica

L'attività universitaria svolta presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli concerne anche la formazione specialistica. L'Istituto è infatti sede di attività della Scuola di specializzazione in Ortopedia e Traumatologia e della Scuola di specializzazione in Medicina fisica e riabilitazione.

Graf. 2.26 – Numero medici in formazione specialistica presso il Rizzoli: scuola di specializzazione in Ortopedia e traumatologia ed in Medicina fisica e riabilitazione (anni accademici 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008)



Fonte: elaborazione su dati Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

I medici in formazione specialistica presso l'Istituto, nell'anno accademico 2007/2008, sono complessivamente 76: 48 di Ortopedia e traumatologia e 28 di Medicina fisica e riabilitazione. Nel 2007, inoltre, è stato celebrato il 50° anniversario della Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitazione dell'Università di Bologna, ricorrenza in occasione della quale presso il Rizzoli è stato organizzato il I Congresso Nazionale degli Specializzandi in Medicina Fisica e Riabilitazione.

L'Istituto è anche sede di attività formative e di ricerca per diversi corsi di dottorato. Per il Dottorato di ricerca in Bioingegneria il Rizzoli è stato sede di attività, nel 2007, di 5 dottorandi: 3 del XXI ciclo (2 borsisti e 1 dottorando senza borsa di studio) ed uno rispettivamente del XXII e XXIII ciclo (il primo con borsa di studio il secondo senza). Per il Dottorato di ricerca in Oncologia e patologia sperimentale è stato sede di attività di ricerca di 1 dottorando del XXII ciclo con borsa di studio. Nell'anno accademico 2007/2008, infine, l'Istituto è stato anche sede di due Master universitari di primo livello: *Patologia della spalla: dalla diagnosi al trattamento* (con 10 iscritti) e *Assistenza infermieristica in ortopedia e traumatologia* (9 iscritti).

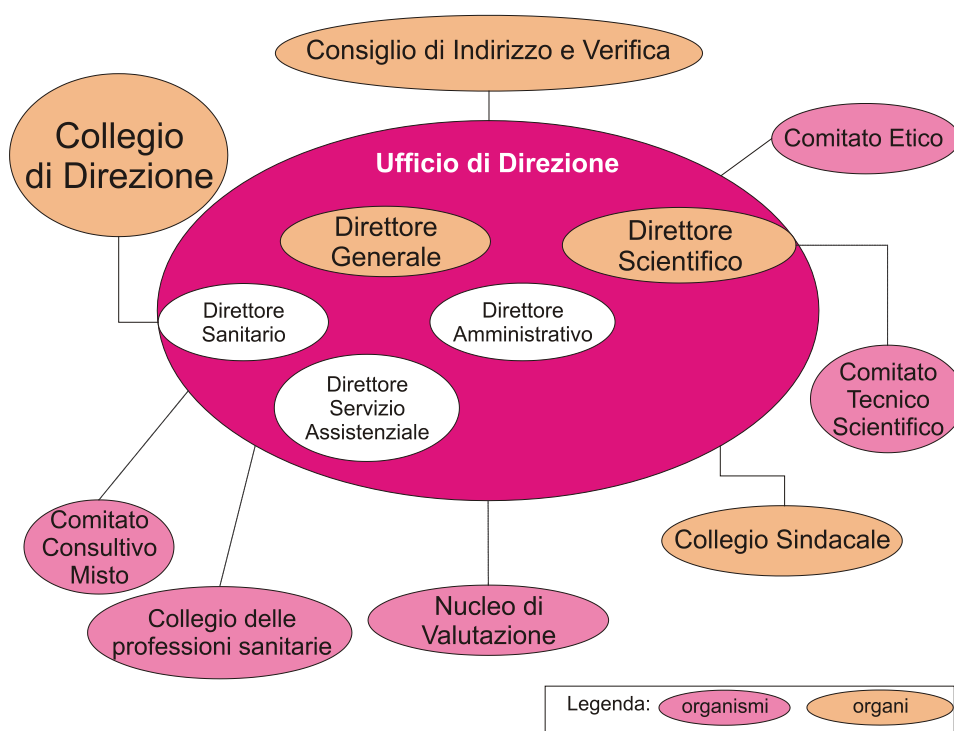
Dottorati di ricerca

2.5 Assetto organizzativo

Il 2007 è stato un anno di radicale cambiamento dal punto di vista organizzativo per il Rizzoli essendo stato definito ed approvato l'*Atto Aziendale*, ovvero il documento formale in cui sono presentati i principi che ispirano l'operato dell'Istituto, il modello organizzativo unitamente ai principali strumenti di gestione e con il quale è definita composizione e funzioni di organi ed organismi dell'ente. Il processo di elaborazione dell'Atto è stato avviato a seguito della nomina ed insediamento (avvenuto tra 2006 e 2007) dei nuovi organi aziendali: il Direttore Generale, il Consiglio di Indirizzo e Verifica, il Collegio Sindacale, il Direttore Scientifico. Dall'Atto Aziendale l'organigramma dell'Istituto è rappresentato come segue.

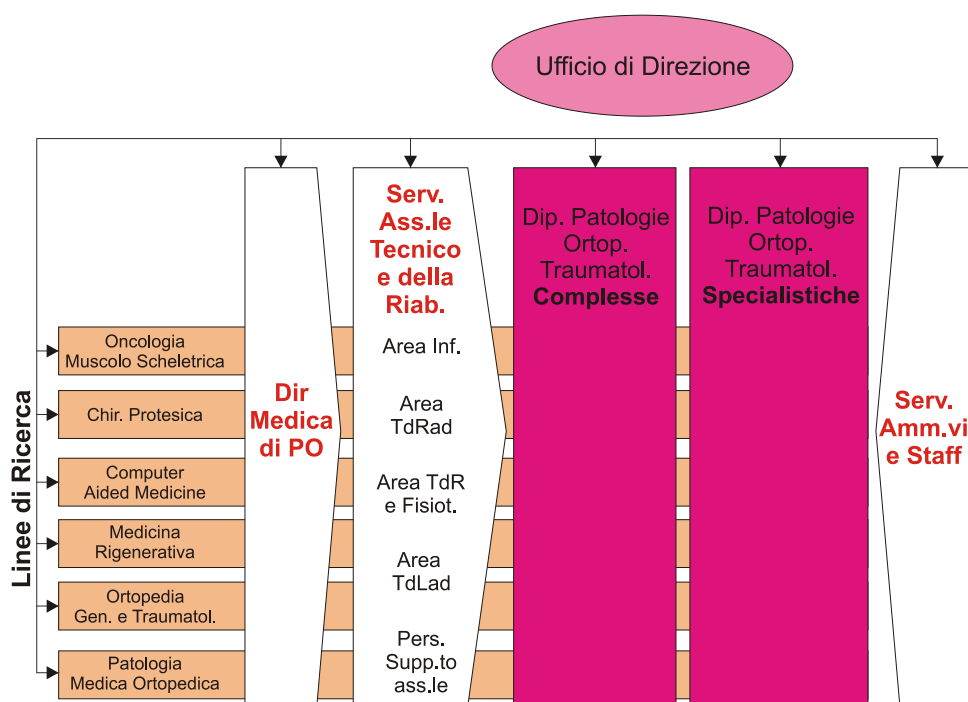
Assetto organizzativo previsto dall'Atto Aziendale

Fig. 2.1 – Organigramma dell'Istituto Ortopedico Rizzoli: organi ed organismi



L'Assetto dipartimentale prevede l'istituzione di due Dipartimenti ad Attività Integrata (DAI), in sostituzione dei tre dipartimenti attuali (istituiti nel 1999), come da grafico seguente. È da notare che, come nella configurazione dei dipartimenti attuali, anche ciascuno dei due DAI previsti risulterà composto da unità operative sia assistenziali che di ricerca, così da supportare l'integrazione tra questi due ambiti di attività dell'Istituto al fine di promuovere lo sviluppo della ricerca di tipo *traslazionale*.

Fig. 2.2 – Organigramma dell'Istituto Ortopedico Rizzoli secondo l'Atto Aziendale



Il processo di riorganizzazione del Rizzoli, avviato con la formalizzazione dell'Atto Aziendale, si esplicita con maggior dettaglio nel *Regolamento Organizzativo del Rizzoli* (ROR), nel quale si declina il modello organizzativo delineato nell'Atto Aziendale attraverso le specifiche relative agli assetti organizzativi delle diverse articolazioni aziendali (afferenza delle Strutture Complesse e Semplici ai Dipartimenti) ed i meccanismi operativi di governo clinico, di governo economico-organizzativo e di gestione del personale, con particolare riferimento all'attribuzione e valutazione degli incarichi gestionali e professionali.

Sono parti integranti del ROR:

- il *Regolamento del Collegio di Direzione*, nel quale sono esplicitate composizione, criteri elettivi, funzioni e regole di organizzazione e funzionamento del Collegio,
- ed il *Regolamento di Dipartimento*, nel quale sono definiti l'organizzazione dei Dipartimenti ad Attività Integrata (DAI) e gli strumenti gestionali ed organizzativi a disposizione del Direttore e del Comitato di Dipartimento, finalizzati a garantire il migliore funzionamento del Dipartimento e delle Strutture ad esso afferenti ed a favorire la partecipazione di tutti i professionisti.

A gennaio 2008 è stata formulata una prima bozza del ROR, contenente gli organigrammi ed i meccanismi gestionali ed operativi. Rimane ancora da definire la composizione dei Dipartimenti ad Attività Integrata. Per l'anno 2007, quindi, le articolazioni organizzative del Rizzoli (Unità operative e Laboratori di ricerca,

Strutture complesse, Strutture semplici dipartimentali e Strutture semplici di Struttura complessa) sono rimaste le stesse dell'anno precedente.

Struttura ed organizzazione dell'attività ospedaliera ed ambulatoriale. Il Rizzoli costituisce un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) monospécialistico per l'assistenza e la ricerca in ambito ortopedico e traumatologico. L'Istituto rappresenta per l'area ortopedica, incluso l'oncologia muscolo-scheletrica e l'ortopedia pediatrica, un punto di riferimento all'interno della rete di offerta nazionale (Centro di eccellenza di rilievo nazionale) e regionale (Centro di riferimento regionale per l'area ortopedica). La tabella 2.35 riporta il numero dei posti letto al 31 dicembre 2007.

Tab. 2.35 – Numero di posti letto di degenza ordinaria, *day hospital* e *day surgery* (situazione al 31 dicembre 2007)

n. posti letto di degenza ordinaria	304
n. posti letto di <i>day hospital</i>	11
n. posti letto di <i>day surgery</i>	9
n. totale di posti letto	324

La ricerca scientifica. La ricerca scientifica di tipo *traslazionale* costituisce un elemento distintivo della missione dell'Istituto che dal 1981 ha ottenuto il riconoscimento, da parte del Ministero della Salute, di Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS). L'attività di ricerca svolta in Istituto si distingue tra ricerca corrente (finanziata dal Ministero della Salute sulla base di programmi pluriennali predefiniti) e ricerca finalizzata. Quest'ultima si sviluppa attraverso la partecipazione a bandi specifici, regionali, nazionali ed internazionali promossi da enti ed istituzioni pubbliche o private ed anche tramite l'effettuazione di ricerche su commissione o sponsorizzate. L'attività di ricerca dell'Istituto è svolta, sotto la direzione del Direttore Scientifico (nominato dal Ministro della Salute), da 9 laboratori di ricerca interni, secondo un programma pluriennale (per una descrizione più dettagliata si rimanda al capitolo 6 – *Ricerca e innovazione*).

Didattica e formazione. L'Istituto è sede delle attività didattiche in ambito ortopedico e riabilitativo dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, sia nell'ambito di alcuni corsi di laurea, sia per la formazione specialistica (per una descrizione più dettagliata vedi il capitolo 1.2 *Il sistema di relazioni con l'Università* ed il capitolo 2.4 *Ricerca e didattica*). È attualmente in corso la definizione dell'Accordo Attuativo Locale con l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, che definirà le strutture del Rizzoli essenziali ai fini della didattica.

Dati di struttura

Ricerca scientifica
al Rizzoli

Didattica e formazione
al Rizzoli



Capitolo 3

Obiettivi istituzionali e strategie aziendali

- 3.1 Centralità del cittadino
- 3.2 Partecipazione degli enti locali alla programmazione sanitaria
- 3.3 Universalità ed equità di accesso
- 3.4 Qualità dell'assistenza ed efficienza gestionale
- 3.5 Promozione dell'eccellenza tecnologica, clinica e organizzativa

3. Obiettivi istituzionali e strategie aziendali

In questa sezione sono articolati i principali obiettivi attraverso i quali l'Istituto Ortopedico Rizzoli interpreta le sue finalità istituzionali e concorre, in tal modo, al perseguimento delle finalità del Servizio Sanitario Regionale, da un lato, e degli obiettivi di ricerca traslazionale della rete nazionale degli IRCCS dall'altro.

3.1 Centralità del cittadino

Il Servizio Sanitario Regionale, secondo quanto previsto dalla L.R. n.29/2004 (art.1), si ispira al principio della “centralità del cittadino, in quanto titolare del diritto alla salute e partecipa della definizione delle prestazioni, dell'organizzazione dei servizi e della loro valutazione”. In sede di rendicontazione è opportuno innanzitutto individuare le dimensioni di questo principio di “centralità del cittadino” e quindi declinarle operativamente, in modo il più possibile “misurabile”, così da sottrarre questa formulazione al solo ambito della retorica. Il tema è dunque quello di come rendicontare nel modo più possibilmente fattuale od oggettivo il perseguimento dell'obiettivo della centralità del cittadino-utente dell'Istituto Ortopedico Rizzoli. A tal fine occorre innanzitutto individuare le diverse dimensioni che “compongono” il principio-guida della centralità dell'utente, mirando quindi a rendicontare l'attività svolta e gli obiettivi conseguiti per ciascuna di esse. Facendo riferimento alla letteratura sul tema ed agli obiettivi del *Piano Sociale e Sanitario 2008-2010* della Regione Emilia-Romagna, possiamo proporre la seguente articolazione del concetto di centralità del cittadino (nei casi in cui la rendicontazione relativa ad alcune dimensioni del concetto non rientri in questa sezione è indicata la sezione di riferimento):

- dare voce all'utente per promuovere la qualità dei servizi: Comitato Consultivo Misto come organo per rappresentare gli utenti; indagini sulla qualità percepita; le segnalazioni dei cittadini come dispositivo di miglioramento (temi trattati in questa sezione)

Il concetto di centralità del cittadino

- riconoscere dignità e capacità di autodeterminazione all'utente: consenso informato, ospedale senza dolore, tutela della privacy (vedi il capitolo 7.1 *Progetto Umanizzazione*)
- facilitare le relazioni tra servizi ed utenti, promuovendo una crescita della fiducia: organizzazione *user friendly* degli accessi (vedi il capitolo 3.3 *Universalità ed equità di accesso* e cap. 5.1 *La comunicazione per l'accesso ai servizi*), nuove modalità di gestione dei conflitti (tema trattato in questa sezione).
- *empowerment*, ovvero azioni per accrescere la capacità del cittadino di governare la tutela della sua salute e l'utilizzo dei servizi sanitari: educazione alla salute, orientamento ai servizi, informazione medico-sanitaria (vedi il capitolo 5.2 *La comunicazione per le scelte di interesse per la comunità*)
- partecipazione del cittadino ai processi di pianificazione delle politiche per la salute (es. Piani per la salute): dimensione rilevante soprattutto per le aziende sanitarie locali titolari della funzione di pianificazione delle azioni di tutela della salute;

Comitato Consultivo
Misto

L'attività del Comitato Consultivo Misto (CCM). Il CCM nel corso del 2007 ha proseguito nell'attività istituzionale di verifica e proposta per il miglioramento dei servizi svolgendo n. 10 sedute plenarie, n. 3 sopralluoghi nei reparti dell'ospedale, n. 8 incontri per la lettura delle segnalazioni dei cittadini. Il CCM ha proseguito anche nelle attività inerenti al progetto sul Consenso informato degli utenti modificando il titolo in *Progetto Umanizzazione* per dare maggiore enfasi al tema della relazione e della comunicazione tra professionisti, pazienti e loro famigliari (una relazione specifica sul progetto è riportata nel cap. 7.1 *Progetto Umanizzazione*). Durante il 2007 i componenti del CCM hanno effettuato visite settimanali (da gennaio a maggio e da ottobre a dicembre) per sensibilizzare i pazienti e supportare il percorso aziendale di rilevazione della qualità percepita. Oltre a ciò, nel corso del 2007, sono state realizzate le seguenti attività:

- presentazione alla Direzione Generale di osservazioni sulle criticità evidenziate dai cittadini nei reclami presentati all'URP (a cui i componenti hanno accesso pur senza evidenza dei dati del reclamante) esprimendo anche pareri sulle risposte date ai cittadini;
- predisposizione di un volantino contenente raccomandazioni ai visitatori dei pazienti per la regolamentazione degli accessi. Il volantino è stato condiviso con la Direzione Sanitaria ed è stato messo a disposizione delle Caposale che lo consegnano ai pazienti al momento del ricovero;
- presentazione alla Direzione Generale di proposte di miglioramento relative al sistema di noleggio televisori per i ricoverati (ampliamento delle informazioni per i degenti) ed alla manutenzione e ripristino del terrazzo panoramico dell'ospedale;
- presentazione all'Ufficio di Direzione del "Progetto integrazione volontari presso il Poliambulatorio" la cui realizzazione è prevista per il 2008;
- partecipazione, con un proprio referente, al progetto aziendale "Ospedale senza dolore" per la stesura della procedura aziendale per l'applicazione dei protocolli per la gestione del dolore nella fase post-operatoria;
- somministrazione di questionari di rilevazione delle valutazioni dei pazienti in occasione della "Giornata del Solievo" organizzata dall'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna.

Indagini sulla qualità
percepita

Indagini sulla qualità percepita. Presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli da alcuni anni vengono svolte sistematicamente indagini sulla "qualità percepita" dagli utenti che accedono ai servizi erogati. Tali indagini sono condotte tramite questionario, alla cui validazione partecipa anche il Comitato Consultivo Misto e la cui somministrazione è curata direttamente dagli operatori nel momento in cui l'utente accede al servizio. La rilevazione è effettuata nei reparti di degenza,

nel poliambulatorio e presso gli ambulatori siti nell'ospedale (fisiatria, genetica, chemioterapia ed anestesia). I risultati vengono presentati tramite tre *report* (contestualizzati per realtà organizzativa) a cura dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico, consegnati a tutte le Direzioni aziendali e di unità operativa, ai Collaboratori Professionali Sanitari Esperti ed al CCM. Dal 2007 sono disponibili anche nell'Intranet aziendale. Nel 2007 i dati rilevati nel corso dell'anno 2006 sono stati presentati anche al Consiglio di Indirizzo e Verifica con evidenza delle criticità e delle azioni di miglioramento previste. Tali dati confermano sostanzialmente quanto viene segnalato dai cittadini con lo strumento del reclamo. Nel 2007 sono stati acquisiti 677 questionari compilati da pazienti ricoverati, pari al 16,2% dei ricoverati nel periodo di somministrazione. L'80,6% dei rispondenti valuta "buona" o "molto buona" la qualità complessiva dei servizi che ha ricevuto durante il ricovero. Tale dato segna un incremento del 6,5% rispetto al 2006. Ulteriori 513 questionari sono stati acquisiti relativamente a pazienti in visita al Poliambulatorio, pari al 22,7% dei pazienti visitati nel periodo di svolgimento dell'indagine. Il 93,7% dei rispondenti valuta adeguata la qualità del servizio ricevuto. Una valutazione di "inadeguatezza" (inadeguata, molto inadeguata, del tutto inadeguata) è fornita invece dal 6,3% dei rispondenti.

Lo strumento d'indagine utilizzato differisce da quello che è stato sottoposto agli utenti negli anni precedenti. Si è scelto, infatti, di utilizzare il modello proposto dall'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale nel Dossier 127-2006 (*La qualità percepita in Emilia Romagna*) individuando gli *item* che potevano essere ricondotti alla realtà dell'Istituto. Per la valutazione dei singoli *item* si è utilizzata una scala diversa da quella adottata negli anni trascorsi e quindi questo report viene considerato come un nuovo punto di partenza per la valutazione della qualità percepita, tenendo anche conto che per gli ambulatori presso la sede ospedaliera non esistono dati di confronto essendo la prima esperienza di rilevazione.

Le segnalazioni dei cittadini. Da alcuni anni l'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) raccoglie tutte le segnalazioni dei cittadini (reclami, suggerimenti, rilievi, elogi) che pervengono all'amministrazione. Oltre a fornire puntuale risposta al cittadino, ne dà riscontro a tutte le figure professionali – dirigenti area medica, area infermieristica e tecnica, ciascuno per le proprie competenze e responsabilità – ed alle Direzioni dell'Ente secondo le modalità individuate nel documento aziendale "Procedura per la gestione delle comunicazioni avanzate da parte dell'utenza sanitaria" (ultima revisione: settembre 2005) e nel Regolamento di Pubblica Tutela dell'Ente (deliberazione n. 742 del 22 novembre 2004). Annualmente l'URP redige un *report* di analisi, messo all'attenzione di tutte le Direzioni aziendali e di unità operativa, ai Collaboratori Professionali Sanitari Esperti ed al CCM e dal 2007 è disponibile anche nell'Intranet aziendale. Nel settembre 2007 i dati relativi al primo semestre 2007 sono stati presentati al Consiglio di Indirizzo e Verifica.

Nel corso dell'anno 2007 l'URP del Rizzoli ha partecipato ai lavori del Gruppo "Gestione della reportistica e gestione tecnica – software delle segnalazioni" dell'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale in cui sono stati condivisi formati di *report* aziendali contenenti informazioni per i singoli destinatari, in base alle specificità dei loro bisogni informativi. In quest'ottica è stato individuato un formato di *report* da inserire nella pagina web aziendale dedicata ai Comitati Consultivi Misti, così come richiesto dai componenti del Comitato Consultivo Regionale Qualità.

Nel 2007 sono pervenute n. 815 segnalazioni divise per tipologia dove si evidenzia, rispetto agli anni precedenti, un aumento dei rilievi ed un calo dei reclami (vedi tabella 3.1 e grafico 3.1). Tale aumento dei rilievi è probabilmente da ricondurre ad una modificata modalità di registrazione delle segnalazioni da parte dell'URP che ha ricondotto in tale ambito alcune segnalazioni relative al

Aggiornamento
dello strumento
d'indagine

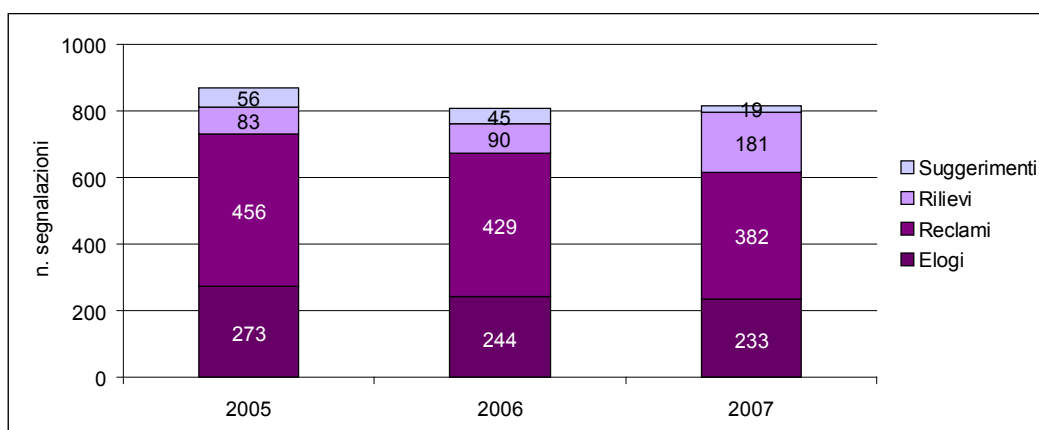
Le segnalazioni
dei cittadini

comfort che negli anni precedenti erano state classificate come reclami. I dati relativi alle modalità di presentazione delle segnalazioni poco si discostano dall'anno 2006 e confermano che gli utenti utilizzano in prevalenza (69,1%) le urne presenti presso le Unità Operative (vedi tabella 3.2). Come per gli anni precedenti il cittadino rimane il presentatore più frequente ed è sempre molto basso il dato relativo a segnalazioni trasmesse da associazioni di tutela (vedi tabella 3.3).

Tab. 3.1 – Segnalazioni pervenute all'URP per tipologia (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Elogi	273	31,5	244	30,2	233	28,6
Reclami	456	52,5	429	53,1	382	46,9
Rilievi	83	9,6	90	11,1	181	22,2
Suggerimenti	56	6,5	45	5,6	19	2,3
Totale	868	100,0	808	100,0	815	100,0

Graf. 3.1 – Segnalazioni pervenute all'URP per tipologia (anni 2005-2007)



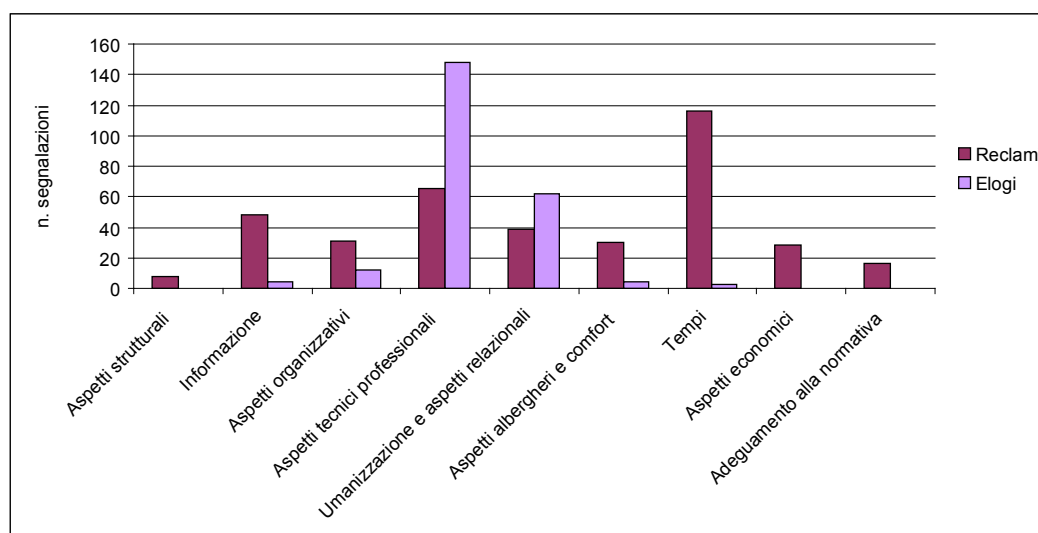
Tab. 3.2 Segnalazioni pervenute all'URP per modalità di trasmissione (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Cassetta delle segnalazioni	657	75,7	587	72,6	563	69,1
E-mail	41	4,7	46	5,7	71	8,7
Fax	21	2,4	24	3,0	34	4,2
Lettera	112	12,9	91	11,3	84	10,3
Quotidiani	0	0,0	8	1,0	6	0,7
Accesso diretto ad URP	31	3,6	47	5,8	56	6,9
Verbale/telefonica	1	0,0	1	0,1	0	0,0
Altro	5	0,6	4	0,5	1	0,1
Totale	868	100,0	808	100,0	815	100,0

Tab. 3.3 – Segnalazioni pervenute all'URP per agente (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Associazione	10	1,2	15	1,9	1	0,1
Cittadino	857	98,7	788	97,5	813	99,8
Ente	1	0,1	5	0,6	0	0,0
Operatore Sanitario	0	0,0	0	0,0	1	0,1
Studio Legale	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totale	868	100,0	808	100,0	815	100,0

Graf. 3.2 Confronto tra reclami ed elogi per tema trattato nella segnalazione (anno 2007)



Le segnalazioni pervenute all'URP suddivise per tipologia evidenziano, rispetto al 2006, un aumento dei reclami relativi alle informazioni ricevute durante il ricovero e le prestazioni specialistiche ed un aumento dei reclami relativi ai tempi di attesa in particolare presso il Poliambulatorio. Un confronto tra reclami ed elogi ricevuti, distinti per tema trattato nella segnalazione, è riportato nel grafico 3.2. Risulta evidente come la principale motivazione dei reclami sia costituita dai tempi di attesa per l'ottenimento delle prestazioni, dagli aspetti tecnico-professionali e dall'informazione ritenuta inadeguata o carente. Gli aspetti tecnici e professionali sono invece il primo motivo degli elogi ricevuti. La procedura prevede che venga sempre fornita al cittadino una risposta scritta (anche per gli elogi) e questa risposta viene classificata per esito. È quindi prevista una risposta "esito Altro" che è quella utilizzata in particolare per gli elogi (vedi tabella 3.4).

Risposte
alle segnalazioni
dei cittadini

Tab. 3.4 - Esito della segnalazione (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Risoluzione	21	2,4	16	2,0	30	3,7
Chiarimento	170	19,6	152	18,8	140	17,2
Confermato operato dell'azienda	13	1,5	26	3,2	25	3,1
Accoglimento richiesta di rimborso	3	0,3	6	0,7	17	2,1
Trasmissione al servizio legale	0	0,0	1	0,1	2	0,2
Scuse	146	16,8	137	17,0	134	16,4
Assunzione di impegno	124	14,3	84	10,4	70	8,6
Altro	391	45,0	386	47,8	397	48,7
Totale	868	100,0	808	100,0	815	100,0

Il progetto mediazione
dei conflitti

La mediazione dei conflitti. Un operatore dell'ente ha partecipato nel 2007 al corso di formazione (160 ore d'aula) relativo al progetto "*Gestione extragiudiziale del contenzioso nelle strutture sanitarie*", nell'ambito del progetto "*Gestione del Rischio*", organizzato dall'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale. Attualmente, pertanto, il Rizzoli dispone di due unità formate per effettuare la mediazione dei conflitti in ambito sanitario. Dal 2006 è attivo un percorso di collaborazione interaziendale tra i mediatori del Rizzoli, dell'Azienda USL di Imola, del Montecatone Rehabilitation Institute e della Casa di Cura privata Domus Nova di Ravenna. Nel corso dell'anno 2007 un mediatore del Rizzoli ha effettuato la seguente attività:

- 2 ascolti e 2 colloqui presso IOR
- 2 ascolti e 2 colloqui presso Azienda USL di Imola

3.2 Partecipazione degli enti locali alla programmazione sanitaria

Partecipazione
ai lavori della CTSS

La stabilizzazione dell'Istituto Ortopedico Rizzoli nell'ambito del Servizio Sanitario Regionale, conseguente all'approvazione della L.R. n.10/2006 ed alla conseguente nomina del nuovo Direttore Generale, ha determinato una maggiore possibilità di integrazione dell'Istituto con le altre aziende sanitarie dell'area metropolitana di Bologna, facilitando percorsi di programmazione locale congiunti che, nell'ambito della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria di Bologna, vede la partecipazione degli enti locali. In questa sezione si rende conto, pertanto, dei programmi di lavoro svolti in modo congiunto dalle aziende sanitarie nell'ambito della CTSS nell'anno 2007. Tra gli obiettivi assegnati dalla Giunta regionale al Direttore Generale e rilevanti ai fini della riorganizzazione della sanità metropolitana vi era, in primo luogo, quello di "concertare con le Aziende sanitarie dell'Area bolognese nuove modalità di gestione dell'emergenza-urgenza ortopedica che consentano il miglior utilizzo delle risorse professionali". Relativamente a questo obiettivo il Rizzoli ha partecipato attivamente ai tavoli metropolitani finalizzati alla ristrutturazione della rete ospedaliera nell'area bolognese, nel cui ambito ha avuto particolare rilevanza il progetto di revisione della gestione dell'urgenza ortopedica, con il coinvolgimento, oltre al Rizzoli, dell'Azienda USL di Bologna (Ospedale Maggiore ed Ospedale di Bentivoglio) e dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna. Tale progetto, di grande rilievo e complessità, è stato condotto in accordo e con il supporto del Servizio Presidi Ospedalieri della Direzione Generale Sanità dell'Assessorato Regionale, oltre che in stretto contatto con la Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria. Dopo un complesso e prolungato lavoro di analisi ed aggiornamento dei dati, la relativa proposta è stata presentata alla CTSS all'inizio del 2008 ed è in attesa di valutazione. Da segnalare, inoltre, che all'attività in emergenza urgenza è stato fornito un importante supporto informativo ed informatico mediante la costruzione di un "cruscotto" in grado di monitorare costantemente le attività ed i tempi dell'emergenza in relazione a periodo, ora e tipologia dell'esito. Inoltre il Rizzoli ha partecipato attivamente al progetto di area metropolitana "monitoraggio tempi di attesa" mediante l'applicativo "*monitor PS*" per consentire la reciproca visibilità tra aziende sanitarie delle rispettive statistiche relative al numero dei pazienti in gestione in Pronto Soccorso (per codice colore di accesso e tempi di attesa "stimati").

Un secondo obiettivo assegnato alla Direzione del Rizzoli dalla Regione è quello di "sviluppare in collaborazione con le Aziende sanitarie dell'area bolognese, in un'ottica di integrazione organizzativa e di piena collaborazione per le attività di eccellenza previste dagli indirizzi della Conferenza Territoriale Sanitaria e Sociale di Bologna". In merito a questo, le attività condotte dal Rizzoli secondo gli indirizzi della CTSS, in collaborazione con le altre aziende sanitarie dell'area bolognese, hanno riguardato le principali tematiche dell'eccellenza ortopedica (con particolare riferimento ad oncologia e pediatria), del-

la reumatologia e della riabilitazione.

Oltre a ciò il Rizzoli ha partecipato attivamente ai tavoli metropolitani finalizzati alla ristrutturazione della rete ospedaliera nell'area bolognese, in particolare coordinando il Gruppo "Ortopedia" che ha elaborato "Proposte per il miglioramento della tempestività degli interventi dopo frattura di femore" e proposte per il "contenimento dei tempi di attesa per le protesi di anca". Il Rizzoli coordina anche il Gruppo "Reumatologia" che ha elaborato proposte specifiche. Per ognuna di queste aree tematiche sono stati presentati alla CTSS, nel febbraio 2008, diversi progetti, a cui il Rizzoli ha dato il suo contributo tramite propri specialisti, finalizzati ad innalzare la qualità della rete assistenziale dell'area metropolitana.

3.3 Universalità ed equità di accesso

Universalità ed equità di accesso sono principi ispiratori delle aziende del Servizio Sanitario Regionale. Gli interventi volti a garantire la traduzione operativa di questi principi consistono essenzialmente nell'adeguamento della struttura dell'offerta di prestazioni e servizi per conseguire l'omogeneità rispetto agli standard regionali e nella realizzazione di programmi ed interventi volti a facilitare l'accesso di particolari categorie di utenti in quanto maggiormente svantaggiate o con caratteristiche che possono costituire un *handicap* per l'accesso. Oltre alle azioni di adeguamento dell'offerta di prestazioni ospedaliere di specialistica ambulatoriale (vedi il cap. 1.3 *La rete integrata dell'offerta regionale*), nel corso del 2007 si segnala l'adesione dell'Istituto al progetto numero verde del Servizio Sanitario Regionale. Va altresì ricordata la prosecuzione e lo sviluppo dell'attività di telemedicina, volta a facilitare l'accesso alle prestazioni specialistiche da parte di utenti residenti fuori regione.

Nel 2007 il Rizzoli ha aderito al progetto *numero verde* del Servizio Sanitario Regionale, attivo dal 2002, al fine di garantire equità e semplicità di accesso ad informazioni omogenee e di qualità sui servizi sanitari e sociosanitari erogati dal SSR. In tal modo sono anche state recepite le indicazioni del Piano Sociale e Sanitario 2008-2010 che considera il miglioramento delle relazioni con l'utente come un'azione determinante per perseguire la realizzazione dei tre principi "guida" del SSR - universalismo, equità e solidarietà – e per perseguire l'appropriatezza delle cure. Inoltre a livello aziendale si è ritenuto opportuno investire nelle attività di informazione e comunicazione per rendere il cittadino informato e consapevole rispetto ad un corretto utilizzo dei servizi sanitari. Nel corso del 2007, pertanto, l'URP ha effettuato tutte le elaborazioni richieste dal Coordinamento regionale per l'omogeneità delle informazioni e per l'allineamento con il "catalogo" del *Progetto Sanità On Line Emilia-Romagna* (SOLE). Nella banca dati utilizzata dal *call center* regionale per il Rizzoli sono presenti 152 schede relative alle prestazioni, 51 schede per i luoghi di erogazione e 173 schede dedicate ai professionisti dell'Istituto. Durante l'anno 2007 al *call center* regionale sono pervenute 942 richieste informative per l'Ospedale Rizzoli di cui 883 hanno avuto una risposta di I livello mentre 59 sono state trasmesse all'URP dell'Istituto per una risposta di II livello.

Essendo da tempo un centro di attrazione nazionale l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha cercato negli anni di agevolare gli utenti provenienti da fuori regione (il 58,7% nel 2007). Corrisponde a questa finalità lo sviluppo di un programma di telemedicina che l'Istituto ha avviato nella seconda metà degli anni '90, dapprima con l'intento di testare la fattibilità tecnica e l'efficacia clinica di applicazioni di teleconsulto in ambito ortopedico. Dal 2002, grazie alla costituzione della società pubblico-privata Telemedicina Rizzoli Spa, l'Istituto offre stabilmente un servizio di teleconsulto ortopedico che mette in collegamento gli specialisti del Rizzoli con diverse sedi remote ubicate nel Sud Italia: Cagliari, Palermo, Bari, Foggia, Lecce, Cosenza, Portici (NA). In particolare, tramite la telemedi-

Numero verde
del SSR

Servizio
di telemedicina

cina, sono erogate prestazioni di visita di controllo post-ambulatoriali e post-chirurgiche per pazienti del Rizzoli e visite di *second opinion* per nuovi pazienti, in entrambi i casi in regime di libera professione intramoenia. Presso il Rizzoli sono attive 2 postazioni centrali di teleconsulto a cui afferiscono 52 medici. Nel corso del 2007 l'Istituto ha erogato, tramite il servizio di Telemedicina Rizzoli, 401 prestazioni di teleconsulto (+24,9% rispetto al 2006) di cui 307 di tipo ortopedico e 94 di tipo anestesilogico.

Tab. 3.5 – Attività di teleconsulto 2002-2007

anno	Teleconsulto ortopedico di follow up	Teleconsulto ortopedico di Second opinion	Teleconsulto anestesilogico e di medicina trasfusionale	Altri teleconsulti (medicina generale, oncologia)	Totale teleconsulti
2002	13	9	0	0	22
2003	32	84	0	0	116
2004	141	150	0	0	291
2005	91	144	10	1	246
2006	66	228	26	1	321
2007	56	251	94	0	401

3.4 Qualità dell'assistenza ed efficienza gestionale

Da tempo l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha scelto l'approccio metodologico del miglioramento continuo per implementare e sviluppare il proprio sistema qualità. La metodologia del miglioramento continuo della qualità si presta all'integrazione con le politiche del governo clinico ed è il principio ispiratore dei modelli per l'accreditamento definito dalla Regione Emilia-Romagna, per la certificazione ISO e per l'*European Foundation Quality Management* (EFQM). L'Istituto ha quindi implementato in maniera integrata ai vari livelli dell'organizzazione un sistema di gestione per la qualità nel rispetto delle norme regionale per l'accreditamento e delle indicazioni ministeriali sulla certificazione quale requisito necessario per il mantenimento dello *status* di IRCCS (come previsto dal D.Lgs. n.288/2003). Nell'ottica aziendale di orientamento al miglioramento della qualità ampio spazio è stato dato alla formazione della rete dei referenti della qualità aziendale sia dell'area del comparto che della dirigenza, per sviluppare le competenze necessarie all'utilizzo degli strumenti per il miglioramento continuo, per il processo di accreditamento istituzionale e per la certificazione. Nel corso del 2007, a supporto del percorso di certificazione ISO9001:2000, è stata istituita con le stesse modalità previste per l'area dell'assistenza **una rete di referenti della qualità anche nell'area della ricerca** per favorire lo sviluppo dell'attività traslazionale in funzione degli obiettivi aziendali di governo clinico. La figura del referente della qualità aziendale è uno dei punti cardine del sistema qualità aziendale, la cui funzione è quella di garantire una diffusione capillare della cultura della qualità all'interno delle unità operative e di applicare le competenze acquisite nel contesto lavorativo di riferimento condividendole con tutti gli operatori. Per favorire un approccio sistemico della qualità aziendale sono inoltre stati istituiti gruppi di lavoro per analizzare, descrivere e presidiare i processi trasversali a supporto della linea produttiva, il cui prodotto finale ha permesso alla direzione di focalizzare la propria attenzione sulla gestione e sul riesame del sistema e dei suoi processi.

Gli obiettivi per migliorare la qualità dell'assistenza. Nel corso del 2007 l'Istituto si è impegnato nella realizzazione delle azioni necessarie per risultare conformi ai requisiti generali e specifici richiesti dalla vigente normativa regionale sull'accreditamento (delibera della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.327/2004) e dalle indicazioni ministeriali relativamente alla certificazione degli IRCCS (D.Lgs. n.228/2003). A tale scopo sono stati assegnati alle unità operative, nell'ambito degli obiettivi di *budget*, la progettazione di percorsi diagnosti-

Miglioramento continuo della qualità

Rete dei referenti della qualità

Obiettivi di miglioramento della qualità dell'assistenza

ci terapeutici assistenziali per le principali patologie trattate dal nostro istituto, l'elaborazione del catalogo dei prodotti, la definizione degli standard di prodotto, la descrizione dei percorsi ambulatoriali, l'elaborazione di specifiche procedure per omogeneizzare comportamenti e percorsi. Per la realizzazione degli obiettivi sono state identificate alcune tappe metodologiche ben definite, quali la ricerca ed analisi di linee-guida di buona qualità, la valutazione critica e condivisa con professionisti, la costituzione di indicatori di qualità delle cure clinicamente significativi e riconducibili a precisi riferimenti scientifici. La scelta dell'argomento oggetto di definizione degli standard e dell'elaborazione delle procedure è stata fatta sulla base di criteri di priorità quali: l'impatto sulla salute, la numerosità della casistica ed il consumo di risorse, la rilevanza degli argomenti clinici rispetto alla *mission* dei dipartimenti, l'ampia variabilità della pratica clinica corrente e la disponibilità di evidenze scientifiche a supporto delle raccomandazioni. Per il raggiungimento degli obiettivi assegnati è stato fornito un adeguato supporto metodologico con attività di *project management*, *audit* di tipo organizzativo e clinico e specifici percorsi formativi. Tutto ciò ha consentito il conseguimento degli obiettivi individuati nella misura del 93%. Nell'ambito degli obiettivi strategici l'azienda ha altresì ottemperato alle disposizioni regionali per la corretta politica del farmaco inserendo negli obiettivi di *budget* la prescrizione del principio attivo dei farmaci nella lettera di dimissione, obiettivo ampiamente raggiunto dalle unità operative coinvolte.

Le politiche del governo clinico. In Emilia-Romagna il concetto di governo clinico è stato introdotto nei documenti di programmazione sanitaria successivi alla legge n.229/1999, oltre che a seguito dell'evoluzione delle politiche per la qualità sviluppate dalla Regione stessa e dalle aziende sanitarie. All'interno dell'Istituto questo si realizza concretamente con lo sviluppo di strutture organizzative tese a coniugare autonomia e responsabilità professionale verso gli obiettivi strategici dell'azienda. In sintesi si è data priorità ad efficacia ed appropriatezza, si è posta un'attenzione sistematica alla qualità, si sono sviluppati modelli relazionali non gerarchici. Dal punto di vista pratico, per orientare gli operatori e le organizzazioni verso la politica del governo clinico, ci si è avvalsi degli strumenti della *medicina delle prove di efficacia* quali lo sviluppo dell'accesso all'informazione medico scientifica ed alle banche dati di lettura; le revisioni sistematiche; le linee guida o le raccomandazioni sulle buone pratiche elaborate in *team* multidisciplinari; gli indicatori e l'audit clinico; i percorsi clinici; gli interventi strutturati di analisi delle barriere al cambiamento professionale ed organizzativo. L'Ufficio Qualità ha quindi il compito di promuovere l'utilizzo degli strumenti atti al miglioramento della qualità delle cure e dei percorsi diagnostici-terapeutici assistenziali nell'Istituto. Esso contribuisce altresì alla formulazione delle strategie necessarie all'implementazione, allo sviluppo ed alla verifica del Sistema di Gestione della Qualità del Rizzoli, secondo il modello regionale dell'accreditamento e nel rispetto delle indicazioni ministeriali relativamente alla certificazione degli IRCCS

Risk management. Negli ultimi anni il tema della sicurezza del paziente e del *risk management* è diventato di primaria importanza per le aziende sanitarie. Alla preoccupazione per gli eventi avversi inerenti l'attività assistenziale si associa quella per l'incremento del numero dei reclami e delle denunce per *malpractice*, così come dei costi assicurativi. Un intervento efficace su questo fronte richiede necessariamente l'adozione di un approccio sistemico, in cui diverse azioni e programmi di intervento sono integrate sin dalla fase di pianificazione e progettazione. Nel 2007, in coerenza con la delibera della Giunta Regionale n.686/2007 per il "Finanziamento delle aziende sanitarie della Regione Emilia-Romagna Anno 2007" e con le Linee di indirizzo regionali è stata definita al Rizzoli la *funzione aziendale di risk management* nell'ambito di un più generale *Programma Aziendale di Gestione integrata del rischio* (delibera n. 658 del 21 dicembre 2007), anche con il coinvol-

Governo clinico

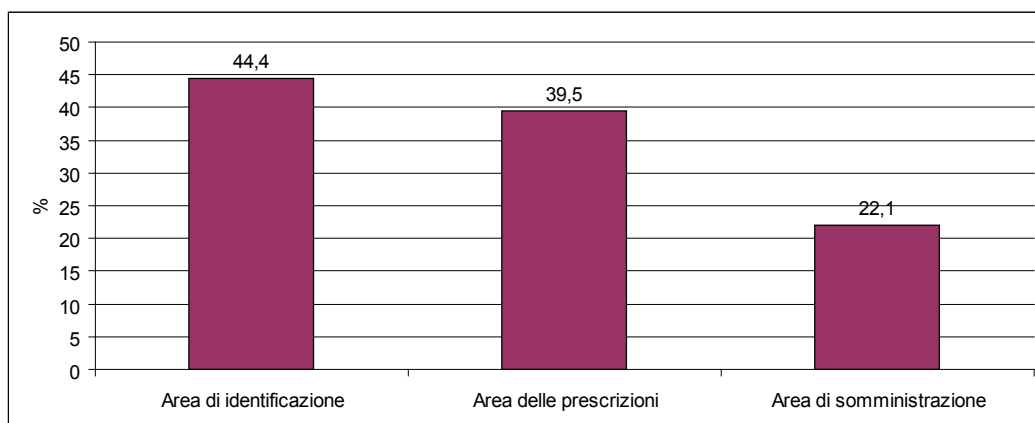
Programma aziendale di Gestione integrata del rischio

Monitoraggio
e gestione del rischio
clinico

gimento delle componenti istituzionali (Consiglio di Indirizzo e Verifica, Collegio di Direzione, organizzazioni sindacali). Il Programma è volto ad identificare e mettere in relazione interna le componenti del "sistema sicurezza aziendale" già esistente (seppure non pienamente integrato), collegando i processi ed i momenti di controllo, nonché per realizzare sinergie con le "politiche" della qualità e del governo clinico. L'intento è quello di integrare i sistemi aziendali Qualità e Sicurezza. Il Programma individua le seguenti aree di criticità sulle quali intervenire con attività a breve-medio termine: identificazione del paziente, buon uso del sangue, sicurezza nell'uso dei farmaci, gestione della documentazione sanitaria, comunicazione dei rischi e acquisizione del consenso informato, percorsi clinico-assistenziali.

Monitoraggio e gestione del rischio clinico. Per quanto riguarda il rischio clinico, si è operato in primo luogo sul piano del cambiamento culturale realizzando interventi formativi di base per tutti gli operatori sanitari e corsi di formazione specialistici e di approfondimento per la rete dei referenti ed i responsabili di unità operativa. Per sostenere e facilitare i processi formativi, sono stati utilizzati, oltre alla formazione tradizionale in aula, anche percorsi formativi sul campo e la formazione a distanza. Sul piano metodologico ed operativo nel 2007 si sono continuati ad utilizzare gli strumenti specifici di *risk management* che mirano a facilitare l'individuazione e la valutazione dei rischi (*incident reporting*, analisi delle modalità di errore e guasto, analisi delle cause profonde degli incidenti), il loro trattamento (valutazione e introduzione di buone pratiche cliniche e del miglioramento continuo) e la loro prevenzione. Nello specifico sono monitorati gli incidenti e gli eventi avversi nelle Sale operatorie e nel Servizio Immunoematologia e Medicina Trasfusionale mediante il sistema regionale di *incident reporting* (per il 2008 è programmata la sua diffusione nei servizi di diagnostica e nelle divisioni e moduli di ortopedia); è utilizzata la tecnica di analisi *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) per monitorare i rischi legati alla chemioterapia; viene applicata routinariamente la *Root cause analysis* per l'analisi degli incidenti critici; è monitorata l'applicazione di protocolli e procedure mediante *audit* sulla documentazione sanitaria.

Graf. 3.3 Non conformità delle tre aree della Scheda Integrata di Terapia (SIT) valutate mediante revisione della documentazione sanitaria



Partecipazione
al sistema
di monitoraggio
regionale degli eventi
sentinella

Il Rizzoli partecipa al sistema di *monitoraggio regionale e nazionale degli eventi sentinella* e pertanto sono state elaborate linee guida aziendali per la gestione (segnalazione e analisi, comunicazione interna e istituzionale) degli eventi critici in caso di accadimento che sono state diffuse mediante eventi formativi rivolti a tutti i responsabili delle unità operative e gli operatori sanitari. Al fine di migliorare la *sicurezza nella gestione dei farmaci*, è stato sperimentato e diffuso in 10 unità operative uno strumento informativo integrato per la prescrizione e la somministrazione della terapia farmacologica (*Scheda Integrata di Terapia*). La valutazione effettuata al termine della sperimentazione ha evidenziato la buona

accettabilità dello strumento da parte degli operatori e la sua efficacia nell'eliminare gli errori di trascrizione e migliorare la qualità di documentazione delle attività di prescrizione/somministrazione. Per il 2008 è prevista la diffusione dello strumento in tutto l'Istituto.

La sicurezza nell'uso del sangue. Relativamente alla sicurezza nell'uso del sangue, il *Comitato per il Buon Uso del Sangue* ha prodotto una cartella trasfusionale per la raccolta delle informazioni relative alla gestione e tracciabilità degli emocomponenti ed il Servizio Immunoematologia e Medicina Trasfusionale continua a partecipare al sistema di monitoraggio nazionale di emovigilanza PETRA. È inoltre in corso la sperimentazione di un sistema per l'identificazione univoca del paziente ed il corretto abbinamento tra paziente e emocomponente mediante tecnologia RFID (*Radio Frequency Identification*). Nel 2008 prima della diffusione a livello aziendale, la tecnologia verrà valutata da un gruppo di progetto multidisciplinare mediante metodologie di *technology assessment*. Infine, mediante l'utilizzo di metodi di analisi proattiva dei rischi, gruppi di lavoro multidisciplinari hanno analizzato alcuni processi (in particolare, quelli di identificazione dei pazienti e di gestione del sangue) per l'individuazione delle aree di criticità e la definizione di piani di miglioramento organizzativi e strutturali.

La gestione del contenzioso. Nel 2007 il Rizzoli ha partecipato al progetto *Gestione extragiudiziale del contenzioso nelle strutture sanitarie*, dell'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale dell'Emilia-Romagna. Nell'ottica di prevenire il rischio della conflittualità e della reciproca diffidenza nel rapporto fra il cittadino e le strutture sanitarie, nell'ambito del progetto di mediazione dei conflitti dell'Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale dell'Emilia-Romagna, sono stati formati due operatori dell'URP che hanno acquisito le competenze per mediare i conflitti tra professionisti e cittadini. Gli operatori formati hanno svolto, in via sperimentale, attività di mediazione sia presso l'Istituto che presso altre aziende sanitarie.

Dal 2005 è attivo presso l'Istituto l'Ufficio di Gestione dei Sinistri (UGS) (delibera n.27 del 13 aprile 2005 e delibera n.501 del 26 luglio 2005). Con la delibera n.100 del 7 marzo 2008 l'UGS è stato sostituito da una Commissione Gestione Sinistri, con compiti e partecipanti ridefiniti ed a cui partecipano diverse professionalità (medico-legali, amministrative, giuridiche, cliniche e gestionali). La commissione si adopera per un'efficace gestione dei sinistri, vagliando le richieste di risarcimento che pervengono all'Istituto, istruendo le pratiche relative a richieste di risarcimento, facendo proposte di transazione sulle stesse e curando la loro sollecita definizione con compiti di valutazione del contenzioso sia dal punto di vista economico che nell'ottica della prevenzione dei rischi clinico-assistenziali. I sinistri sono inseriti nel sistema informatizzato regionale per la *Gestione del contenzioso* che permette la loro registrazione e analisi secondo classificazioni e reportistiche condivise a livello regionale.

Sicurezza nell'uso
del sangue

Gestione
del contenzioso

Tab. 3.6 – Riepilogo obiettivi, azioni, risultati del sistema qualità e sicurezza dell'Istituto Ortopedico Rizzoli nel 2007

Obiettivi	Azioni 2007	Risultati
Assetto organizzativo	Redazione e deliberazione del Programma Aziendale per la Gestione Integrata del Rischio e approvazione del Collegio di Direzione	Deliberazione IOR n. 658 del 21/12/07
Integrazione delle fonti informative per la mappatura dei rischi	Istituzione dei gruppi di lavoro e predisposizione dei percorsi e degli strumenti informativi a supporto della conoscenza degli eventi e della mappatura dei rischi	Verbali degli incontri (n.3) e materiale prodotto dai gruppi di lavoro
Attività di informazione e formazione sulla gestione del rischio	Informazione al Consiglio di Verifica e Indirizzo e al Collegio di Direzione delle attività di gestione del rischio.	n. 2 presentazioni al CVI e n.1 presentazione al CdD
	Diffusione e presentazione del protocollo aziendale per il monitoraggio degli eventi sentinella	n. 2 eventi formativi per Direttori, CPSE e RAQ delle UO (n. 88 partecipanti, n. 264 crediti formativi ECM prodotti)
	Formazione sul campo per l'applicazione degli strumenti di gestione del rischio.	n. 84 partecipanti al corso di FSC con produzione di n.1008 crediti formativi ECM
Segnalazione e gestione degli eventi e dei quasi eventi	Utilizzo del sistema di incident reporting per la segnalazione spontanea degli eventi avversi e dei near-miss in Sala operatoria e nel Servizio Immunotrasfusionale.	Dal 2005 ad oggi sono stati segnalati n.60 eventi in Sala operatoria e n. 39 eventi dal SIMT
Monitoraggio e gestione degli eventi sentinella e degli eventi clinici maggiori	Produzione di linee guida aziendali per il monitoraggio degli eventi sentinella	Diffusione delle linee guida al 100% dei Responsabili medici e CPSE delle UO
	Segnalazione di eventi sentinella a Regione/Ministero degli eventi sentinella occorsi	n. 2 eventi sentinella segnalati mediante il database regionale
	Analisi degli eventi sentinella mediante la Root cause analysis (RCA)	Effettuate n. 2 RCA per l'analisi di eventi
Utilizzo di tecniche per l'analisi proattiva dei rischi	Monitoraggio dei rischi nella gestione della terapia chemioterapica	Rilevazione dei rischi mediante la tecnica FMEA nel Serv. di Chemioterapia
Applicazione delle raccomandazioni ministeriali per la prevenzione degli eventi sentinella	Monitoraggio dell'applicazione della procedura aziendale per il "Corretto utilizzo delle soluzioni concentrate di KCL"	Audit su documentazione sanitaria della corretta applicazione della procedura
Sicurezza nell'uso dei farmaci	Sperimentazione della scheda integrata di terapia (SIT) per la prevenzione degli errori di terapia	Formazione degli operatori e applicazione della SIT in 10 UO
	Valutazione della applicazione della SIT	La valutazione è stata effettuata mediante la revisione di un campione di 158 cartelle cliniche (contenenti in totale 205 SIT), selezionate con modalità random, di pazienti dimessi dalle 10 Unità operative coinvolte nella sperimentazione della SIT, nel periodo compreso tra il 1° Giugno e il 31 Luglio 2007. Sono state revisionate in totale 1895 prescrizioni mediche e 3257 somministrazioni infermieristiche. È stato rilevata un'incidenza del 44,39% (91/205) di non conformità nell'Area di identificazione, il 39,53% (749/1895) di prescrizioni non conformi, e il 22,05% di errori nell'Area di somministrazione (Grafico 1).
Sicurezza nell'uso degli emocomponenti	Produzione di strumento informativo per la gestione e tracciabilità degli emocomponenti	Applicazione sperimentale di una cartella trasfusionale integrata in tutte le UU.OO.
	Partecipazione del SIMT al sistema di emovigilanza nazionale PETRA	n. 2 incidenti trasfusionali trasmessi al sistema di monitoraggio mediante il database nazionale
	Sperimentazione della tecnologia RFID per l'identificazione univoca dei pazienti e del match tra paziente e emocomponente	Applicazione sperimentale della tecnologia RFID nel SIMT, 7 ^a Div. e Sala operatoria
Segnalazioni dei cittadini rilevanti per la gestione del rischio	Individuazione da parte dell'URP di segnalazioni dei cittadini rilevanti per la gestione del rischio	n. 9 eventi segnalati dall'URP
Mediazione dei conflitti	Attività sperimentali di ascolto dei pazienti e mediazione dei conflitti	Nel 2007 sono stati effettuati: - n. 2 ascolti presso IOR - n. 2 colloqui post-ascolti presso IOR - n. 2 ascolti presso Azienda USL di Imola - n. 2 mediazioni presso Azienda USL Imola

Continuità assistenziale. Il Rizzoli opera in stretto contatto con i servizi sanitari e socio-sanitari distrettuali per garantire la continuità delle cure, ad esempio applicando protocolli per le dimissioni protette (dimissioni dall'ospedale seguite da un programma di assistenza concordato con i servizi territoriali e il medico di famiglia) o contribuendo alla valutazione dei casi ed alla definizione del Piano Assistenziale Personalizzato. Nel complesso il Servizio sociale del Rizzoli ha seguito, nel 2007, 1.122 casi, pari al 7,5% dei dimessi in regime ordinario.

Continuità
assistenziale

Tab. 3.7 – Servizio sociale dell'Istituto Ortopedico Rizzoli – Dati di attività anno 2007

	v.a.	%
Totale casi seguiti di cui:	1.122	100,0
per segretariato sociale	273	24,3
con definizione di Piano Assistenziale Personalizzato	849	75,7
di cui:		
per trasferimento presso strutture ospedaliere o case di cura per riabilitazione	493	43,9
per trasferimento presso strutture ospedaliere o case di cura per lungodegenza	233	20,8
per dimissioni protette con attivazione di assistenza domiciliare	101	9,0
casi segnalati ai Servizi sociali territoriali	428	38,1
valutazioni geriatriche ospedaliere	130	11,6

Nota: la somma dei valori percentuali è superiore a 100 in quanto per ogni caso seguito sono possibili più interventi

Efficienza gestionale: integrazione nell'Area Vasta Bologna-Ferrara e acquisti tramite Intercent-ER. Tra le misure volte ad accrescere l'efficienza gestionale dell'Istituto si segnala il potenziamento dell'attività di acquisto di beni e servizi in unione d'acquisto Area Vasta Bologna-Ferrara, anche se è da rilevarsi l'ottenimento di risultati non particolarmente significativi dal punto di vista economico per la caratterizzazione monospecialistica dell'Istituto che comporta l'utilizzo di beni e servizi poco standardizzabili. Per quanto attiene l'Area Vasta, nel 2007 sono state espletate *ex novo* 25 procedure di gara in unione di acquisto relative a beni e servizi sanitari e non sanitari. L'importo totale annuo di aggiudicazione di Area Vasta è stato, nel 2007, di 49.688.050,50 euro, con un risparmio complessivo rispetto alla spesa storica di 2.012.883,33 euro (pari al 5,65%). Sono state attuate, inoltre, anche procedure di rinnovo per 17 gare espletate negli anni precedenti, per un importo di rinnovo pari a 23.237.216,80 euro ed un risparmio complessivo, su Area Vasta, rispetto alla spesa storica di 684.304,28 euro (pari al 3,22%). Oltre a ciò occorre ricordare la progettazione, attualmente in corso di definizione, di ulteriori ambiti di integrazione, sempre al fine di accrescere l'efficienza gestionale tramite economie di scala. Si segnalano al proposito il progetto di integrazione della gestione previdenziale tra Istituto Ortopedico Rizzoli ed Azienda USL di Bologna; il progetto volto alla realizzazione di concorsi comuni; l'integrazione dei progetti di *Information & Communication Technology*, anche in rapporto con CUP2000 SpA. Infine, al fine di dare stabilità all'esperienza realizzata, il 17 dicembre 2007, le sei aziende sanitarie dell'Area Vasta Bologna-Ferrara (AO-U S. Anna di Ferrara, AO-U S. Orsola-Malpighi di Bologna, Azienda USL di Bologna, Azienda USL di Ferrara, Azienda USL di Imola e Istituto Ortopedico Rizzoli) hanno costituito l'Associazione *Area Vasta Centro Emilia* (AVEC).

Area Vasta d'acquisto
Bologna-Ferrara

Costituzione
dell'Associazione
AVEC

Oltre a ciò il Rizzoli ha acquisito beni e servizi sulla base delle gare attivate da *Intercent-ER*, pur senza risultati economici particolarmente apprezzabili per via della caratterizzazione monospecialistica dell'Istituto, con particolare riferimento a beni non sanitari quali attrezzature di ufficio, pc fissi e portatili.

Acquisti con gare
Intercent-ER

3.5 Promozione dell'eccellenza tecnologica, clinica e organizzativa

Oltre ad essere un obiettivo del Servizio Sanitario Regionale, la promozione dell'eccellenza tecnologica, clinica ed organizzativa costituisce un elemento imprescindibile della *mission* di un IRCCS qual è l'Istituto Ortopedico Rizzoli. In questa sezione, in particolare, sono riportati i resoconti di alcuni degli elementi di base necessari per la promozione dell'eccellenza, come l'ammodernamento delle infrastrutture, del sistema informatico e delle reti telematiche. Una particolare attenzione è inoltre dedicata alla Banca del Tessuto Muscolo-Scheletrico, anche in quanto perno del sistema regionale di raccolta, processazione e distribuzione di tale tessuto e quale ambito di sperimentazione di nuove soluzioni tecnologiche ed organizzative.

Interventi sulle infrastrutture. L'esigenza di procedere all'ammodernamento delle infrastrutture e delle attrezzature, sia per la parte ospedaliera, che per la parte relativa al Centro di ricerca Codivilla-Putti, è testimoniata dalla consistenza del Piano degli investimenti 2007-2009 che prevede investimenti per complessivi 80 milioni di euro, di cui circa 45 mln di euro finanziati. L'ammontare degli investimenti finanziati testimonia altresì dell'accresciuta capacità di reperimento di risorse per le spese in conto capitale dell'Istituto, conseguente alla più stretta integrazione nel Servizio Sanitario Regionale ed alla conseguente possibilità di accendere mutui. Si riporta di seguito una sintetica descrizione dei principali investimenti realizzati nel corso del 2007:

(1) ristrutturazione di un'area di circa 1.000 mq al secondo piano dell'ospedale e relativa alla IX Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica, per la realizzazione di 10 camere di degenza (importo opera 370.000 euro). Il reparto è stato inaugurato dal Presidente Napolitano in data 16 marzo 2007.

(2) realizzazione del nuovo parcheggio presso il Centro di ricerca Codivilla-Putti, ubicato in prossimità del Poliambulatorio. L'intervento ha portato alla realizzazione di 133 posti auto e 50 posti per motocicli. La realizzazione dell'opera, finanziata dai fondi ex art.71 L.448/98 area metropolitana e costata circa 3 milioni di euro, ha consentito inoltre di risanare numerosi movimenti franosi presenti nell'area.

(3) appalto dei lavori per la ristrutturazione del monoblocco ospedaliero per una spesa complessiva di circa 15 milioni di euro. Tale progetto di ristrutturazione del monoblocco ospedaliero costituisce una delle ultime fasi del progetto generale di ammodernamento e ristrutturazione, originato nel 1994, dell'ospedale. Nel corso di un decennio sono stati realizzati numerosi ed importanti lavori, tra i quali la sopraelevazione e l'ampliamento del moderno nosocomio. L'intero complesso di interventi è stato finanziato con i fondi dell'art.20 della L.67/1988 ed ammonta a circa 30 milioni di euro. Con circa 10 milioni di questi finanziamenti sono stati appaltati i lavori di completamento interno del nosocomio che prevedono le seguenti opere: il nuovo ingresso, il nuovo blocco operatorio, l'avanzamento della messa a norme delle degenze. Tali opere sono state programmate tra le ultime fasi dei lavori in quanto, ancorché indispensabili per un moderno ospedale, interessano molto da vicino la vita sanitaria dei pazienti e per questo richiedono preliminarmente la creazione di aree di espansione per poter effettuare i necessari trasferimenti di attività e degenze. La realizzazione dell'opera consentirà di concentrare le tecnologie nel monoblocco ospedaliero e di restituire a funzioni più consone la parte storico-monumentale.

(4) ristrutturazione dell'edificio cucina-mensa (importo lavori e spese connesse pari a circa 6,7 milioni di euro). Al fine di recuperare spazi da destinare all'attività sanitaria sono stati avviati lavori di ristrutturazione dell'edificio cucina-mensa, che si completeranno entro il 2008, per la realizzazione del nuovo terminale di consegna pasti e della nuova mensa. Tale operazione permetterà di recuperare circa 600 mq di superficie utile da riutilizzare per funzioni assistenziali.

(5) nell'ambito dei servizi centralizzati è in corso l'approntamento della nuova centrale di sterilizzazione (importo lavori e nuove attrezzature pari a circa 1,2 milioni di

Interventi
sulle infrastrutture

Ristrutturazione
IX Divisione

Nuovo parcheggio
al Poliambulatorio

euro): il progetto in fase di imminente esecuzione prevede l'installazione di attrezzature e una serie di opere strutturali di adeguamento e riqualifica strutturale della centrale di sterilizzazione attualmente realizzata. In considerazione della quantità di strumentario chirurgico da ricondizionare è stato messo in atto un sensibile potenziamento delle capacità di sterilizzazione prevedendo l'installazione di una linea di lavaggio composta da 5 lavastrumenti della capacità di 75 panieri DIN complessivi ed una "batteria" di autoclavi da 42 unità di sterilizzazione complessive. Il progetto per il completamento della centrale prevede inoltre una serie di interventi mirati all'ottimizzazione degli spazi di lavorazione e di processo e ad un'esecuzione/finitura dei locali tale da avvicinare la realizzazione ad uno standard da sala operatoria (pavimentazione, rivestimenti, controsoffitti nelle zone di stoccaggio del materiale sterile).

(6) deposito temporaneo rifiuti e parcheggio da 20 posti auto (importo opere e spese connesse pari a circa 1,26 milioni di euro). Nell'ambito delle strutture di servizio è in corso di redazione (già approvato dalla commissione Ambiente e Paesaggio del Comune di Bologna) il progetto di realizzazione di un parcheggio da 20 posti auto e del deposito temporaneo dei rifiuti, collocati lungo la strada interna di collegamento tra l'edificio dell'Istituto di ricerca e l'ospedale. Grazie a tale intervento sarà possibile incrementare ulteriormente il numero di parcheggi a disposizione dei dipendenti e riunificare in un unico sito l'area di deposito temporaneo rifiuti che attualmente è suddivisa in parte davanti al complesso monumentale, a discapito dell'ambiente storico in cui è inserita, ed in parte lungo la stessa strada interna. Il deposito temporaneo dei rifiuti consentirà la razionalizzazione dello stoccaggio temporaneo.

Gestione della cartella clinica informatizzata. Storicamente il sistema dell'elaborazione delle cartelle cliniche presso il Rizzoli era caratterizzato da procedure diverse da quelle in uso presso le aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna. Presso l'Istituto, infatti, veniva predisposta un'unica cartella per ciascun paziente, cartella che veniva aggiornata ad ogni ricovero attraverso anche una battitura amministrativa. Nel corso del 2007 la gestione informatica di informazioni di natura sanitaria è stata ampliata con l'introduzione in tutte le unità operative di degenza della *cartella clinica informatizzata* che ha comportato un notevole impatto di tipo organizzativo e formativo. Il progetto, che ha richiesto un impegno di circa di 2 anni, ha fra i suoi obiettivi il miglioramento e la correttezza della documentazione clinica di ricovero, oltre alla realizzazione di singola cartella per singolo ricovero. Questo nuovo modulo del sistema informatico integrato del Rizzoli, personalizzato rispetto alle esigenze dei professionisti, permette l'introduzione da parte dei medici delle informazioni relative all'anamnesi, all'esame obiettivo, al diario clinico, all'intervento chirurgico ed alla lettera di dimissione. Inoltre, l'integrazione completa con i sistemi già esistenti, permette la convergenza di informazioni relative alla diagnostica di laboratorio, anatomia patologica e diagnostica per immagini e l'utilizzo di funzionalità quali la gestione delle liste d'attesa e la prenotazione di visite di controllo ambulatoriali. Il nuovo sistema ha permesso un miglioramento della tempestività, della completezza delle informazioni sanitarie introdotte nel corso del ricovero e della loro disponibilità in tempo reale in qualsiasi ambito di consultazione (Pronto Soccorso, Ambulatorio, Rianimazione, Sala Operatoria). Attualmente il sistema è utilizzato da tutte le divisioni ortopediche del Rizzoli. Ciò consente, oltre alla chiusura in tempo reale delle cartelle cliniche, la disponibilità *on-line* dei vari moduli clinici nonché della totalità delle lettere di dimissione per il *Progetto SOLE* della Regione Emilia-Romagna, nel rispetto della normativa sulla privacy.

La Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (BTM). La Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico (in precedenza Banca dell'Osso) dell'Istituto Ortopedico Rizzoli è stata riconosciuta dalla Regione Emilia-Romagna, ai sensi della legge n. 91/1999, quale struttura di eccellenza per la raccolta, la conservazione, la validazione e la distribuzione di tessuto muscolo-scheletrico. Negli ultimi 5 anni la BTM ha messo

Gestione della cartella
clinica informatizzata

Banca del Tessuto
Muscolo-scheletrico

a punto le tecniche di liofilizzazione e demineralizzazione dell'osso ed ha avviato il progressivo convenzionamento con altre ortopedie regionali ed extra-regionali per la raccolta delle epifisi femorali da donatore vivente e con altre Banche Nazionali per la processazione. A fronte dell'esperienza acquisita essa è stata riconosciuta quale Banca di rilievo nazionale. Nel 2003 ha conseguito la certificazione volontaria ISO9001:2000 e quella obbligatoria del Centro Nazionale Trapianti. Nel 2004 ha attivato un'area a contaminazione controllata con 3 camere sterili di classe A e B (ISO 5), fornite di un sistema di monitoraggio *in continuo* particellare, microbiologico e dei parametri critici. Nel 2006, con l'implementazione di un sistema qualità conforme alle norme di buona fabbricazione (*Good Manufacturing Practice*), ha iniziato un'attività di *cell factory* con la produzione di condrociti autologhi in *clean-room*, in regime di autocertificazione per le terapie consolidate e con previsione di richiesta di ispezione all'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). Questa attività è proseguita nel 2007 ed ha portato all'inoltro all'AIFA della necessaria documentazione: *site master file*, *validation master plan*, mappe dei locali ecc. Oggi, inoltre, la BTM svolge attività di consulenza, assistenza e formazione per altre analoghe strutture nazionali; soddisfa pienamente il bisogno regionale di tessuto muscolo-scheletrico per impianti e trapianti e distribuisce oltre il 50% dei tessuti da banca sull'intero territorio nazionale.

La BTM, come previsto dal quadro normativo di riferimento, svolge il ruolo di Banca delle Cellule per la *Cell Factory*, assumendosi gli aspetti inerenti all'idoneità del donatore, all'idoneità del prelievo, alla qualità e sicurezza delle procedure, validazione, conservazione, distribuzione del prodotto, tracciabilità donatore-ricevente, follow-up e raccolta di eventuali reazioni/eventi avversi. Sono in corso numerosi studi in vitro e in vivo su prodotti ossei innovativi (es. tessuti combinati), anche con l'utilizzo di fattori di crescita. Notevole impulso è stato dato all'attività di ricerca, soprattutto nell'ambito dell'ingegneria tissutale e cellulare finalizzata alla rigenerazione biologica di tessuto muscolo-scheletrico. È attualmente in fase preclinica l'utilizzo di cellule mesenchimali per la terapia di patologie gravemente invalidanti articolari e scheletriche (come artrosi ed osteoporosi) in forte espansione, come numero e come costi, per il progressivo invecchiamento della popolazione.

Sempre nell'ambito della promozione dell'eccellenza clinica, tecnologica ed organizzativa è inoltre da segnalare l'estensione alle unità di ortopedia delle aziende sanitarie dell'Emilia-Romagna di un sistema di tracciabilità a radiofrequenza già attivo da oltre due anni presso la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico del Rizzoli. Tale sistema consente la gestione della tracciabilità e del magazzino dei segmenti tissutali ed è costituito da un *database* integrato ad un sistema di identificazione a radio-frequenza (RFID). Uno speciale microchip (*tag*) è applicato ad ogni confezione di tessuto e contiene una serie di informazioni utili sia alla gestione del magazzino in tempo reale che alla ricostruzione della "storia" del tessuto.

Tissue Factory

Innovazioni nella processazione del tessuto muscolo-scheletrico (Tissue factory). Nel 2007 la Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico ha processato tessuto muscolo-scheletrico in camera sterile di Classe A con le consolidate metodologie di taglio, segmentazione, morcellizzazione, liofilizzazione, demineralizzazione (parziale o totale). Le tipologie di tessuto attualmente disponibili per i chirurghi comprendono tessuti di produzione semplice e tessuti complessi. Nella prima categoria, secondo la dizione utilizzata dalle Linee guida approvate dalla Conferenza Stato-Regioni, rientrano i tessuti congelati, segmentati e minimamente manipolati come liofilizzati e demineralizzati, comunemente producibili dalle banche tissutali. Nella seconda categoria rientrano tessuti estensivamente manipolati come le paste, che prevedono la combinazione di osso con gelatine o altri materiali analoghi, di possibile produzione da parte della BTM in collaborazione con aziende produttrici di biomateriali, e tessuti prodotti con macchine da taglio a controllo alfanumerico, come viti o inserti spinali. In effetti, un ulteriore impulso alla processazione dell'osso ed allo sviluppo di tessuti ingegnerizzati è stato ottenuto nel 2007

con la messa a punto, in collaborazione con la Ditta Fin-Ceramica Faenza SpA, della *pasta d'osso*, prodotto estrudibile costituito da matrice ossea demineralizzata di origine umana, veicolata da un *carrier* sintetico a base di idrossiapatite nano-strutturata arricchita con magnesio (Mg^{++}) in soluzione fisiologica. Grazie a questa collaborazione nel 2007 sono state prodotte 360 confezioni di pasta d'osso demineralizzato combinato a biomateriale: tessuto ingegnerizzato attualmente prodotto esclusivamente da banche americane. Sono stati complessivamente sottoposti a processazione asettica 515 segmenti (+56% rispetto al 2006) con produzione di 2.412 tessuti. Risulta inoltre incrementata la produzione di osso liofilizzato (503 tessuti) e di osso morcellizzato (665 confezioni).

Progetto di potenziamento del centro di medicina rigenerativa muscolo-scheletrica. Nell'ambito del programma di investimenti art. 20 legge n.67/1988 l'Istituto ha avviato la progettazione del *Potenziamento del centro di medicina rigenerativa muscolo-scheletrica*. Il progetto si inserisce nel filone della medicina rigenerativa dell'apparato muscolo-scheletrico, in particolare nell'ampliamento dei laboratori di ricerca e di produzione cellulare, volti alla rigenerazione sia dei tessuti molli che mineralizzati dell'apparato muscolo-scheletrico, con particolare riguardo al tessuto osseo e cartilagineo. In questo settore l'Istituto è stato fra le prime istituzioni a livello nazionale ed internazionale per la ricerca e la sperimentazione clinica di terapie innovative che, utilizzando le cellule provenienti dallo stesso paziente, hanno consentito il riparo di lesioni cartilaginee ed ossee non riparabili con metodiche convenzionali. In base ai requisiti di legge legati all'utilizzo ed alla manipolazione delle colture cellulari per medicina rigenerativa si intende realizzare laboratori che consentano la manipolazione delle cellule e tutte le procedure connesse, anche certificabili, se richiesto, secondo le norme *Good Manufacturing Practice*. L'intervento avrà un costo di 1 milione di euro per lavori ed attrezzature specialistiche.

Centro di medicina
rigenerativa muscolo-
scheletrica



Capitolo 4

Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

- 4.1 La “carta d’identità” del personale
- 4.2 Partecipazione dei professionisti all’individuazione delle strategie aziendali e alla gestione operativa
- 4.3 Gestione del rischio e sicurezza
- 4.4 Ridefinizione dei ruoli professionali in relazione allo sviluppo delle strategie aziendali
- 4.5 Sistema di valutazione delle competenze e sistemi premianti
- 4.6 Formazione
- 4.7 Sistema informativo del personale
- 4.8 Struttura delle relazioni con il personale dipendente e con le sue rappresentanze

4. Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

4.1 La “carta d'identità” del personale

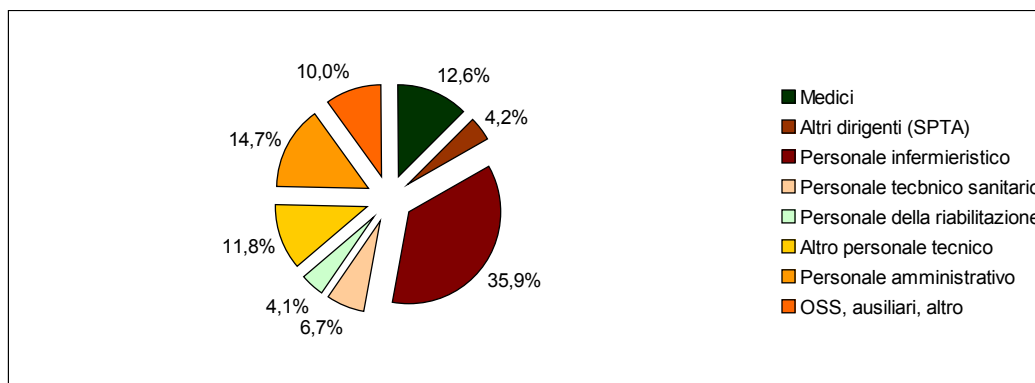
Alla data del 31 dicembre 2007 l'Istituto Ortopedico Rizzoli contava 1.194 dipendenti (vedi tabella 4.1). Il gruppo professionale di maggiore consistenza è costituito dal personale infermieristico, con 429 unità (396 con contratto a tempo indeterminato e 33 con contratto a tempo determinato), pari al 35,9%. Segue il personale amministrativo (175 unità, pari al 14,7%, tutte con contratto a tempo indeterminato) ed il personale medico (151 unità, pari al 12,6%).

Personale dipendente

Tab. 4.1 – Personale dipendente dell'Istituto Ortopedico Rizzoli alla data del 31 dicembre 2007

	A tempo indeterminato	A tempo determinato	Totale dipendenti	
			v.a.	%
Medici	150	1	151	12,6
Altri dirigenti (SPTA)	44	6	50	4,2
Personale infermieristico	396	33	429	35,9
Personale tecnico sanitario	74	6	80	6,7
Personale della riabilitazione	49	0	49	4,1
Altro personale tecnico	140	1	141	11,8
Personale amministrativo	175	0	175	14,7
OSS, ausiliari, altro	117	2	119	10,0
TOTALE	1.145	49	1.194	100,0

Graf. 4.1 – Personale dipendente per profilo professionale (al 31 dicembre 2007; base n=1.194)



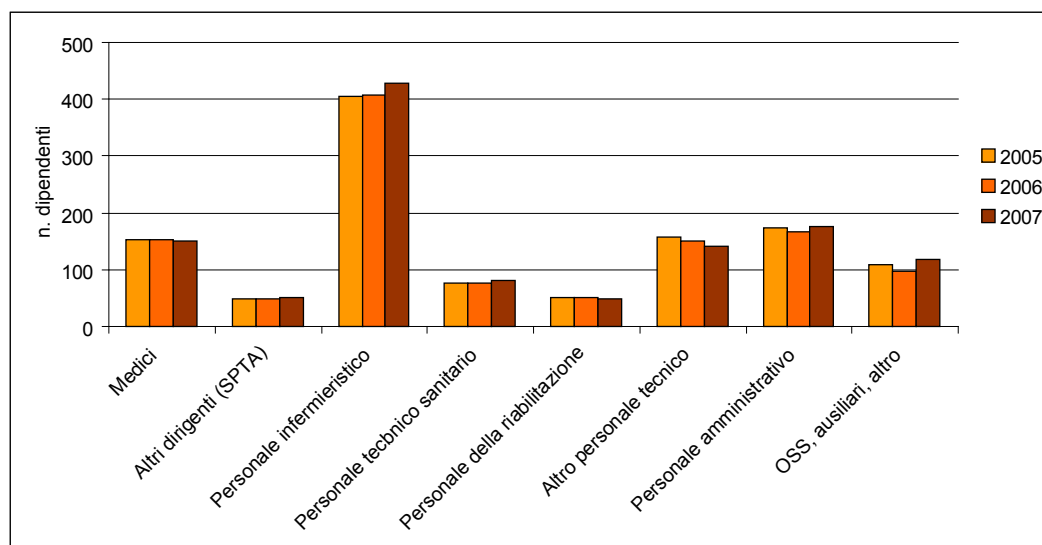
Il confronto tra la presenza media del personale (criterio uomo/anno) nel 2006 e nel 2007 evidenzia, nel 2007, un incremento di 1,68 unità uomo/anno, anche se la rilevazione del personale al 31 dicembre 2006 ed al 31 dicembre 2007 registra un aumento di personale dipendente pari a 44 unità. Come risulta dalla tabella 4.2, l'incremento del personale si concentra in alcune categorie professionali, in primo luogo ausiliari specializzati ed OSS (Operatori Socio Sanitari) (+22 unità) ed infermieri (+21 unità). L'incremento degli ausiliari specializzati ed OSS è in parte compensato da una riduzione del personale tecnico (-10 unità), in conseguenza di percorsi di riqualificazione di tale personale. L'incremento del personale infermieristico è motivato anche dall'ampliamento della IX Divisione di Chirurgia ortopedica-traumatologica (+ 9 posti letto), conseguente al rientro di attività assistenziale in precedenza svolta esternamente presso case di cura. Allo stesso tempo si registra un incremento del personale assunto con contratto a tempo indeterminato (+70 unità rispetto al 31 dicembre 2006) ed, invece, una riduzione di quello con contratto a tempo determinato (-27 unità rispetto al 31 dicembre 2006), in conseguenza dell'attivazione di percorsi di stabilizzazione, come previsto dalla Legge Finanziaria per il 2007.

Tab. 4.2 – Personale dipendente dell'Istituto Ortopedico Rizzoli alla data del 31 dicembre (anni 2005-2007)

	2005	2006	2007
Medici	152	152	151
Altri dirigenti (SPTA)	48	48	50
Personale infermieristico	406	408	429
Personale tecnico sanitario	77	76	80
Personale della riabilitazione	50	51	49
Altro personale tecnico	158	151	141
Personale amministrativo	174	167	175
OSS, ausiliari, altro	108	97	119
TOTALE	1.175	1.150	1.194

Capitolo 4 - Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

Graf. 4.2 – Evoluzione del personale dipendente per profilo professionale (anni 2005-2007)



Tab. 4.3 – Personale cessato e personale assunto distinto per causa (anni 2005-2007)

	personale cessato					personale assunto			
	limiti di età	dimissioni	passaggi ad altre amm.ni	altre cause	totale	proveniente da altre amm.ni	procedure concorsuali	altre cause	Totale
2005	32	22	23	10	87	7	32	14	53
2006	11	37	14	9	71	9	42	18	69
2007	8	39	17	11	75	4	86	55	145

Oltre ai 1.194 dipendenti, alla data del 31 dicembre 2007, l'Istituto aveva contratti di lavoro "atipici" relativi ad ulteriori 122 unità di personale, principalmente impiegate in attività di ricerca scientifica. Il ricorso a contratti di lavoro "atipici", risultante in misura pressoché esclusiva dalle esigenze di progetti di ricerca a termine, risulta stabile nel corso del biennio 2006 e 2007, registrandosi solamente un maggiore impiego dei contratti di collaborazione coordinata e continuativa in sostituzione di altre tipologie contrattuali. In lieve diminuzione nel corso del triennio risulta il personale universitario operante al Rizzoli sulla base della vigente convenzione con l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna: 24 unità nel 2007, contro 26 nel 2005.

Personale con contratti di lavoro atipici

Tab. 4.4 – Contratti di lavoro "atipici" (situazione al 31 dicembre 2007)

	Contrattisti	Borsisti	Co.Co.Co.	Contratti libero-profess.	Totale
Ruolo sanitario medico	-	-	4	15	19
Ruolo sanitario non medico	7	7	43	2	59
Ruolo professionale (ingegneri)	-	-	20	-	20
Ruolo tecnico	-	-	8	-	8
Ruolo amministrativo	-	-	16	-	16
Totale	7	7	91	17	122

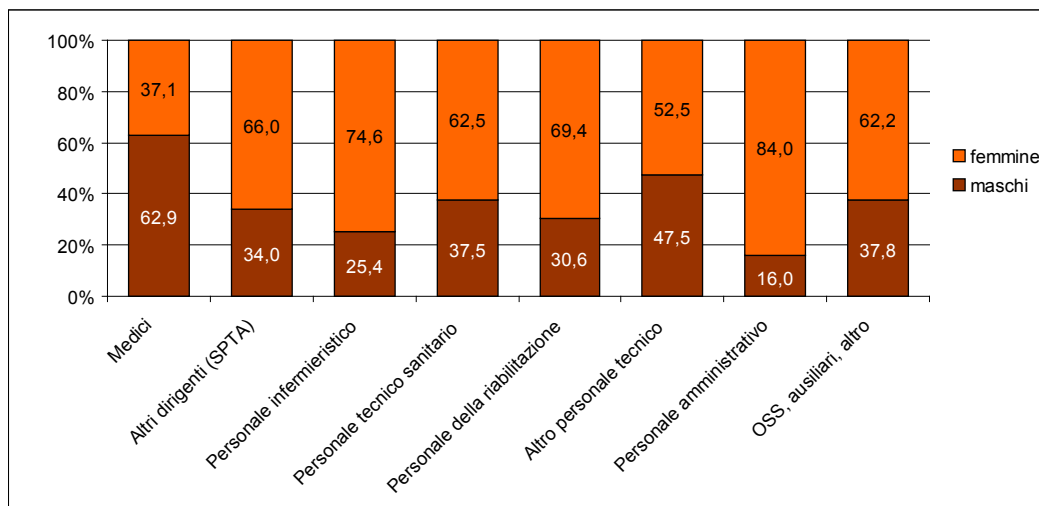
Tab. 4.5 – Personale universitario presso il Rizzoli sulla base della convenzione IOR-Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (anni 2005-2007)

	2005	2006	2007
Ruolo sanitario medico	19	18	18
Ruolo sanitario non medico	2	2	1
Ruolo tecnico	2	2	2
Ruolo amministrativo	3	3	3
Totale	26	25	24

Profilo di genere
del personale
dipendente del Rizzoli

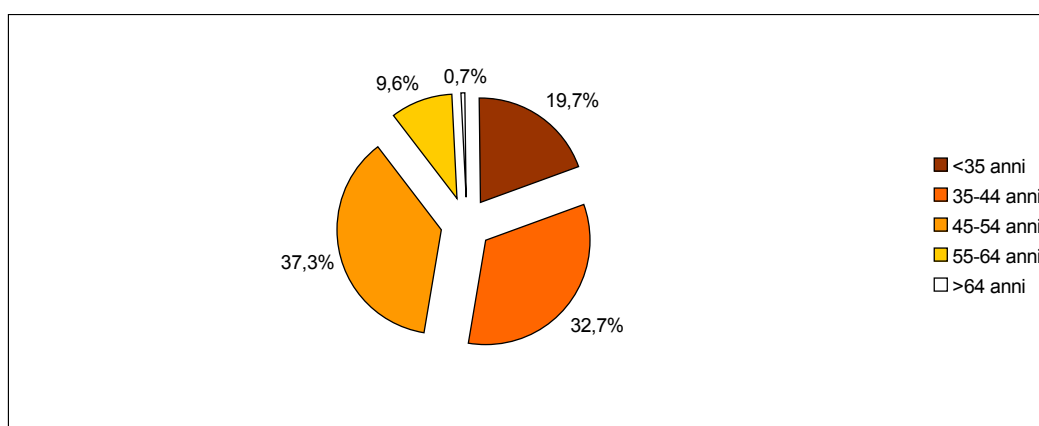
Un'analisi della composizione del personale dipendente dell'Istituto con riferimento al genere, all'età ed al profilo professionale, conferma il profilo già rilevato nel Bilancio di Missione 2006.

Graf. 4.3 – Personale dipendente distinto per genere e profilo professionale (situazione al 31 dicembre 2007; valori %)



Tra il personale dipendente prevale nettamente la componente femminile: le donne sono 788 (66,0%), contro 406 uomini (34,0%). Solo per il personale medico la componente maschile risulta maggioritaria (62,9%), mentre la presenza femminile risulta particolarmente accentuata tra il personale amministrativo (84,0%) ed il personale infermieristico (74,6%). Per quanto riguarda il profilo in base all'età (vedi grafici 4.4 e 4.5 e tabella 4.6) si conferma una buona presenza di personale giovane: il 19,7% dei dipendenti ha meno di 35 anni, il 52,4% ha meno di 45 anni.

Graf. 4.4 – Personale dipendente per classe d'età (situazione al 31 dicembre 2007)

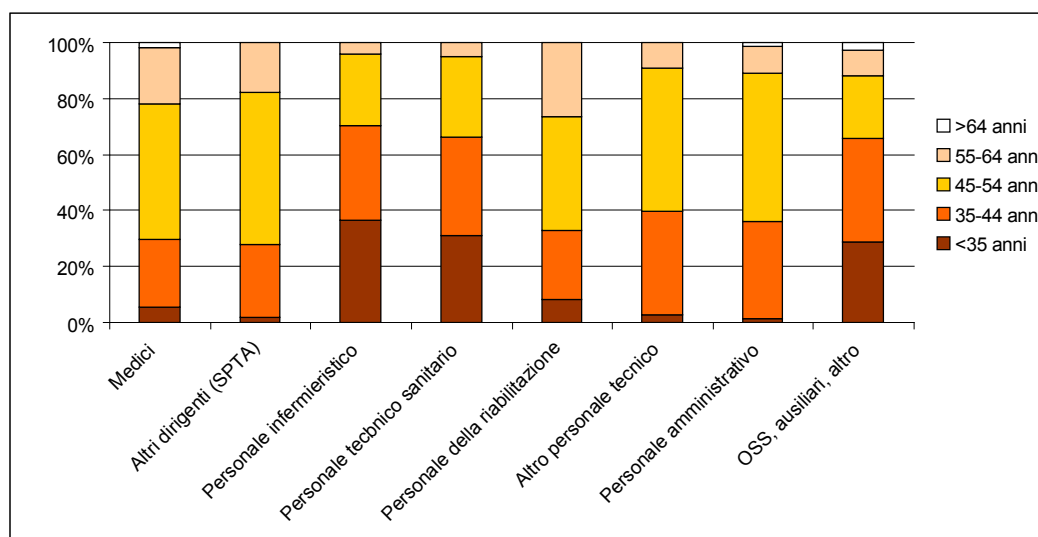


Profilo d'età
del personale
dipendente del Rizzoli

La presenza di personale giovane (con età inferiore a 35 anni), inoltre, risulta particolarmente accentuata tra il personale infermieristico (36,6%), il personale tecnico sanitario (31,3%), gli OSS, ausiliari, ecc. (28,6%).

Capitolo 4 - Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

Graf. 4.5 – Personale dipendente per profilo professionale e classe d'età (situazione al 31 dicembre 2007; valori %)



Tab. 4.6 – Personale dipendente distinto per profilo professionale e classe d'età (situazione al 31 dicembre 2007)

	<35 anni	35-44 anni	45-54 anni	55-64 anni	>64 anni	Totale
Medici	8	37	73	30	3	151
Altri dirigenti (SPTA)	1	13	27	9	0	50
Personale infermieristico	157	144	110	18	0	429
Personale tecnico sanitario	25	28	23	4	0	80
Personale della riabilitazione	4	12	20	13	0	49
Altro personale tecnico	4	52	72	13	0	141
Personale amministrativo	2	61	93	17	2	175
OSS, ausiliari, altro	34	44	27	11	3	119
Totale	235	391	445	115	8	1.194

4.2 Partecipazione dei professionisti all'individuazione delle strategie aziendali e alla gestione operativa

La partecipazione dei professionisti dell'Istituto ai processi di pianificazione e gestione avviene secondo diverse modalità che possono essere raggruppate in due categorie: di tipo *strutturale* (organi ed organismi di partecipazione) o *processuale* (processi di coinvolgimento e responsabilizzazione). Innanzitutto, adottando un punto di vista strutturale, si ricordano i principali organi ed organismi a ciò deputati: il *Collegio di Direzione* ed il *Comitato Tecnico-Scientifico*. In effetti, il luogo principe di partecipazione dei professionisti alla definizione delle strategie aziendali è il Collegio di Direzione, riconosciuto dalla L.R. n.29/2004 come organo aziendale. Ad esso sono assegnati compiti di proposta per l'organizzazione e lo sviluppo dei servizi e delle attività di ricerca ed innovazione, oltre che per la valorizzazione delle risorse umane e professionali degli operatori. La composizione del Collegio di Direzione sarà prossimamente oggetto di revisione alla luce della normativa vigente e secondo quanto previsto dall'Atto Aziendale.

Essendo un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), al Rizzoli è presente anche un *Comitato Tecnico-Scientifico* (CTS). Tale organismo, esercita una funzione consultiva generale in ordine all'attività di ricerca scientifica

Collegio di Direzione

Comitato Tecnico-Scientifico

Piano Strategico
Aziendale 2007-2009

Processo di budget

dell'Istituto ed è presieduto dal Direttore Scientifico. Il *Comitato Tecnico-Scientifico* si riunisce secondo un calendario annuale, generalmente a cadenza mensile (nel 2007 vi sono state 11 sedute). La composizione del CTS verrà modificata, secondo quanto previsto dall'Atto Aziendale, non appena saranno effettuate le nomine dei direttori di dipartimento.

Secondo una prospettiva processuale, i principali processi di partecipazione e responsabilizzazione dei professionisti dell'Istituto sono anch'essi duplici: da un lato sta la partecipazione dei professionisti alla definizione delle strategie, ovvero alla definizione del *Piano Strategico Aziendale 2007-2009* (deliberato nel luglio 2007); dall'altro sta il *processo di budget*, ovvero la partecipazione alla gestione operativa. Un momento organizzativo di forte integrazione tra la Direzione ed i professionisti è il processo di programmazione e controllo annuale (*budget*) avviato per la prima volta al Rizzoli con nuove metodologie e strumenti nel 2007, secondo l'indicazione della nuova Direzione. Un esame degli strumenti di budget pre-esistenti condotto dal Nucleo di Valutazione ha portato, nel corso del 2007, ad loro perfezionamento così da poter realizzare già dal 2008 un processo maggiormente definito e coerente con le linee di indirizzo della Direzione. In particolare il Nucleo di Valutazione ha contribuito alla definizione degli obiettivi specifici da attribuire alle Unità Operative attraverso approfondimenti sugli indicatori, sugli standard attesi e sulle modalità di verifica. Inoltre, le riflessioni sul budget 2007 hanno portato ad una riduzione del numero degli obiettivi incentivati e ad una loro maggiore "pesatura". Oltre a ciò, il processo di budget 2007 ha previsto un forte coinvolgimento dei professionisti e delle loro rappresentanze in tutte le sue fasi, tra cui la condivisione dei principi e dei criteri di "partecipazione" dei professionisti al raggiungimento degli obiettivi aziendali. Esso ha consentito di declinare gli obiettivi strategici assegnati dalla Regione in obiettivi specifici per singola unità organizzativa e di definire le risorse per il loro raggiungimento. Tale coinvolgimento è avvenuto nel rispetto dei livelli organizzativi in cui è attualmente articolata la struttura dell'Istituto.

Tale processo ha portato ad una maggiore consapevolezza e responsabilizzazione di tutti i professionisti coinvolti e ad una maggiore trasparenza verso tutti i professionisti dell'Istituto, attraverso la pubblicazione in Intranet dei risultati della negoziazione, degli obiettivi assegnati a ciascun Centro di Responsabilità e degli *step* di verifica degli obiettivi stessi, avvenuti al primo semestre, al terzo trimestre ed a fine anno 2007. I risultati degli *step* di verifica di budget sono stati presentati agli organi ed organismi dell'Istituto e pubblicati su Intranet, affinché tutti potessero tempestivamente avere evidenza dello stato di avanzamento su attività, costi, obiettivi e risultati. In accordo con le organizzazioni sindacali, ed in un'ottica di responsabilizzazione del personale sul raggiungimento degli obiettivi assegnati, tali obiettivi sono stati correlati alla retribuzione di risultato dei dirigenti ed all'incentivazione del personale del comparto. Ciò è avvenuto attraverso l'applicazione di un "peso" ad ogni specifico obiettivo (distinguendo dirigenza dal comparto). Al primo semestre, al terzo trimestre ed a fine anno gli obiettivi sono stati verificati in incontri tra la Direzione aziendale ed il Direttore e Responsabile Assistenziale di ciascun Centro di Responsabilità. Questo ha garantito la massima trasparenza e consapevolezza del sistema di misurazione dell'obiettivo, del metodo e delle finalità del processo di programmazione e controllo. I criteri di pesatura sono stati condivisi con le rappresentanze dei professionisti in più incontri, nei quali si sono condivisi prima di tutto i principi di fondo, e solo successivamente gli strumenti "statistici" di correlazione. Il sistema adottato non è stato quindi frutto di mere scorciatoie statistiche: la direzione ha intrapreso un lungo percorso di confronto e di coinvolgimento di tutti, al fine di raggiungere la massima condivisione dei principi, dei criteri e dei metodi utilizzati.

Capitolo 4 - Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

4.3 Gestione del rischio e sicurezza

La legge richiede anche alle aziende sanitarie ed IRCCS un impegno a garanzia della salute e della sicurezza sul lavoro del personale dipendente e dei collaboratori. A tal fine anche l'Istituto predispone ed aggiorna periodicamente il *Documento di Valutazione dei rischi*, quale principale strumento di monitoraggio e prevenzione. Tale documento è realizzato mediante una metodologia che coinvolge tutte le figure aziendali della prevenzione, compresi i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), grazie alla sua struttura modulare, che suddivide la parte generale (criteri e metodologie di analisi utilizzate) da quella specifica, nella quale si riportano le criticità riscontrate in ciascun servizio/unità operativa di appartenenza. Esso evidenzia le diverse tipologie di rischi presenti nella struttura (strutturali, impiantistici, organizzativi e procedurali) e le relative misure di prevenzione e protezione, da realizzare nei tempi predefiniti dall'indice di gravità di ciascun rischio. Il *Documento di valutazione dei rischi* del Rizzoli è ripartito in tre macrosettori: area della ricerca, area amministrativa ed area ospedaliera. Ciascuna di queste vede la presenza di più documenti specifici per ciascuna unità operativa. Il documento viene aggiornato in modo costante, indirizzando prioritariamente la revisione delle singole parti alle unità operative oggetto di sostanziali modifiche. La copertura di elaborazione del documento è, al 2007, pari al 91% per i servizi appartenenti all'area amministrativa, pari all'87% per l'area ospedaliera ed al 92% per i laboratori di ricerca.

Sorveglianza Sanitaria. L'Istituto garantisce la tutela e la salvaguardia della salute dei lavoratori mediante l'attività di sorveglianza sanitaria. Il medico del Servizio di Medicina del Lavoro eroga infatti visite preventive e periodiche, secondo protocolli specifici al tipo di rischio lavorativo a cui si è esposti quale radiazioni ionizzanti, sostanze cancerogene e/o mutagene, movimentazione carichi/pazienti e rischio biologico. I lavoratori che nel 2007 sono stati sottoposti ad accertamenti sanitari, preventivi e periodici sono 1.198, dei quali 170 non strutturati. La percentuale di inidoneità, sempre nel medesimo anno, è pari allo 0% mentre, quella degli idonei con prescrizioni è del 3.2 %. Nel periodo in esame non risultano denunce di malattie professionali.

Formazione. Con l'intento di promuovere la cultura della sicurezza, particolare attenzione è rivolta alle iniziative formative/informative in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Gli eventi realizzati nel 2007 dal Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto sono indicati nella seguente tabella, congiuntamente alla percentuale di partecipanti, rispetto al *target*, per ciascun corso.

Tab. 4.7 – Attività formativa 2007 in tema di sicurezza sul lavoro

Corso	% partecipanti rispetto al target
Prevenzione delle lombalgie per operatori sanitari	68
Corso di formazione a personale neoassunto in materia di sicurezza	80
Rischio da esposizione a radiazioni ionizzanti	90
Rischio da esposizione a radiazioni non ionizzanti (RMN)	50
Rischio da esposizione a radiazioni non ionizzanti (laser)	68
Corso antincendio per nuovi addetti della squadra di emergenza	85

Gestione delle emergenze. Le modalità di gestione di eventi accidentali quali incendio, allagamento, terremoto e le necessarie procedure da adottare, sono dettagliatamente esplicitate nello specifico piano generale di emergenza ed evacuazione dell'Istituto.

Gestione degli infortuni. A completamento ed integrazione del documento di valutazione dei rischi, l'Istituto procede annualmente un monitoraggio degli

Documento di valutazione dei rischi

Sorveglianza sanitaria

Formazione per la sicurezza

Gestione delle emergenze

Gestione degli infortuni

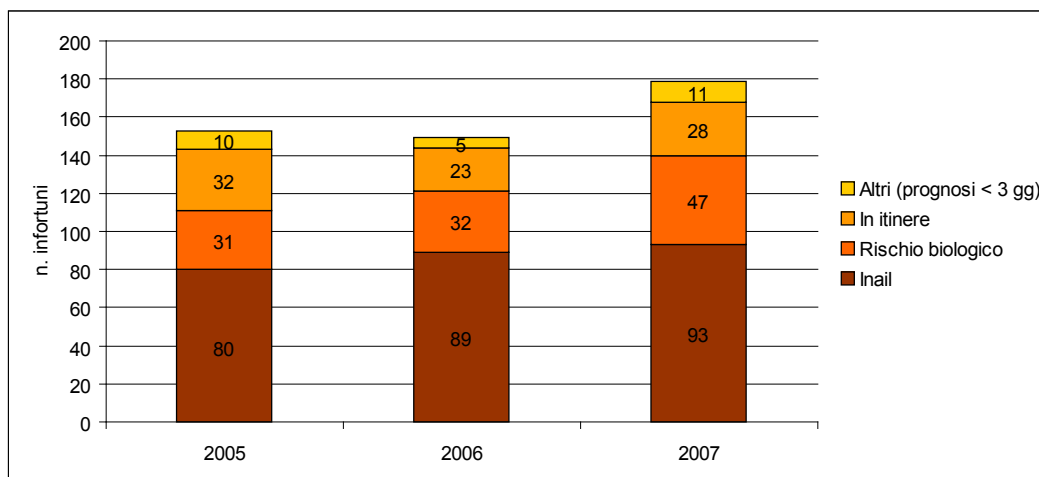
Infortuni

eventi infortunistici allo scopo di verificare i livelli di sicurezza presenti in azienda e focalizzare l'attenzione sulle problematiche trasversali che maggiormente influenzano la salute dei lavoratori. L'elaborazione dei dati sugli infortuni è basata sui dati del registro infortuni raggruppati per tipologia e per macrosettori: infortuni in "itinere"; infortuni "biologici"; infortuni "inail" (con giorni di assenza dal lavoro superiore/uguale a tre giorni, depurati degli infortuni in itinere e a rischio biologico) e infortuni per "altre cause" con giorni di prognosi inferiori a tre. I settori si distinguono in: degenza (tutti i reparti ospedalieri ed i servizi annessi all'assistenza); non degenza (i servizi relativi alla ricerca scientifica, ai servizi amministrativi ed ai servizi tecnici); sale operatorie (blocco operatorio piano terra e primo piano). Nel 2007 il numero totale degli infortuni è risultato pari a 179, mentre le giornate di assenza dal lavoro sono state circa 2.703. Il 52 % degli eventi avversi è costituito da infortuni Inail, il 26% da infortuni a rischio biologico, il 16% da infortuni in itinere, il 6% da infortuni per altre cause. Il 74% degli infortuni totali si registra a carico della degenza, il 22% nelle sale operatorie ed il 4% a carico della non degenza.

Tab. 4.8 – Distribuzione degli Infortuni per tipologia (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Inail	80	52,3	89	59,7	93	52,0
Rischio biologico	31	20,3	32	21,5	47	26,3
In itinere	32	20,9	23	15,4	28	15,6
Altre cause (prognosi < 3 gg)	10	6,5	5	3,4	11	6,1
Totale infortuni	153	100,0	149	100,0	179	100,0

Graf. 4.6 – Distribuzione degli Infortuni per tipologia (2005-2007)



Tab. 4.9 – Distribuzione degli infortuni per settore (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Area degenza	111	72,5	114	76,5	133	74,3
Area no degenza	19	12,4	9	6,0	7	3,9
Sale operatorie	23	15,1	26	17,4	39	21,8
Totale infortuni	153	100,0	149	100,0	179	100,0

4.4 Ridefinizione dei ruoli professionali in relazione allo sviluppo delle strategie aziendali

Le profonde modifiche introdotte nell'ultimo decennio nell'organizzazione del Servizio Sanitario Regionale dell'Emilia-Romagna hanno portato i professionisti della sanità ad assumere una nuova e più diretta responsabilità nelle scelte sia organizzative che tecnico-professionali. Le innovazioni formative, professionali e giuridiche, ridefinendo ruoli, funzioni e responsabilità delle professioni sanitarie, hanno reso possibile un ripensamento dei tradizionali modelli assistenziali. All'Istituto Ortopedico Rizzoli questi nuovi scenari si sono concretizzati attraverso un disegno organizzativo di sviluppo professionale che ha portato alla costituzione di un unico servizio in cui sono confluite tutte le professioni dell'assistenza (professioni infermieristiche, tecniche, della riabilitazione), appunto il *Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione*. Con tale scelta, riconfermata nell'Atto Aziendale deliberato il 14 dicembre 2007, l'Istituto ha inteso valorizzare il ruolo delle professioni sanitarie, confermando l'innovazione attuata nei modelli organizzativi dell'assistenza. L'Atto Aziendale prevede altresì la partecipazione del Direttore del Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione all'Ufficio di Direzione ed al Collegio di Direzione al fine di collaborare alla definizione, direzione e valutazione del sistema di governo assistenziale. Il Direttore, inoltre, è coadiuvato da Responsabili delle Aree professionali (area infermieristica, area dei tecnici di radiologia, area della riabilitazione, area dei tecnici di laboratorio, area del personale di supporto all'assistenza) che per ciascuna area presiedono lo sviluppo professionale ed organizzativo del personale ed interagiscono con i Direttori dei Dipartimenti clinici. Al fine di gestire e promuovere le attività di formazione, tutoraggio, controllo e miglioramento della qualità, promozione della ricerca in area infermieristica e tecnico-sanitaria, il Servizio di Assistenza si avvale di figure, specificamente individuate, che compongono le seguenti articolazioni intraorganizzative:

- rete dei referenti di formazione;
- rete dei referenti del tutoraggio;
- rete dei Referenti di Assicurazione della Qualità (RAQ);
- rete dei referenti per la ricerca;
- rete dei referenti per l'*Evidence Based Practice*.

4.5 Sistema di valutazione delle competenze e sistemi premianti

La profonda revisione che nel 2007 ha interessato il sistema di pianificazione, controllo, rendicontazione dell'Istituto Ortopedico Rizzoli ha investito anche il sistema aziendale di valutazione del personale. Al fine di trasferire nel sistema di valutazione del personale dirigente e del comparto le scelte strategiche e strutturali formalizzate nei documenti di pianificazione (Piani annuali delle azioni, Budget, Piano Strategico Aziendale 2007-2009), l'Istituto ha intrapreso un percorso di revisione dell'intero processo valutativo con l'obiettivo di creare un sistema ancora più rispondente alla nuova organizzazione.

Valutazione della dirigenza. I sistemi aziendali di valutazione dei dirigenti riguardano sia gli incarichi dirigenziali, sia gli obiettivi assegnati annualmente in sede di budget. Nel luglio 2006 l'Istituto ha adottato un nuovo sistema di valutazione delle prestazioni professionali svolte e dei risultati raggiunti. Come previsto dai Contratti collettivi nazionali di lavoro del 3 novembre 2005 (dirigenza medica e veterinaria, dirigenza sanitaria, professionale, tecnica ed amministrativa) tale sistema è articolato su due livelli: una valutazione di prima istanza effettuata dal diretto superiore (il direttore dell'unità operativa) ed una valutazione di seconda istanza effettuata dal Collegio Tecnico. Nel 2007 l'Istituto ha sottoposto a verifica delle attività professionali svolte e dei risultati raggiunti tutti i dirigenti per i quali nel corso dell'anno si sono realizzate le condizioni pre-

Servizio di Assistenza infermieristica, tecnica e della riabilitazione

Valutazioni dei dirigenti

viste dall'art. 26 comma 2 del C.C.N.L. 3 novembre 2005 area della dirigenza medica e veterinaria ed area della dirigenza sanitaria, professionale, tecnica ed amministrativa, effettuando n. 85 verifiche.

Per quanto attiene alla rivisitazione del sistema aziendale di valutazione, anche richiamato dal Regolamento di Organizzazione in fase di completamento, sono state predisposte nuove schede valutative per la dirigenza con l'intento di oggettivare il momento della verifica. Tali schede sono costruite sulla base della suddivisione in aree di attività prevalente (assistenza, ricerca, servizi amministrativi e generali) e distinguono, all'interno di queste, fra incarichi "gestionali" ed incarichi "professionali". In tal modo il nuovo sistema di valutazione mira alla valorizzazione delle figure dirigenziali ed a consentire l'ottimizzazione del percorso di riorganizzazione aziendale in corso.

Nucleo di Valutazione e verifica del raggiungimento degli obiettivi annuali.

Coerentemente con l'introduzione del processo di budget, nel 2007 l'Istituto ha visto un rafforzamento del sistema di verifica e valutazione. Su questo fronte il primo atto è stato quello della revisione del Nucleo di Valutazione dell'ente, avvenuto con deliberazione n. 31 del 25 gennaio 2007. La valutazione del raggiungimento degli obiettivi 2006 riguardo allo stipendio di risultato ha costituito uno dei primi atti del nuovo Nucleo di Valutazione ed è stata l'occasione per iniziare ad affermare criteri e principi della valutazione improntati a maggiore oggettività. Il nuovo Nucleo di Valutazione ha quindi preso attivamente parte alla revisione dei sistemi di valutazione sia per la dirigenza che per il personale del comparto, oltre a supportare la Direzione Generale nella predisposizione degli strumenti di budget (vedi il capitolo 4.2 *Partecipazione dei professionisti all'individuazione delle strategie aziendali e alla gestione operativa*).

Valutazione del personale del comparto (Posizioni Organizzative e funzioni di coordinamento). In applicazione agli artt. 20 e 21 del CCNL del comparto sanità del 7 aprile 1990, è stato formalizzato con deliberazione n. 660 del 20 ottobre 2004, previa concertazione aziendale, il documento "*Sistema di valutazione annuale delle prestazioni del personale del comparto titolare di Posizione Organizzativa*", contenente le indicazioni metodologiche ed i parametri per la valutazione. Nel corso dell'anno 2007 sono state sottoposte a valutazione finale 5 posizioni organizzative. Anche in questo caso la struttura della valutazione è articolata su due livelli: un primo livello assegnato a valutatori preventivamente e formalmente individuati (dirigenti del servizio o direttori di area), un secondo livello svolto dal Collegio Tecnico. Inoltre, con deliberazione n. 60 del 18 ottobre 2006 l'Istituto ha formalizzato, al termine della concertazione aziendale, il documento "*Valutazione dei coordinamenti dell'art. 20 punto 1 del C.I.A. (contratto integrativo aziendale): Incentivazione della produttività individuale per funzioni di coordinamento*". Tutto ciò in analogia alla valutazione triennale (a scadenza degli incarichi) dei titolari di posizione organizzativa. Anche per il comparto, sempre nell'ottica di coadiuvare la riorganizzazione aziendale in corso, nel 2007 si è aperto un confronto interno (di livello sia tecnico che sindacale) per la revisione dei criteri applicativi e l'individuazione, oltre che delle posizioni organizzative propriamente dette, anche dei vari istituti incentivanti contrattualmente previsti.

4.6 Formazione

Formazione ed aggiornamento lungo tutto l'arco della vita professionale sono elementi imprescindibili per le organizzazioni di un sistema sanitario impegnato in un processo di modernizzazione, miglioramento della *performance*, incremento dell'efficienza. In questo contesto si collocano le scelte di maggior rilievo relative al settore formazione compiute nel 2007 dall'Istituto Ortopedico Rizzoli:

- costituzione di un Ufficio Formazione autonomo (non più articolazione dell'Ufficio Gestione Risorse Umane) collocato in staff alla Direzione Generale;

Nucleo di Valutazione

Valutazione
delle Posizioni
Organizzative
e delle funzioni
di coordinamento

Capitolo 4 - Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

- investimento nella realizzazione di un *sistema informatico dedicato alla formazione*, per la gestione informatizzata delle procedure di pianificazione e gestione dell'attività formativa, sia ECM che no;
- valorizzazione delle opportunità dischiuse dall'applicazione delle tecnologie informatiche e telematiche all'attività formativa (FAD, e-learning) grazie all'adesione dell'Istituto al *Consorzio MED3* (consorzio tra la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, l'Azienda USL di Bologna, l'Azienda Ospedaliero-universitaria S.Orsola-Malpighi, il Consorzio Interuniversitario Cineca).

Partecipazione
al Consorzio MED3

In particolare, tramite il Consorzio MED3, l'Istituto ha potuto sin da subito avviare un progetto di formazione *on line* a favore dei propri dipendenti, finalizzato a facilitare l'accesso alla formazione professionale ed all'acquisizione di crediti ECM. Il progetto prevede la fruizione con modalità *e-learning*, dalla sede di lavoro o dall'aula di informatica che fungerà da *learning point*. È stato inoltre previsto, in fase sperimentale, un progetto di *Learning@Home* - un'iniziativa volta a fornire ai dipendenti l'accesso da casa ad una selezione di corsi *on line*.

Il Piano Aziendale della Formazione (PAF) per l'anno 2007 riflette, in alcune direttrici portanti, la fase di riorganizzazione ed innovazione che caratterizza il Rizzoli nel nuovo assetto istituzionale. Tra gli obiettivi caratterizzanti il Piano della formazione del 2007 vi sono infatti:

Piano Aziendale
della Formazione
2007

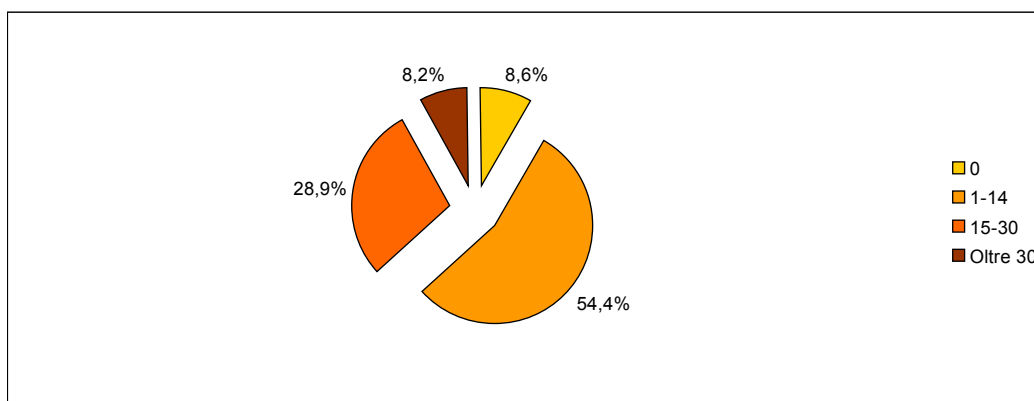
- realizzazione di momenti formativi rivolti al vertice strategico, a supporto della socializzazione ed all'implementazione del cambiamento organizzativo conseguente all'Atto Aziendale, al Piano Strategico Aziendale 2007-2009 ed a sostegno dell'introduzione di un sistema di controllo direzionale quale è il *budget*;
- sostegno alla condivisione ed alla diffusione della conoscenza professionale all'interno dell'Istituto attraverso lo sviluppo di una cultura di *teamwork*;
- implementazione di una strategia di *knowledge management*, ossia di condivisione e di tutela delle conoscenze, volta a garantire un livello elevato di competenze e di *commitment* (impegno, senso di responsabilità) del personale per svolgere in maniera efficace ed efficiente la propria attività professionale ed a colmare il *gap* che risulta dal confronto tra competenze richieste dal ruolo e quelle effettivamente disponibili nelle singole strutture (puntando in modo particolare sulla formazione sul campo);
- mantenimento e consolidamento dei progetti formativi di respiro trasversale quali, ad esempio, gli incontri mensili di ricerca traslazionale, corsi sulla qualità e sul governo clinico, anche in previsione dell'ormai imminente accreditamento dell'ente, oltre alle azioni formative riguardanti la sicurezza negli ambienti di lavoro e la tutela della privacy.

Per quanto riguarda gli obiettivi formativi di carattere nazionale e regionale, i riferimenti sono stati il Piano Sanitario Nazionale e Regionale nonché l'accordo Stato-Regioni 2001 e seguenti. Nel corso del 2007 sono stati accreditati 91 eventi presso la Commissione Regionale ECM, per un totale di 195 edizioni (1.385 ore di corsi residenziali). A questi si aggiungono 24 progetti di formazione sul campo (1.410 ore progetti sul campo). Il numero complessivo dei destinatari dell'attività ECM è pari a 700 (686 dipendenti e 14 convenzionati). Con il Piano Aziendale della Formazione del 2007 il Rizzoli si è posto l'obiettivo di garantire per tutto il personale dell'ente un'offerta formativa adeguata e volta a garantire il soddisfacimento dell'obbligo ECM al personale di ruolo sanitario (per un valore "ottimale" pari a 30 crediti ECM). Circa il 37% del personale di ruolo sanitario ha rispettato l'indicazione di acquisire almeno 15 crediti ECM nel 2007. Tale dato è da valutare alla luce del consistente impegno formativo realizzato nell'anno precedente. Nel 2006, infatti, il 50% del personale aveva acquisito un numero di crediti ECM superiore rispetto all'obiettivo di 30 crediti.

Eventi e progetti
formativi accreditati
ECM

Nel grafico 4.7 si dettagliano le percentuali di acquisizione crediti in base ai range stabiliti dal programma ECM.

Graf. 4.7 – Personale di ruolo sanitario per quantità di crediti ECM acquisiti nel 2007 (valore percentuale; base = 686 unità)



4.7 Sistema informativo del personale

Nel 2007 è stato avviato il progetto pluriennale per realizzare un Sistema informativo per l'eccellenza finalizzato alla reingegnerizzazione dell'intero sistema informativo dell'Istituto e di cui il sistema dedicato alla gestione delle risorse umane rappresenta un importante componente. La ricerca del prodotto informatico idoneo – ricerca già in fase di avanzata definizione – è stata impostata sulla base di una preliminare precisazione delle caratteristiche necessarie per soddisfare le esigenze di un più evoluto sistema informativo del personale, includente (a titolo esemplificativo):

- il collegamento di ogni posizione individuale al percorso formativo, giuridico ed economico che ha caratterizzato la carriera del dipendente;
- la conseguente semplificazione dei numerosi procedimenti amministrativi caratterizzanti l'attività del Servizio Gestione Risorse Umane del Rizzoli;
- l'interfaccia del sistema personale con i sistemi di gestione contabile (bilancio);
- una totale "permeabilità" fra gli aspetti giuridici ed economici, per permettere la ricostruzione di ogni carriera nella sua completezza, con notevole abbattimento dei tempi di risposta al personale ed ai diversi enti con cui il Servizio si interfaccia a vario titolo.

Il raggiungimento della gestione unitaria dei sistemi informativi relativi al personale, oltre a facilitare la stessa gestione operativa, potrà aumentare la trasparenza delle decisioni dell'amministrazione, rendendo possibile la rendicontazione quantitativa delle decisioni di allocazione del personale.

4.8 Struttura delle relazioni con il personale dipendente e con le sue rappresentanze

L'Istituto Ortopedico Rizzoli assegna particolare rilievo al sistema delle relazioni sindacali per lo sviluppo efficace delle strategie di gestione e di qualificazione delle risorse umane. Attraverso i modelli relazionali (contrattazione integrativa) e gli strumenti di partecipazione sindacale (concertazione-consultazione-informazione), intesi quali forme di coinvolgimento orientate ad acquisire il consenso delle organizzazioni sindacali sull'organizzazione del lavoro e sulle politiche aziendali, l'Istituto informa delle proprie scelte organizzative. Esso attribuisce valenza strategica al ruolo della contrattazione integrativa, ricercando determinazioni concordate riguardanti l'applicazione degli istituti contrattuali nei confronti di tutti i professionisti dell'azienda. Secondo tali logiche la delegazione trattante di parte pubblica

Capitolo 4 - Condizioni di lavoro, competenze del personale ed efficienza dell'organizzazione

promuove e realizza costantemente trattative e momenti di confronto sui tavoli negoziali delle tre aree di contrattazione (area comparto; area dirigenza medica e veterinaria; area dirigenza sanitaria, tecnica, professionale e amministrativa). Con riferimento all'anno 2007, l'attività negoziale ha riguardato la trattazione di specifiche materie in applicazione dei contratti nazionali di lavoro di categoria, nonché a contenuto economico con determinazione annuale, inerenti la finalizzazione delle risorse economiche contrattuali a disposizione. Sono stati inoltre sottoscritti alcuni rilevanti accordi aziendali a seguito del nuovo processo di programmazione di budget:

1. *Criteri di correlazione della retribuzione di risultato agli obiettivi di budget*
 - Assistenza area Dirigenza Medica e Veterinaria / area Dirigenza Sanitaria, Professionale, Tecnica ed Amministrativa
 - Ricerca (ad integrazione del vigente Accordo per la Retribuzione di Risultato dei Dirigenti della Ricerca) area Dirigenza Medica e Veterinaria / area Dirigenza Sanitaria, Professionale, Tecnica ed Amministrativa
 - Assistenza (SIT e BTM, Farmacia) e Amministrativa Gestori di Budget trasversali
2. *Incentivazione della produttività per l'anno 2007 (modifica produttività collettiva, di cui all'art.28 del CIA sottoscritto il 22/3/2006) area Comparto*

Relativamente alle azioni strategiche di governo organizzativo ed economico, è stato realizzato un costante confronto con le organizzazioni sindacali per la definizione del Piano Strategico 2007-2009 e dell'Atto Aziendale, la cui redazione ha coinvolto più livelli organizzativi dell'azienda.



Capitolo 5

Sistema di relazioni e strumenti di comunicazione

- 5.1 La comunicazione per l'accesso ai servizi
- 5.2 La comunicazione per le scelte di interesse per la comunità
- 5.3 La comunicazione interna aziendale

5. Sistema di relazioni e strumenti di comunicazione

Come affermato anche dal *Piano Sociale e Sanitario 2008-2010* della Regione Emilia-Romagna, la comunicazione per la salute è un elemento decisivo nel governo delle attività assistenziali, anche a livello di azienda sanitaria od IRC-CS. Di particolare importanza, infatti, è la comunicazione volta a facilitare un uso appropriato dei servizi ed anche la comunicazione che rafforza la capacità delle persone di governare la propria salute, ad esempio effettuando scelte diagnostiche ed assistenziali consapevoli. Oltre a ciò, ai fini del funzionamento dell'organizzazione e del clima interno è ugualmente importante la comunicazione interna, sia quale dispositivo informativo (es. sulle strategie e gli impegni aziendali), sia quale strumento di coordinamento di attività complesse. In questa sezione si rendiconta l'impegno dell'Istituto Ortopedico Rizzoli nel 2007 per rinnovare con continuità competenze, progetti, strumenti e tecnologie della comunicazione.

5.1 La comunicazione per l'accesso ai servizi

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico. L'URP è l'ufficio preposto per legge ad organizzare e fornire, in modo sistematico, informazioni per l'accesso ai servizi, a rilevare la qualità "percepita" dall'utente, ad acquisire le segnalazioni degli assistiti, ovvero a facilitare i rapporti tra l'Istituto ed il cittadino-utente. Esso organizza il diritto dei cittadini ad essere informati, ascoltati, a ricevere una risposta chiara ed esaustiva. A tal fine gli operatori dell'URP erogano informazioni per facilitare l'accesso alle prestazioni e forniscono indicazioni e soluzioni a tutti i bisogni informativi che vengono presentati dai cittadini, acquisendo elementi di risposta tramite le comunicazioni aziendali, la stretta collaborazione con i professionisti e gli operatori dell'Azienda, la consultazione del sito web aziendale. Per dare risposta ai cittadini l'URP utilizza una pluralità di canali: telefono, fax, e-mail, ricevimento del pubblico direttamente in ufficio.

L'Ufficio Relazioni
con il Pubblico

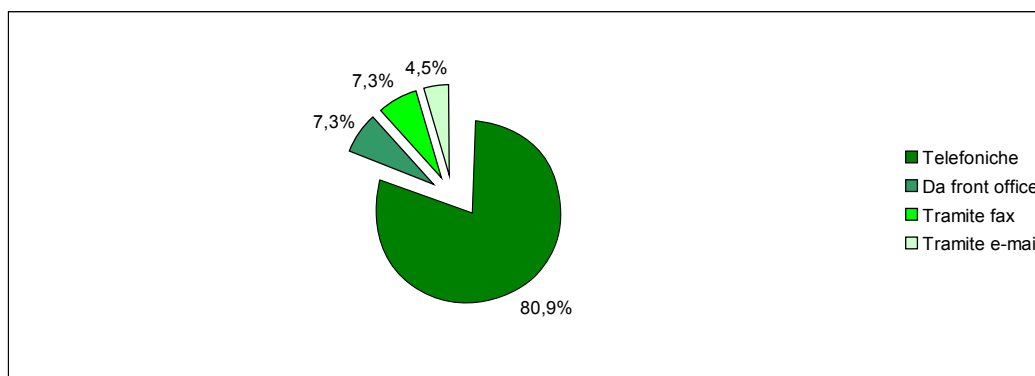
Gli utenti serviti
dall'URP

Tab. 5.1 – Utenti serviti dall'URP distinti per modalità di contatto (anni 2005-2007)

	2005		2006		2007	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Informazioni telefoniche	19.426	84,7	21.476	80,7	21.977	80,9
Informazioni sportello (<i>front office</i>)	1.205	5,3	2.112	7,9	1.986	7,3
Informazioni tramite fax	1.536	6,7	2.152	8,1	1.980	7,3
Informazioni tramite posta elettronica	762	3,3	881	3,3	1.219	4,5
Totale	22.929	100,0	26.621	100,0	27.162	100,0

Ad oggi la maggior parte delle richieste di informazione vengono soddisfatte telefonicamente (80,9%). Occorre tuttavia rilevare, nel corso del triennio 2005-2007, una significativa crescita dell'uso della posta elettronica (4,5% nel 2007; +60,0% rispetto al 2005).

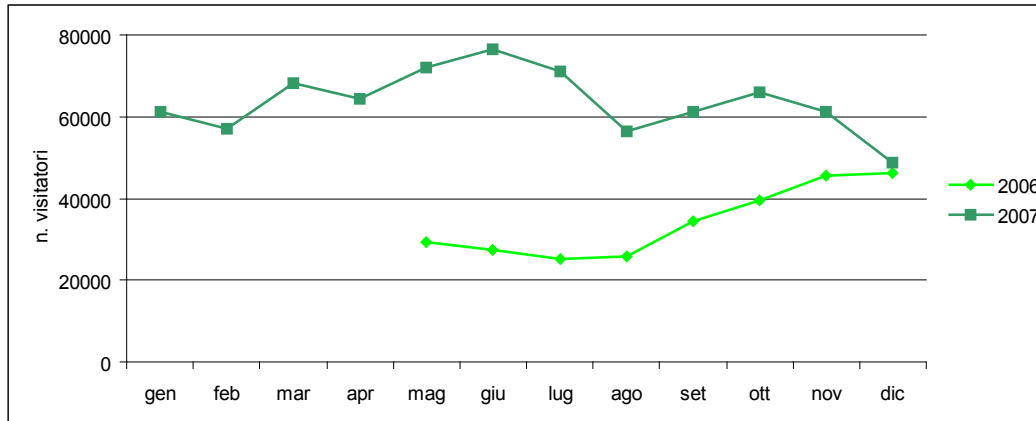
Graf. 5.1 – Utenti serviti dall'URP distinti per modalità di contatto (anno 2007; valori percentuali)



Materiali informativi
dell'URP

Da parte dell'URP vengono prodotti ed aggiornati in tempo reale tutti i materiali informativi cartacei per supportare i cittadini che necessitano e/o usufruiscono dei servizi e delle prestazioni presso il Rizzoli. Attualmente sono disponibili per gli utenti n. 1 fascicolo generale, n. 21 *depliant* relativi ad unità operative e servizi, n. 2 fascicoli contenente le informazioni relative alle strutture alloggiative e n. 19 modelli su temi specifici. Questi ultimi sono disponibili sia presso le sedi URP che nella torre espositiva sita presso la portineria ospedaliera. Nel corso dell'anno 2007 nell'Intranet aziendale sono stati messi a disposizione delle unità operative i modelli contenenti informazioni per ferrovie, aeroporto, assistenza infermieristica non sanitaria, deposito auto, taxi, ambulanze e corriere. Nel corso del 2007, infine, l'URP ha collaborato con l'Ufficio Relazioni con i Media per la redazione di un *depliant* informativo che da settembre viene distribuito a tutti i pazienti che accedono al Poliambulatorio contenente le spiegazioni in merito alle modalità di erogazione delle prestazioni. In tutte le unità operative sono presenti le "Bacheche Ufficio Relazioni con il Pubblico" ove sono esposte informazioni di utilità per i pazienti ed i loro congiunti, oltre alle tabelle relative agli standard di "qualità da lato degli utenti" rilevati all'anno 2006.

Graf. 5.2 – Numero di visitatori del sito web IOR per mese (anni 2006-2007)



Il sito web IOR. Tra gli strumenti predisposti per l'offerta di informazioni per l'accesso ai servizi vi è anche il sito *web* dell'Istituto (www.ior.it). Attivo dall'aprile 2006 il nuovo sito *web* del Rizzoli ha registrato, nel corso del 2007, 763.895 visitatori, pari ad una media mensile di oltre 63.000 visitatori e ad una media giornaliera di oltre 2.000. Nel periodo maggio-dicembre, in cui è possibile un confronto con il 2006, si rileva un incremento del numero dei visitatori pari all'87,7%. Nel corso del 2007, oltre alle usuali informazioni sulle modalità di accesso ai servizi (come ottenere un ricovero, come prenotare una visita), sono state potenziate le informazioni medico-sanitarie sulle patologie ed i principali trattamenti realizzati presso l'Istituto. Nel grafico 5.2 è riportato l'andamento mese per mese del numero dei visitatori del sito *web* IOR nel 2006 (maggio-dicembre) e 2007 (tutto l'anno).

Sito web dell'Istituto

5.2 La comunicazione per le scelte di interesse per la comunità

Il lavoro di definizione ed adozione capillare di un nuovo logo aziendale è proseguito anche nel 2007, a rimarcare l'importanza di investire sulla capacità di proporsi dell'Istituto, anche sul piano comunicativo, con un'identità precisa e riconosciuta. Ad esso si è affiancato un impegno più intenso sulla comunicazione dell'attività di ricerca scientifica del Rizzoli, anche grazie ad una più consistente campagna sul "5 per mille".

I comunicati stampa e le conferenze stampa. L'Ufficio Relazioni con i Media ha assicurato la predisposizione ed il lancio di 30 comunicati stampa nel corso del 2007, dedicati ai temi della ricerca e della clinica, agli aspetti istituzionali, a questioni "di servizio". Il lancio dei comunicati è stato sempre accompagnato da azioni di rinforzo (contatto telefonico personalizzato). L'Ufficio Relazioni con i Media ha curato anche tre conferenze stampa e le relazioni con i media in occasione di sette eventi realizzati congiuntamente ad altri soggetti e coperti da attività di ufficio stampa, tra cui la visita del Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano al Rizzoli il 16 marzo 2007.

Comunicati
e conferenze stampa

Il ruolo di fonte. Viene svolto dall'Ufficio Relazioni con i Media nei confronti dei giornalisti che richiedono informazioni sul Rizzoli, in occasione di servizi specificamente dedicati all'Istituto oppure di servizi sul mondo sanitario – in questo secondo caso in funzione di completamento e talvolta di orientamento in merito ad aspetti specifici (normativi, istituzionali, clinici, scientifici, ecc.) su cui la stampa generalista può trovarsi in difficoltà. L'attività è stata garantita in modo continuativo.

Ruolo di fonte
per i giornalisti

I servizi televisivi nazionali ed il Rizzoli come set. La richiesta da parte di emittenti televisive nazionali di girare servizi al Rizzoli è tradizionalmente frequente. Viene garantita, quindi, un'attività quasi continuativa per la gestione delle richieste: a partire dalla valutazione dell'opportunità del tipo di servizio proposto fino alla presenza al momento delle riprese, in funzione di interfaccia tra i giornalisti e i professionisti del Rizzoli interessati dal servizio. Nel 2007 sono stati girati 10 servizi per emittenti nazionali. Sono state inoltre accolte e gestite alcune richieste di utilizzo di spazi del Rizzoli, sia interni che esterni, per realizzare riprese video e fotografiche

Servizi televisivi

Campagne regionali
di promozione
della salute

da parte di produzioni italiane e straniere (per cortometraggi, film, libri d'arte).

Le campagne regionali di promozione della salute. Come da programma concordato tra le aziende sanitarie e l'Assessorato Regionale alla Sanità, nell'ambito del Gruppo regionale comunicazione e informazione, il Rizzoli ha diffuso attraverso i propri canali informativi per il pubblico (affissioni in spazi dedicati in ospedale, poliambulatorio, centro di ricerca; distribuzione libera di materiale) le campagne di comunicazione che la Regione Emilia-Romagna ha promosso nel 2007:

- campagna per la donazione del sangue;
- campagna per la donazione degli organi;
- campagna di vaccinazione antinfluenzale;
- campagna per lo screening del colon retto;
- campagna per gli screening femminili;
- campagna zanzara tigre;
- campagna AIDS;
- vacanze coi fiocchi;
- PPS - Piani per la Salute;
- Insieme contro il dolore post-operatorio.

Nuovo logo dell'Istituto

Nuovo logo dell'Istituto e immagine coordinata. Durante il 2007 il gruppo di lavoro che in Istituto si è occupato dell'introduzione del nuovo logo ha avviato un processo di parziale revisione grafica per renderlo più leggibile e leggero, allo scopo di favorirne l'applicazione in tutte le declinazioni necessarie. Il gruppo ha proseguito inoltre il lavoro di monitoraggio costante dell'applicazione del nuovo logo. È stata avviata parallelamente dagli uffici che si occupano di Comunicazione la definizione di una linea grafica originale che contraddistingua l'immagine, sia interna che esterna, dell'Istituto. In quest'ottica sono stati prodotti materiali editoriali per 10 eventi e progetti che hanno avuto luogo nel corso del 2007.

Fiere ed eventi

Partecipazione a fiere ed eventi. Il Rizzoli ha partecipato nel corso del 2007 a due eventi fieristici: *Research to Business* presso la Fiera di Bologna e *Matching 2007* alla Fiera di Milano. L'Istituto è stato anche partner della manifestazione "L'età dell'oro", iniziativa sulla salute nella terza età promossa dal Comune di Bologna nel week end 1-2 dicembre a Palazzo Re Enzo.

Campagna
per il 5 per mille

La campagna per il 5 per mille. La campagna sul 5 per mille del 2007 dell'Istituto Ortopedico Rizzoli ha mirato a due principali *target*: i pazienti assistiti presso l'Istituto e la comunità territoriale bolognese. La scelta di tali target nasce dall'esigenza di massimizzare l'efficacia della campagna, indirizzandola verso popolazioni-obiettivo già sensibili al messaggio: i *pazienti* del Rizzoli che, in quanto assistiti, risultano predisposti positivamente verso l'Istituto; i cittadini della città e della provincia di Bologna per via del legame storico che l'Istituto intrattiene con la comunità territoriale, operando a Bologna dal 1896. Rispetto ai due target sono stati predisposti mezzi differenti. La campagna, oltre ad un'attività di *mailing*, si è infatti basata sulla distribuzione interna di un pieghevole (oltre 35.000 copie) e su una campagna di *advertising* sui quotidiani locali. Grazie ad un'azione comunicativa più intensa il numero dei contribuenti che hanno opzionato l'Istituto è passato da 2.491 a 4.366 (+75,3%). Coerentemente con l'obiettivo di intensificare la comunicazione sulla ricerca scientifica dell'Istituto ed i suoi risultati, la campagna del 5 per mille non si è limitata ad informare dell'opportunità dischiusa dal 5 per mille, ma ha inteso comunicare i principali ambiti di ricerca dell'Istituto, oltre alle ricadute assistenziali dell'impegno dell'Istituto in tale ambito.

5.3 La comunicazione interna aziendale

Sul versante della comunicazione interna l'elemento di maggiore novità del 2007 è certamente costituito dalla realizzazione di una *newsletter* aziendale che, a cadenza mensile, costituisce uno strumento informativo distribuito a tutto il personale dell'Istituto. La nuova *newsletter* si inserisce e potenzia un sistema articolato e consolidato di comunicazione interna.

Capitolo 5 - Sistema di relazioni e strumenti di comunicazione

Newsletter. Da febbraio 2007 viene pubblicato mensilmente “*Il Rizzoli-IORNews*”, registrato al Tribunale di Bologna come periodico. A cura di una redazione composta da rappresentanti di tutte le aree dell'Istituto (direzione generale, sanitaria, amministrativa, scientifica, assistenza), viene stampato in 2.000 copie e distribuito a tutti i dipendenti ed i collaboratori del Rizzoli, oltre che ad una lista di figure istituzionali, sanitarie e non. La decisione di introdurre questo strumento risponde a due bisogni rilevati in Istituto: da un lato, la necessità di diffondere tra gli operatori in modo capillare e costante le informazioni sulle novità aziendali, sugli sviluppi organizzativi, professionali e tecnologici intrapresi o da intraprendere, così come definito nel Piano Strategico Aziendale 2007-2009; dall'altro, l'opportunità di disporre di uno strumento di comunicazione periodica verso l'esterno.

Newsletter dell'Istituto

Intranet. Nel corso del 2007 la Intranet del Rizzoli, attivata nel 2001, è stata potenziata con l'apertura di nuove sezioni informative dedicate: direzione strategica, direzione scientifica - segreteria, farmacia, rassegna stampa, URP. Il ruolo di gestore tecnologico della Intranet è svolto dal Servizio Informatico interno (SIR). La gestione dei contenuti di alcune sezioni è stata affidata alle aree aziendali “richiedenti”, mentre per la maggior parte delle sezioni è in carico al SIR.

Intranet

Rassegna stampa. La rassegna stampa è stata confezionata ogni giorno e consegnata in formato cartaceo alla direzione ed a circa quaranta professionisti interni che ne hanno fatto richiesta. A partire da maggio 2007 la rassegna stampa è stata anche pubblicata quotidianamente in formato elettronico sulla Intranet dell'Istituto, risultando così a disposizione di tutto il personale dotato di computer connesso alla rete interna. In entrambi i formati, la rassegna ha l'obiettivo di rendere nota al personale la copertura stampa dell'Istituto e di mettere inoltre a disposizione numerosi altri articoli su argomenti sanitari trattati da diversi punti di vista, anche professionali e “geografici” (la “mazzetta” dei giornali sottoposti a rassegna stampa include stampa generalista di tutte le regioni d'Italia e stampa specializzata). Nel giugno 2007 l'Istituto ha selezionato insieme all'Azienda USL di Bologna ed all'Azienda Ospedaliero-universitaria di Bologna un nuovo fornitore unico per la rassegna stampa, con l'obiettivo di mettere a disposizione delle tre aziende sanitarie della città una copertura stampa condivisa, che permetta di avere una visione d'insieme mantenendo nello stesso tempo la specificità delle esigenze informative (il Rizzoli riceve dal nuovo fornitore una copertura stampa più approfondita sui temi dell'ortopedia, della ricerca, degli IRCCS). Il tutto a un costo minore rispetto alla situazione precedente.

Rassegna stampa

E-mail SIR. La posta elettronica è utilizzata per l'invio di comunicazioni a tutto il personale che dispone di un indirizzo aziendale. Il contenuto del messaggio è a cura del servizio che lo richiede, mentre l'invio viene effettuato dal Servizio Informatico Rizzoli (SIR).

Attività di mailing interna

Comunicazioni cartacee in affissione. Tre bacheche “ufficiali”, collocate presso i marcatempo in Ospedale, Poliambulatorio e Istituto di Ricerca, hanno ospitato materiali informativi prodotti dal Servizio Gestione Risorse Umane. Nelle stesse bacheche hanno trovato spazio anche informazioni della Direzione Generale (soprattutto per la promozione di eventi interni), della Direzione Sanitaria, del Servizio Assistenza e di altre aree dell'Istituto che si sono trovate nella necessità di diffondere notizie tra il personale. Materiali informativi analoghi sono stati affissi anche nei pressi di tutti gli altri marcatempo dell'Istituto, punti di passaggio obbligato e frequente del personale e quindi tipicamente utilizzati come “punto di contatto”. La comunicazione all'interno dei reparti è avvenuta anche attraverso appositi spazi dedicati, di norma gestiti dalle caposala.

Comunicazioni cartacee in affissione

Encomi. La tradizionale cerimonia di premiazione del personale che ha maturato anzianità di servizio di 20, 25, 30 anni al Rizzoli è un momento significativo per l'Istituto dal punto di vista del clima aziendale e della comunicazione organizzativa. La cerimonia del 2007 si è svolta il 31 maggio.

Encomi



Capitolo 6

Ricerca e innovazione

6.1 Creazione della infrastruttura locale
per la ricerca e l'innovazione

6.2 Sviluppo di un ambiente culturale
favorevole

6.3 Garanzie di trasparenza

6. Ricerca e innovazione

In quanto Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha come missione la realizzazione di attività di ricerca clinica e *traslazionale*, ovvero la trasformazione di scoperte scientifiche in applicazioni cliniche. Secondo le indicazioni del Ministero della Salute, infatti, gli IRCCS devono porsi a cerniera tra i laboratori di ricerca ed il trattamento dei pazienti. L'attività di ricerca scientifica svolta al Rizzoli si distingue, come avviene per gli IRCCS, in ricerca corrente e ricerca finalizzata. Come precisato dal D.Lgs. n.288/2003 (art.8, comma 2) per **ricerca corrente** si intende "l'attività di ricerca scientifica diretta a sviluppare la conoscenza nell'ambito della biomedicina e della sanità pubblica." La ricerca corrente è programmata secondo un piano triennale che, al Rizzoli, si sviluppa seguendo sei linee di ricerca, ciascuna delle quali ha un proprio responsabile scientifico. La **ricerca finalizzata**, invece, è quell'attività di "ricerca scientifica attuata attraverso specifici progetti e diretta al raggiungimento dei particolari e prioritari obiettivi, biomedici e sanitari, individuati dal Piano sanitario nazionale." La ricerca finalizzata è svolta in *progetti* pluriennali (in genere di durata di 2 o 3 anni) finanziati dal Ministero della Salute e da altre Istituzioni nazionali (MIUR, CNR, ecc.) ed internazionali (UE, ecc.) e tramite collaborazioni scientifiche con altre istituzioni pubbliche e private. Negli ultimi anni, grazie ai *framework projects*, diversi progetti di ricerca dell'Istituto sono stati finanziati dall'Unione Europea.

Ricerca scientifica
negli IRCCS

6.1 Creazione dell'infrastruttura locale per la ricerca e l'innovazione

La struttura organizzativa dell'area scientifica. L'impegno del Rizzoli a sviluppare ricerca traslazionale si riflette innanzitutto sul piano organizzativo. Come previsto dalla normativa vigente le funzioni di direzione scientifica sono affidate ad un Direttore Scientifico e si distinguono dalle funzioni di indirizzo e verifica, riservata all'apposito Consiglio, e da quelle di gestione, affidate invece al Direttore Generale. Con finalità di consulenza tecnica in merito ai problemi scientifici, didattici e

Struttura organizzativa
dell'area scientifica

9 Laboratori di ricerca

di ricerca è funzionante un *Comitato Tecnico Scientifico*, presieduto dal Direttore Scientifico. L'area della ricerca è quindi composta da 9 unità organizzative (laboratori di ricerca) specificamente dedicate all'attività scientifica. Tali unità possono essere distinte in unità prevalentemente *"tecnologiche"* (3 laboratori) ed unità prevalentemente *"biologiche"* (6 laboratori). Una sintetica caratterizzazione delle unità operative della ricerca è presentata nella tabella 6.1. Nel complesso l'area scientifica impiega circa 250 persone tra dipendenti, personale "non strutturato", personale a carico di altri enti.

6 linee di ricerca clinico-scientifica

L'integrazione tra unità assistenziali e laboratori di ricerca, oltre a riflettersi sul piano strutturale, ad esempio nella composizione di dipartimenti "misti" con unità assistenziali e di ricerca, si manifesta anche nell'organizzazione dell'attività di ricerca corrente. In effetti, la ricerca traslazionale svolta in Istituto si inquadra molto bene in uno schema "a matrice" (vedi figura 6.1) che mostra il coinvolgimento dei laboratori, dei reparti di degenza e dei servizi sanitari nelle *6 linee clinico-scientifiche* attualmente vigenti:

- oncologia;
- chirurgia protesica ricostruttiva;
- computer aided medicine;
- medicina rigenerativa muscolo-scheletrica;
- ortopedia generale e traumatologia;
- patologia ortopedica medica.

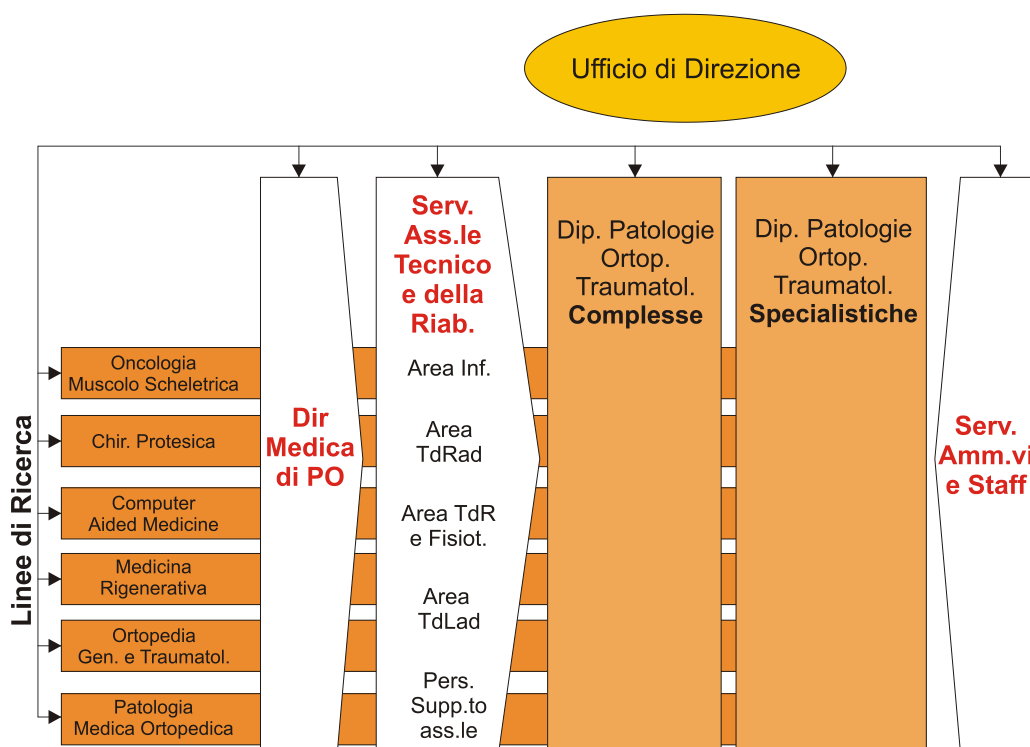
I 6 responsabili di queste linee sono stati identificati nell'ambito della componente clinica dell'Istituto (al fine di incentivare la traslationalità) e sono stati inseriti nel Collegio di Direzione.

Tab. 6.1 – Laboratori di ricerca presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli

Laboratorio	Missione	Principali tecnologie
Laboratorio di Analisi del movimento	Comprensione delle ragioni del successo o del fallimento degli interventi chirurgici e/o riabilitativi	Analisi del movimento computerizzato Sistema di navigazione chirurgica
Laboratorio di Biologia cellulare e microscopia elettronica	Studi su citoscheletro e matrice nelle distrofie muscolari Microanalisi dei fallimenti protesici Studi immunocitochimici ed ultrastrutturali nelle neoplasie	Microscopia elettronica a trasmissione e scansione Biologia cellulare e molecolare
Laboratorio di Biomeccanica	Chirurgia ortopedica navigata e assistita da robot Utilizzo di tecniche di stereofotogrammetria per le articolazioni Studi di medicina rigenerativa applicati alla medicina dello sport	Sistemi ottici computerizzati Sistema di navigazione chirurgica
Laboratorio di Fisiopatologia degli impianti ortopedici	Interazione cellule/materiali ortopedici impiantati Studio dei meccanismi di osteolisi Ingegneria tessutale dell'osso	Biologia cellulare e molecolare Citofluorimetro
Laboratorio di Immunologia e genetica	Immunoreumatologia e patologia legata all'invecchiamento Terapia genica delle malattie reumatiche Ingegneria tissutale per riparazione lesioni croniche osteoarticolari	Biologia cellulare e molecolare Citofluorimetro Manipolazione MGM gruppo I e II
Laboratorio di Ricerca oncologica	Fattori prognostici in oncologia muscolo-scheletrica Farmacoresistenza e farmacogenomica Nuovi farmaci e nuove strategie terapeutiche	Biologia cellulare e molecolare Sequenziamento
Laboratorio di Tecnologia medica	Computer aided medicine nella pianificazione dell'intervento di protesizzazione Studio meccanico dei biomateriali Telemedicina	Attrezzature meccaniche ad alta precisione per test di resistenza, usura, ecc. Hardware e software per applicazioni telematiche
Modulo dipartimentale di Patologia delle infezioni associate all'impianto	Patogenesi delle infezioni associate alle protesi Studi molecolari su patologie ortopediche	Biologia cellulare, molecolare, sequenze geniche Colture microbiche e Riboprinter
Laboratorio di Studi pre-clinici chirurgici	Biologia sperimentale sui biomateriali Riparazione delle perdite di sostanza Fisiopatologia meccanica Validazione "in vivo"	Biologia cellulare Prove meccaniche

Capitolo 6 - Ricerca e innovazione

Fig. 6.1 – L'organizzazione a matrice della ricerca scientifica all'Istituto Ortopedico Rizzoli



Il personale della ricerca. Come accade normalmente per gli enti di ricerca, anche all'Istituto Ortopedico Rizzoli il personale dedicato all'attività di ricerca scientifica è in continua evoluzione, essendo inevitabilmente legato a progetti di ricerca anch'essi in costante evoluzione. Ad un aggregato stabile di personale assunto con contratto a tempo indeterminato, si aggiunge pertanto altro personale "non strutturato": contratti di ricerca, borse di studio od altre forme di collaborazione professionale. Alla data del 31 dicembre 2007 il personale dell'area scientifica risultava composto da 186 unità:

- 75 unità di personale dipendente (ovvero "strutturato");
- 111 di personale "non strutturato" (con oneri a carico dell'Istituto).

A questo personale si aggiungono, inoltre, circa 70 unità di personale a carico di altri enti (CNR, Università, ecc.). Il personale *dipendente* dell'area scientifica (personale dei laboratori di ricerca, della biblioteca scientifica, dello staff della Direzione Scientifica) è pari al 6,3% di tutto il personale dipendente dell'Istituto. Nell'ambito della ricerca scientifica, inoltre, va considerato anche l'apporto fornito non solo dal personale dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna che opera presso l'Istituto, ma anche dagli specializzandi della Scuola di Ortopedia e traumatologia e della Scuola di Medicina fisica e riabilitazione.

In accordo con l'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna ed in rispondenza al dettato della Legge Finanziaria per il 2007, l'Istituto ha predisposto un piano triennale 2007-2009 per la stabilizzazione di 19 unità di personale dell'area della ricerca.

Il finanziamento della ricerca. In quanto IRCCS l'Istituto Ortopedico Rizzoli riceve annualmente finanziamenti per la ricerca sanitaria da parte del Ministero della Salute. La parte più consistente di tali finanziamenti sono indirizzati a sviluppare la cosiddetta "*ricerca corrente*", ovvero l'attività di ricerca scientifica svolta sulla base di programmi pluriennali e diretta a sviluppare la conoscenza nell'ambito della biomedicina e della sanità pubblica.

Personale dedicato alla ricerca

Finanziamento della ricerca corrente

Tab. 6.2 – Finanziamento della ricerca corrente da parte del Ministero della Salute: assegnazione agli IRCCS (anni 2000-2007; valori in migliaia di euro con arrotondamento)

Istituti	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Fond San Raffaele MI	13.748	16.498	16.497	16.167	14.712	13.290	17.310	17.460
Ist. Nazionale Tumori MI	15.591	15.649	15.636	15.132	13.553	12.350	14.227	13.897
Ist. Ricerca sul Cancro GE	14.754	14.812	14.802	14.355	12.827	11.550	13.053	12.452
Policlin. S. Matteo PV	13.944	13.944	13.936	13.454	12.050	10.880	12.643	12.281
Osp. Maggiore MI	11.382	11.417	11.415	11.097	10.098	9.120	10.825	10.660
Ist. Europeo Oncologia MI	6.478	7.774	8.163	7.884	7.174	6.480	8.290	8.440
Ist. Ortopedico Rizzoli BO	9.324	8.858	8.853	8.550	7.666	6.920	7.981	7.714
Ist G.Gaslini GE	7.631	7.652	7.649	7.435	6.766	6.110	7.810	7.650
Fond Maugeri PV	6.743	6.766	6.766	6.534	5.877	5.310	6.773	6.649
Ist Neurologico Besta MI	6.103	6.121	6.427	6.207	5.648	5.100	6.414	6.341
Ist Regina Elena RM	7.163	7.186	7.181	6.924	6.188	5.590	6.431	6.291
C R O Aviano	6.910	7.286	7.281	7.047	6.306	5.690	6.559	6.242
Fondazione S. Lucia RM	5.110	5.127	5.125	4.950	4.505	4.070	5.316	5.466
Osp. Bambino Gesù RM	4.891	4.906	4.904	4.766	4.279	3.860	4.950	5.220
Ist Auxologico Italiano MI	4.207	4.219	4.430	4.278	3.893	3.510	4.495	4.645
Casa Solievo Sofferenza	4.491	5.389	5.385	5.174	4.617	3.920	4.556	4.505
Ist Pascale NA	4.822	4.581	4.579	4.423	4.025	3.630	4.256	4.406
Ist. Dermop. Immacol RM	3.382	3.731	3.918	3.784	3.443	3.110	3.903	3.839
Istituto Neuromed	3.529	3.539	3.538	3.417	3.076	2.770	3.554	3.704
INRCA - AN	4.121	3.915	3.913	3.779	3.392	3.060	3.557	3.471
Istituto Mondino PV	2.748	2.756	2.894	2.795	2.544	2.290	2.913	3.183
Istituto Burlo Garofolo TS	2.793	2.801	2.941	2.764	2.515	2.270	2.873	3.143
Istituto Spallanzani RM	2.877	2.733	2.870	2.698	2.455	2.200	2.827	2.977
Cardiologico Monzino MI	2.347	2.230	2.342	2.201	2.003	1.810	2.290	2.560
S.Giov. Fatebenefratelli BS	1.789	1.971	2.070	1.946	1.771	1.600	2.016	2.286
S. Maria e S. Gallic. RM	2.108	2.002	2.002	1.933	1.723	1.550	1.912	2.182
Ass Oasi Maria SS. Troina	1.507	1.808	1.898	1.784	1.601	1.440	1.808	2.078
Fond Don C Gnocchi MI	1.677	1.682	1.766	1.660	1.510	1.360	1.734	2.004
Ist. Oncologico Veneto PD	-	-	-	-	-	1.500	1.840	1.990
Fond Stella Maris	1.511	1.591	1.670	1.570	1.429	1.290	1.614	1.764
Istituto De Bellis BA	1.813	1.817	1.816	1.754	1.578	1.420	1.628	1.586
Istituto E.Medea	1.568	1.570	1.648	1.549	1.410	1.270	1.611	1.881
Policlinico San Donato -MI	-	-	-	-	-	-	1.311	1.581
Isti Oncologico BA	1.065	1.012	1.063	1.026	934	880	1.135	1.405
Ist. Clinico Humanitas - MI	-	-	-	-	-	900	1.120	1.390
Ist. S.Raffaele Pisana - RM	-	-	-	-	-	850	1.060	1.330
Casa di cura Multimedica	-	-	-	-	-	-	1.012	1.282
Ist. Ortop. Galeazzi MI	-	-	-	-	-	-	846	1.116
Fondazione Bietti RM	-	-	-	-	-	650	811	1.081
Ospedale San Camillo VE	-	-	-	-	-	400	492	762
Neurolesi B.Pulejo ME	-	-	-	-	-	-	248	519
Fondazione SDN NA	-	-	-	-	-	-	-	444
Totali	178.126	183.343	185.377	179.038	161.568	150.000	186.000	189.873

Capitolo 6 - Ricerca e innovazione

Il Rizzoli, nonostante le limitate dimensioni, è sempre stato tra gli IRCCS più finanziati nell'ambito della *ricerca corrente*, a riprova della validità della sua ricerca scientifica. Questo fatto risulta confermato anche dai dati 2007 come si evince dalla tabella 6.2. Nella graduatoria dei finanziamenti per la ricerca corrente nel 2007 l'Istituto si colloca infatti al 7° posto con 7.713.877 euro (pari al 4,06% del monte risorse complessivo assegnato agli IRCCS).

Ai finanziamenti ministeriali per la *ricerca corrente* si affiancano inoltre i finanziamenti della cosiddetta "*ricerca finalizzata*" (ricerca con obiettivi più puntuali raggiungibili in genere nell'arco di un biennio o di un triennio), anch'essi ottenuti dal Ministero della Salute (tramite la partecipazione a bandi annuali) o da altre fonti: bandi UE, altri bandi ministeriali, finanziamenti privati. Per la *ricerca finalizzata* finanziata dal Ministero della Salute il Rizzoli non ha quella posizione di preminenza come per la *ricerca corrente*, principalmente per il fatto che tematiche specifiche ortopediche non compaiono in genere nei bandi per tale tipo di ricerca. L'accesso a tali fondi avviene pertanto su tematiche diverse, quali, ad esempio, l'oncologia, la riabilitazione, ecc. Significativo, ad esempio, è il finanziamento ottenuto dall'Istituto nel 2007 nell'ambito del *Programma straordinario Oncologico a carattere nazionale per l'anno 2006* (D.M. 21 luglio 2006) che stanziava 100 milioni di euro, di cui 70 milioni di euro assegnati tramite bando pubblico e 30 milioni di euro assegnati all'Istituto Superiore di Sanità per Alleanza Contro il Cancro, un *network* di ricerca a cui partecipa anche il Rizzoli. L'Istituto, infatti, ha avuto assegnazioni da tale programma straordinario per 2.093.800 euro, così ripartiti: 1.270.000 euro dalla partecipazione, assieme ad altri enti, al bando pubblico (per complessivi 10 progetti); 823.800 euro per progetti finanziati tramite Alleanza Contro il Cancro (per complessivi 11 progetti). Nel corso degli ultimi anni, inoltre, è cresciuta in misura significativa la quota dei finanziamenti provenienti da fonti diverse dal Ministero della Salute, ad esempio grazie ai *framework projects* finanziati dall'Unione Europea, ma anche tramite ricerche commissionate da privati, sperimentazioni cliniche, fondazioni private, ed enti pubblici, quali Università, MIUR, CNR, Istituto Superiore di Sanità, AIFA. Significativo è anche il risultato della partecipazione dell'Istituto al *Programma di ricerca Regione-Università 2007-2009* promosso dalla Regione Emilia-Romagna di concerto con l'Università (fondi assegnati con delibera della G.R. n. 2242 del 27 dicembre 2007). Nell'ambito del programma l'Istituto ha visto finanziati 3 progetti (su 44 complessivamente finanziati), per complessivi 2.553.000 euro (su 23 milioni di euro complessivamente assegnati) per il triennio 2007-2009 (vedi tabella 6.3).

Finanziamenti
per la ricerca
finalizzata

Programma
straordinario
Oncologico 2006

Programma di ricerca
Regione-Università
2007-2009

Tab. 6.3– Finanziamenti assegnati a progetti presentati dall'Istituto Ortopedico Rizzoli nell'ambito del Programma di Ricerca Regione-Università 2007-2009 (delib. G.R. n.2242/2007)

	1ª annualità	2ª annualità	3ª annualità	Totale assegnato
Advanced diagnostics in osteoporosis with predictive models of the risk of fracture in elders	226.905,02	233.047,49	233.047,49	693.000,00
Gait analysis laboratory: innovative tool for gait impairment functional diagnosis and outcome measure in spastic patient	70.396,22	72.301,89	72.301,89	215.000,00
Regenerative medicine in osteo-articular diseases	546.348,31	549.325,85	549.325,85	1.645.000,00
Totale	843.649,55	854.675,23	854.675,23	2.553.000,00

Nota: i dati relativamente ai fondi assegnati riguardano i progetti complessivamente intesi, dunque anche fondi assegnati a IOR in quanto main contractor, però relativi ad unità operative di altri enti.

Progetti di ricerca europei

Nella tabella 6.4 è riportato l'elenco dei 16 progetti di ricerca in essere nel 2007 (anche solo per un periodo parziale) finanziati tramite bandi dell'Unione Europea.

Tab. 6.4 – Progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea attivi nel 2007

anno avvio	acronimo	titolo	strumento	ruolo IOR	Finanziamento complessivo (pluriennale)
2002	MENISCUS REGENERATION	Innovative Materials and Technologies for a Bio-Engineered Meniscus Substitute		partner	€ 618.595
2004	ZINCAGE	Nutritional zinc, oxidative stress and immunosenescence: biochemical, genetic and life style implication for healthy	STREP	partner	€ 166.000
2004	EQSTB	European Quality System for Tissue Banking	Public Health DG Sanco project	partner	€ 50.113
2005	PROTHETS	Prognosis and therapeutic targets in the Ewing family of tumors	STREP	coordinator	€ 595.500
2005	OSTEODEN	Dendritic cells as possible determinants for bone marrow restricted t cells activation and bone loss in estrogen depleted mice - Dr. Francesco Grassi	Marie Curie Outgoing International	host	€ 194.763
2005	STEPS	A systems Approach to tissue engineering processes and products	IP	partner	€ 510.000
2005	SMARTCAP	Injectable Macroporous Biomaterial Based on Calcium Phosphate Cement for Bone Regeneration	STREP	partner	€ 176.660
2005	NANOBIOCOM	Intelligent Nanocomposite for Bone Tissue Repair and Regeneration	STREP	partner	€ 168.693
2005	NANOKER	Structural Ceramic Nanocomposites for top-end Functional Applications	IP	partner	€ 288.750
2005	EUROCET	European Registry on organs, cells and tissues	eTEN	partner	€ 34.681
2006	EURO-LAMINOPATHIES	Nuclear envelope-linked rare human diseases: from molecular pathophysiology towards clinical applications	STREP	partner	€ 229.750
2006	STEP	A strategy for EuroPhysiome	CA	partner	€ 123.120
2006	LHDL	Living Human Project: Interactive digital library services to access collections of complex biomedical	STREP	scientific coordinator	€ 527.100
2006	EUROBONET	European Network to Promote Research into Uncommon Cancers in Adults and Children: Pathology, Biology and Genetics of Bone Tumours	NoE	main partner	€ 1.700.000*
2006	3D ANATOMICAL HUMAN	3D anatomical functional models for the human musculoskeletal system	Marie Curie RTN	partner host	€ 298.833
2006	KCK	Innovative diagnostic approaches and novel therapies of childhood cancers	STREP	partner	€ 204.962

* Stima dell'assegnazione complessiva, ad oggi pari a 1.457.344 euro.

Nel complesso l'Istituto ha avuto, nel 2007, assegnazioni di fondi per la ricerca scientifica *finalizzata* pari a 10,7 milioni di euro. Occorre tuttavia precisare che tale somma risulta dal conteggio di finanziamenti assegnati relativi a più annualità, come nel caso del *Programma di ricerca Regione-Università 2007-2009*, ed include anche, in alcuni casi, somme destinate ad unità operative di ricerca esterne (allorquando l'Istituto funge da *main contractor*). L'insieme dei finanziamenti assegnati all'Istituto per la ricerca *finalizzata* complessivamente intesa, relativamente al periodo 2003-2007, è riportato nella tabella 6.5.

Capitolo 6 - Ricerca e innovazione

Tab. 6.5 – Finanziamenti assegnati per la ricerca finalizzata dell'Istituto Ortopedico Rizzoli (anni 2002-2007)

FONTE FINANZIAMENTI	2003	2004	2005	2006	2007
Commissionate da privati (include MetaLab)	449.328,35	489.554,63	466.536,94	1.056.252,13	1.310.621,50
Regione Emilia-Romagna	88.655,06	271.766,24	1.501.250,12	1.130.800,00	3.577.000,00 ²
Varie (ISS, AIRC, ONLUS, FONDAZIONI, MIUR, altro)	526.008,01	344.605,87	242.974,38	1.018.078,04	2.761.296,60
Programma straordinario Oncologico a carattere nazionale per l'anno 2006 (D.M. 21 luglio 2006)	-	-	-	-	2.093.800,00
UE – totale effettivo per IOR	92.629,17	216.113,21	3.897.942,23	2.384.687,57	434.071,00
Ricerca Finalizzata Ministero della Salute	703.182,29	430.744,00	465.000,00	300.000,00	586.000,00
Totale	1.859.802,88	1.752.783,95	6.573.703,67	5.889.817,74¹	10.762.789,10

¹ Alle assegnazioni dell'anno 2006 sono da aggiungere ulteriori contributi in conto capitale ex art. 20 L. n.67/1988, pari a 3.726.000 euro, destinati in larga parte all'acquisto di attrezzature per la ricerca scientifica.

² Include le assegnazioni di tutte e tre le annualità relative al Programma di ricerca Regione-Università 2007-2009.

I prodotti della ricerca. L'Istituto Ortopedico Rizzoli, nonostante le ridotte dimensioni, si è sempre posizionato tra i primi 7-8 IRCCS italiani per quanto riguarda la produzione scientifica. Tale conferma viene dai dati pubblicati annualmente dal Ministero della Salute - dati sui quali viene poi assegnato il finanziamento annuale per la *ricerca corrente*. Nel 2007 l'Istituto ha realizzato 237 pubblicazioni scientifiche indicizzate con un *Impact Factor* normalizzato complessivo pari a 766,1, facendo registrare un lieve incremento rispetto al 2006. L'alta percentuale (92,8%) delle pubblicazioni 2007 che hanno ricaduta assistenziale certa o potenziale a breve/medio termine testimonia la vocazione alla ricerca *traslazionale* dell'Istituto.

Pubblicazioni scientifiche e Impact Factor

Tab. 6.6 – Pubblicazioni scientifiche ed Impact Factor (normalizzato) totale e medio (anni 2000-2007)

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
n. pubblicazioni	v.a.	189	205	210	222	230	249	234	237
	variaz.%		+8,5%	+2,4%	+5,7%	+3,6%	+8,3%	-6,0%	+1,3%
I.F. normalizzato	v.a.	691	697	829	941	834	895	762,5	766,1
	variaz.%		+0,1%	+18,9%	+13,5%	-11,4%	+7,3%	-14,8%	+0,5%
I.F. medio	v.a.	3,65	3,40	3,95	4,24	3,62	3,59	3,26	3,23
	variaz.%		-6,8%	+16,2%	+7,3%	-14,6%	-14,6%	-8,3%	-0,9%

Altri indici significativi dell'attività scientifica del Rizzoli sono il numero di pazienti inseriti in sperimentazioni cliniche (*clinical trials*), il numero dei registri di pazienti, il numero dei crediti ECM relativi agli eventi formativi accreditati, il numero dei brevetti in essere ed il numero di linee guida scientifiche prodotte. In particolare i pazienti arruolati in *clinical trials* risultano pari a 1.673 nel 2007. I brevetti in essere risultano 32, di cui 22 nazionali. Le linee guida prodotte sono complessivamente 72.

Clinical trials, registri, crediti ECM

Tab. 6.7 – Altri indici della produzione della ricerca scientifica IOR (anni 2001-2007)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pazienti in trials	1.223	4.251	3.024	210	1.605	1.547	1.673
Registri	2	6	11	12	17	20	24
Crediti ECM	-	262	485	1.374	1.715	1.693	1.174

Partecipazione
dell'Istituto a processi
di innovazione

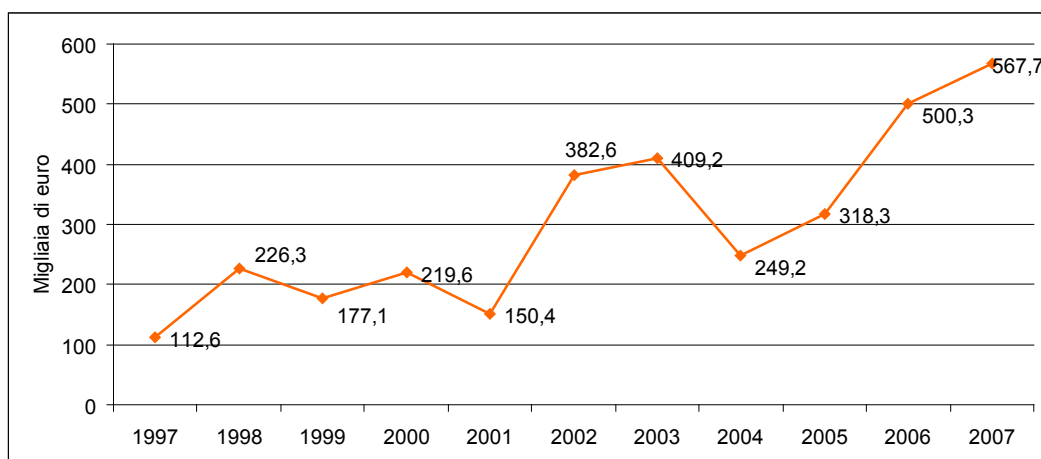
Centro Meta-Lab
Rizzoli

Valore dei contratti
Meta-Lab

Ricerca e innovazione. L'Istituto Ortopedico Rizzoli contribuisce a processi di trasferimento tecnologico e collabora con numerose realtà di impresa per l'innovazione di prodotto e di processo nell'ambito biomedicale secondo diverse modalità. Innanzitutto mettendo a disposizione del settore industriale le competenze sviluppate grazie alla propria attività di ricerca scientifica, oltre alle tecnologie dei propri laboratori di ricerca. Questa attività è svolta essenzialmente da una specifica unità organizzativa interna, il Centro Meta-Lab Rizzoli, istituita nel 1996. In secondo luogo partecipando direttamente al processo dell'innovazione, sia realizzando brevetti frutto della propria attività di ricerca scientifica, sia collaborando con le industrie del settore per lo sviluppo di innovazioni. Di particolare importanza in quest'ambito risulta il ruolo della Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico e la connessa *Cell Factory*.

Il **Centro Meta-Lab Rizzoli** gestisce l'attività di ricerca di base, preclinica e clinica in conto terzi, offrendo in particolare le proprie competenze scientifiche alle aziende del settore biomedicale per la valutazione di dispositivi medici secondo quanto richiesto dalle direttive comunitarie e facendo riferimento agli standard europei ed internazionali (ISO/EN). Per questa finalità il Centro Meta-Lab Rizzoli ha sviluppato prove standardizzate e non, sia per la valutazione della biocompatibilità che della biofunzionalità dei dispositivi medici o dei materiali che li costituiscono. Inoltre, particolari esigenze di valutazione preclinica hanno comportato lo sviluppo di studi scientifici di volta in volta adattati alle esigenze delle industrie che producono o commercializzano dispositivi medici, potenziando anche le attività di ricerca riguardanti valutazioni cliniche. Si è sviluppata anche un'attività di consulenza e di coordinamento delle ricerche proponendo e realizzando anche modelli sperimentali patologici maggiormente utili ad approfondire e comprendere i vari aspetti legati alle caratteristiche positive e/o agli effetti indesiderati dei materiali da impianto. I risultati scaturiti da queste ricerche commissionate di tipo traslazionale, opportunamente trasferiti sia all'industria che alla clinica, hanno permesso di realizzare nuovi approcci terapeutici. Il Centro Meta-Lab Rizzoli è dotato di un proprio regolamento, di un contratto tipo sia in lingua italiana che inglese e di un tariffario delle prove standardizzate eseguite dai laboratori. Tutti i rapporti commerciali sono gestiti da contratto e le attività di ricerca si concludono con l'emissione di una relazione scientifica o rapporto di prova. Dal 2002 vi è stato un costante incremento sia nel numero che nell'ammontare dei contratti deliberati (vedi grafico 6.1). Nel 2007, in particolare, ha deliberato 19 contratti per un valore complessivo al netto di IVA pari a 567.660 euro (+13,5% rispetto al 2006). Attualmente per i vari Laboratori e per lo stesso Meta-Lab è in corso l'attività per la messa a norma e l'ottenimento della certificazione secondo la norma ISO9001:2000.

Graf. 6.1 – Valore dei contratti (al netto di iva) sottoscritti dal Centro Meta-Lab Rizzoli (anni 1997-2007; migliaia di euro)



Brevetti e tutela degli esiti inventivi. Al fine di rafforzare la partecipazione dell'Istituto ai processi di ricerca e sviluppo e di innovazione in collaborazione con partner

industriali, nel marzo 2007 è stato istituito l'Ufficio Marketing industriale. Tale ufficio funge da supporto ai laboratori di ricerca per le relazioni con le aziende esterne private, con particolare riferimento alle attività di ricerca di studi commissionati e finanziati da imprese private o di ricerca corrente di interesse di terzi privati, in genere orientata a risultati inventivi (brevetti, opere inedite e tutela del *know-how* dell'Istituto). Tra le prime iniziative dell'ufficio si segnala la redazione di un regolamento interno sulle attività inventive, con la finalità di favorire la brevettazione e la tutela degli esiti inventivi e di valorizzare economicamente i risultati della ricerca. Grazie all'attività dell'Ufficio Marketing industriale, nel solo 2007 l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha lavorato alla realizzazione ed alla tutela di 10 esiti inventivi più 1 *Patent Cooperation Treaty* (PCT). Di questi 10 esiti inventivi, 6 brevetti e 1 deposito di opera inedita (*software*) sono di proprietà dell'Istituto, mentre per un altro brevetto è in corso la trattativa di cessione all'Istituto da parte degli inventori (personale del Rizzoli). Il PCT invece consegue da uno dei progetti europei a cui l'Istituto partecipa (brevetto dell'anno 2006 di cui IOR è titolare al 30%). Si sottolinea, inoltre, che 2 dei 6 brevetti menzionati sono stati ottenuti grazie allo studio ed alle ricerche fatte in collaborazione con altri enti pubblici (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna e Azienda Usl di Cesena) e quindi tutelati a parità di quote in comproprietà coi medesimi. Nel complesso, alla data del 31 dicembre 2007, l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha attivi 32 "esiti inventivi". Più specificamente si tratta di:

- 22 brevetti nazionali
- 4 brevetti europei
- 3 brevetti USA (internazionali)
- 2 opere inedite
- 1 *Patent Cooperation Treaty* (PCT)

6.2 Sviluppo di un ambiente culturale favorevole

La promozione della ricerca scientifica richiede, anche nell'ambito di un IRCCS come il Rizzoli, l'approntamento di una pluralità di azioni ed interventi finalizzati a sviluppare un contesto favorevole a tale attività. Performance di più alto livello nel campo della ricerca sono infatti il risultato di una combinazione di una pluralità di "fattori" che includono al primo posto risorse umane e tecnologie, ma anche modelli organizzativi e gestionali, partecipazione a reti allargate, disponibilità di *task force* di supporto, fino alla promozione di un ambiente culturalmente favorevole caratterizzato da trasparenza e spirito di collaborazione. Anche la partecipazione a circuiti o reti della ricerca e dell'innovazione in ambito internazionale è rilevante a tal fine, sia in quanto veicolo di informazioni ed idee, sia come necessaria occasione di *benchmarking* e dunque di stimolo al miglioramento. In questo ambito lo sviluppo di un ambiente culturale favorevole all'attività di ricerca scientifica presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli è inteso con riferimento a tre distinte dimensioni:

- la partecipazione a *network* internazionali di ricerca e di diffusione del sapere scientifico biomedico;
- dispositivi organizzativi e sociali di diffusione interna delle informazioni;
- strutture di supporto quali la biblioteca scientifica e la *task force* per la ricerca.

Partecipazione alle reti nazionali ed internazionali della ricerca. La partecipazione a *network* della ricerca o della produzione e diffusione di sapere scientifico biomedico avviene sotto diverse forme: dalla partecipazione a progetti di ricerca finanziati dall'Unione Europea e dunque a specifici *network* di ricerca, sino a scambi di personale e frequentazione di centri di ricerca ed ospedali d'eccellenza internazionali; dalla partecipazione all'*editorial board* di riviste scientifiche internazionali alla promozione e/o partecipazione a società scientifiche nazionali ed internazionali dell'ambito ortopedico. All'inizio del 2007 il Rizzoli aveva attivi 16 progetti di ricerca europei nell'ambito dei quali ha collaborato con numerose unità di ricerca di altri paesi. Accanto a ciò occorre rilevare la presenza di diver-

Brevetti e tutela
degli esiti inventivi

Partecipazione
alle reti nazionali
e internazionali
della ricerca

Società scientifiche ospitate	<p>se società scientifiche fondate e/o ospitate in Istituto: <i>European Muscolo-Skeletal Oncology Society (EMSOS)</i>, <i>Italian Sarcoma Group (ISG)</i>, <i>Italian Orthopaedic Research Society (IORS)</i>, <i>Società Italiana di Medicina e Chirurgia del Piede</i>, <i>Associazione Studio e Cura Tumori Ossei e dei Tessuti Molli</i>. Ugualmente rilevante, infine, è la presenza di professionisti dell'Istituto nell'<i>editorial board</i> di alcune delle più prestigiose riviste scientifiche del campo ortopedico, sia nazionali (<i>Chirurgia degli Organi di Movimento</i>), sia internazionali (<i>Hip International</i>, <i>Journal of Applied Biomaterial and Biomechanics</i>, <i>International Journal of Artificial Organs</i>, <i>Foot & Ankle Surgery</i>). Al proposito è da segnalare, nell'ottobre 2007, la sottoscrizione di un contratto di pubblicazione tra l'Istituto e la società Springer Italia Srl per il rilancio, anche in ambito internazionale, della rivista <i>La Chirurgia degli Organi di Movimento – Musculoskeletal Surgery</i>. In tal modo viene ad essere rinnovato il periodico scientifico fondato nel 1917 da Vittorio Putti, direttore dell'Istituto Ortopedico Rizzoli fino al 1940, anno della morte.</p>
Professionisti dell'Istituto negli editorial board di riviste scientifiche	<p>Dispositivi di diffusione interna delle conoscenze. Accanto ai <i>network</i> nazionali ed internazionali, occorre segnalare la promozione di reti di collaborazione interne e di contesti comunicativi di scambio e di confronto. Al fine di potenziare e divulgare l'attività traslazionale, la direzione scientifica ha promosso, dal settembre 2004, un ciclo di <i>meetings</i> (<i>Incontri mensili sulla ricerca traslazionale</i>) dove, a cadenza mensile e secondo un principio di rotazione, le 6 linee di ricerca corrente presentano i risultati più significativi acquisiti. Dal settembre 2004 al dicembre 2007 sono stati organizzati 34 incontri mensili sulla ricerca traslazionale (di cui 10 nel corso del 2007). Gli <i>abstract</i> dei primi 5 cicli, corrispondenti a 32 <i>meeting</i>, sono stati pubblicati a cura della Direzione Scientifica in 2 volumi.</p>
Dispositivi di diffusione interna delle conoscenze	<p>Strutture di supporto: la Biblioteca scientifica. La Biblioteca Umberto I dispone di un patrimonio documentale costituito da 11.985 monografie, 20.248 annate di periodici (934 riviste possedute) e 160 periodici in via di ricevimento. Ad esso si somma il patrimonio librario della donazione Putti, costituito da testi antichi di medicina e da riviste mediche del XIX e della prima parte del XX secolo: 3.830 monografie e 1.760 volumi di periodici. Oltre a periodici in formato cartaceo la biblioteca ha progressivamente ampliato l'offerta di accesso <i>online</i> alle riviste scientifiche: nel 2007, oltre a 143 riviste accessibili <i>online</i> (acquistate o fornite con il cartaceo), essa ha fornito l'accesso ad altre 1.948 riviste <i>online</i> tramite il Consorzio Bibliosana a cui aderisce. La biblioteca garantisce inoltre l'accesso a 5 banche dati in linea: Cochrane, Cinhal, Image MD, Faculty 1000, BioMedCentral. Nel 2007 gli accessi di utenti in biblioteca sono stati 2.106, le richieste in visione di fascicoli 1.787, quelle di monografie 1.020; le richieste di <i>document delivery</i> evase (fornitura del <i>full text</i>) 1.496. Quest'ultimo dato ha portato la biblioteca del Rizzoli, per la rapidità dell'evasione, a raggiungere un grado di eccellenza che l'ha vista posizionarsi al 7° posto tra le 600 biblioteche aderenti a NILDE (il <i>software</i> che permette il <i>document delivery</i> elettronico) ed al 10° posto tra i 63 partner del Consorzio Bibliosana. Nel 2007, infine, il servizio di <i>help desk</i> (richieste di parole chiave per la ricerca, modalità di accesso <i>full text</i>, interrogazione di banche dati specifiche, ecc.) ha portato a 769 interventi sia telefonici che <i>in situ</i>.</p>
Biblioteca scientifica e Donazione Putti	<p>Strutture di supporto: la task force e l'Ufficio Progetti Europei. Oltre al tradizionale supporto all'attività di ricerca e formazione garantito dai servizi bibliotecari, l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha attivato da tempo una "<i>task force</i>" (composta da statistico, traduttore in lingua inglese, computer-grafico) volta a supportare l'attività di ricerca e la predisposizione dei saggi per la pubblicazione su riviste scientifiche, ed un <i>Ufficio Progetti Europei</i> incaricato della gestione amministrativa e contabile dei progetti finanziati dall'Unione Europea a cui l'Istituto partecipa.</p>
Task force a supporto della ricerca	
Ufficio Progetti Europei	

6.3 Garanzie di trasparenza

Una gestione efficiente dell'attività di ricerca scientifica si basa necessariamente sull'applicazione di un principio di trasparenza e di rendicontazione puntuale dell'attività svolta e dei risultati conseguiti. Mentre il tema generale delle risorse finanziarie dedicate alla ricerca è stato affrontato nel paragrafo 6.1, in questo ambito è sufficiente ricordare la predisposizione, a cura della Direzione Scientifica, di un report annuale (*Analisi della ricerca agli Istituti Ortopedici Rizzoli. Produttività, ricavi, costi, bilanci*) di rendicontazione interna dell'attività di ricerca scientifica dell'Istituto.

Attività del Comitato Etico. Un secondo ambito di "garanzia di trasparenza" concerne la valutazione, dal punto di vista etico, dell'attività di ricerca clinica svolta in Istituto. Tale attività è di competenza del Comitato Etico, operante in Istituto dal 1998. Nel corso del triennio 2005-2007 il Comitato Etico del Rizzoli ha valutato 117 sperimentazioni, approvandone 95 (pari all'81,2%), respingendone 1 (0,9%) e richiedendo chiarimenti e/o modifiche su 21 (17,9%). La ripartizione delle attività per anno è rappresentata nelle tabelle 6.8 e 6.9.

Comitato Etico

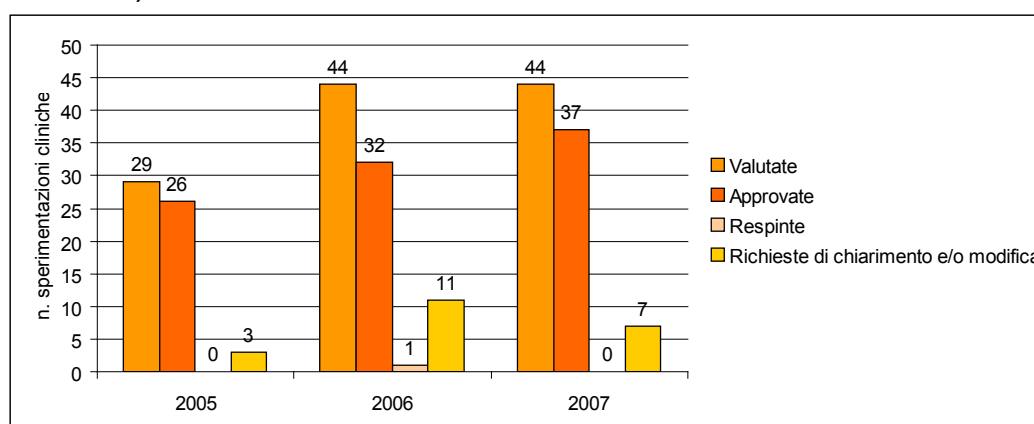
Tab. 6.8 – Attività del Comitato Etico IOR (anni 2005-2007)

	2005	2006	2007
Riunioni effettuate	5	7	7
Punti all'ordine del giorno trattati	42	58	68
Delibere assunte	7	10	8

Tab. 6.9 – Attività del Comitato Etico IOR: valutazione sperimentazioni (anni 2005-2007)

Sperimentazioni	2005	2006	2007
Valutate	29	44	44
Approvate	26	32	37
Respinte	0	1	0
Richieste di chiarimento e/o di modifica	3	11	7
Sperimentazioni sponsorizzate	9	8	14

Graf. 6.2 – Attività del Comitato Etico IOR: valutazione sperimentazioni (anni 2005-2007; valori assoluti)





Capitolo 7

Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale

7.1 Progetto Umanizzazione

7.2 Scuola in ospedale: un'esperienza decennale

7.3 La valorizzazione del patrimonio:
gli accordi con la Fondazione Carisbo e
la Fondazione del Monte

7.4 Il Dipartimento di oncologia
muscolo-scheletrica

7. Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale

In questa sezione sono rendicontate alcune attività di rilievo svolte dall'Istituto Ortopedico Rizzoli, anche con riferimento ad un periodo più ampio rispetto al solo 2007. I primi due capitoli riportano il resoconto di attività pluriennali svolte dall'Istituto sul versante dell'“umanizzazione”. Si tratta del *Progetto Umanizzazione* promosso dal Comitato Consultivo Misto dell'Istituto e dell'esperienza di “scuola in ospedale” che proprio nel 2007 ha compiuto, presso il Rizzoli, dieci anni di attività. Segue un capitolo sugli accordi con le due fondazioni bancarie cittadine per la valorizzazione del patrimonio monumentale dell'Istituto. Chiude infine un capitolo di rassegna retrospettiva dello sviluppo e dell'attività del Dipartimento di oncologia muscolo-scheletrica – uno dei punti di eccellenza dell'Istituto a livello nazionale ed internazionale.

7.1 Progetto Umanizzazione

Nell'ultimo decennio le strutture sanitarie sono state chiamate ad investire in iniziative volte a fornire un'informazione corretta, completa e comprensibile ai propri utenti, al fine di sviluppare quell'alleanza tra il professionista ed il paziente volta a rendere quest'ultimo pienamente consapevole e responsabile delle scelte relative alla propria malattia ed al mantenimento della propria salute. Da questo principio generale e dall'esame dei reclami degli utenti presentati all'URP del Rizzoli è nato, negli anni 1999 e 2000, il “*Progetto Consenso Informato dalla parte del cittadino*” proposto dal Comitato Consultivo Misto del Rizzoli e promosso, a livello aziendale, dalla Direzione Sanitaria. Il “consenso informato” è un atto, obbligatorio per legge, tramite cui l'utente, informato in modo esaustivo e comprensibile (in relazione alle sue capacità cognitive), viene messo in grado di decidere in piena coscienza e libertà se accettare o meno il trattamento propostogli. Il progetto realizzato dal CCM ha voluto dare valore aggiunto a questo percorso andando oltre il mero atto burocratico, rafforzando invece gli aspetti di relazione e di comunicazione. Promuovendo, ad esempio, un maggiore impegno del professionista nel trasformare

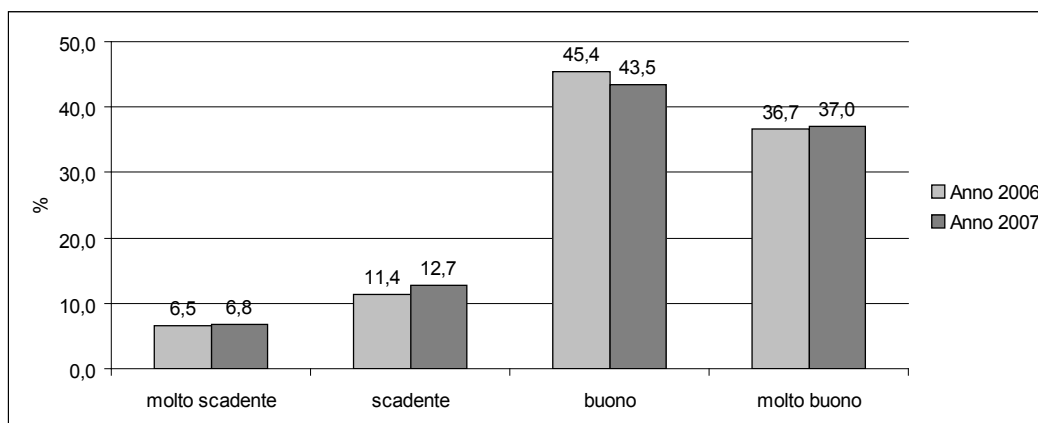
Progetto Consenso
Informato dalla parte
del cittadino

la sua *expertise* in un messaggio che, veicolato con sensibilità ed empatia per la situazione di vulnerabilità del malato, permetta ad ogni persona di comprendere chiaramente ciò che le viene proposto in termini di trattamento. Tutto ciò presuppone una vera e propria rivoluzione culturale nel modo di intendere la relazione medico-paziente: non più rapporto di delega, da parte del paziente, delle scelte sulla propria salute al professionista, ma rapporto di collaborazione dove il cosa fare viene deciso *insieme*. Con questo obiettivo negli anni recenti al Rizzoli sono state attivate una serie di iniziative che hanno visto il coinvolgimento delle Direzioni, dei professionisti, dei CPSE, del personale infermieristico, in stretta collaborazione con i volontari del CCM.

Nel 2000 sono stati organizzati una serie di incontri con un esperto esterno (Prof. M. Fallani) sul tema del consenso informato con successivi incontri con i Direttori di Dipartimento, personale medico ed infermieristico delle unità operative ed è stato predisposto un manifesto dal titolo "*Consenso Informato?*", appeso in tutti i reparti e presso il Poliambulatorio dell'Istituto. Nel 2004 si è dato avvio, a livello aziendale, all'indagine sul consenso informato tramite questionario somministrato all'utenza, dandone quindi ampio riscontro sulla stampa. Tale indagine è finalizzata a rilevare lo stato di attuazione delle procedure di informazione dell'assistito e di raccolta del consenso al trattamento, anche al fine di suggerire eventuali azioni di miglioramento. Dal 2004 ad oggi i volontari del CCM hanno svolto un'intensa attività di supporto all'iniziativa, garantendo la loro presenza settimanale in ogni reparto per informare i pazienti dell'importanza degli scopi dell'iniziativa, organizzando anche incontri periodici di sensibilizzazione a professionisti ed operatori sanitari. Il 6 maggio 2005 è stato organizzato, presso l'Istituto, un Convegno su "*La responsabilità professionale e il consenso informato*" rivolto a tutti gli operatori dell'Istituto ed aperto anche agli utenti e loro familiari con obiettivo di sensibilizzazione culturale dei professionisti sul tema della comunicazione al paziente delle informazioni sulla diagnosi, le alternative di trattamento, i rischi ed i benefici delle cure.

Come negli anni precedenti, anche nel 2007 è stata effettuata la rilevazione sul consenso informato ed altri aspetti di "umanizzazione" presso i reparti di degenza (2.623 questionari raccolti, contro i 2.172 del 2006). Di seguito si riportano i dati relativi alle risposte al questionario limitatamente al sottocampione degli intervistati nei mesi di marzo, giugno ed ottobre (unici dati elaborati) nei due anni considerati. Nei tre mesi di riferimento i questionari compilati sono stati 677 nel 2007 (pari al 16,17% dei ricoverati nel periodo) e 711 nel 2006 (pari al 18,05% dei ricoverati nel periodo).

Graf. 7.1 - Risposte alla domanda: "Come valuta l'informazione che ha ricevuto dal personale infermieristico al momento dell'accoglimento in reparto (per es. su organizzazione del reparto)"

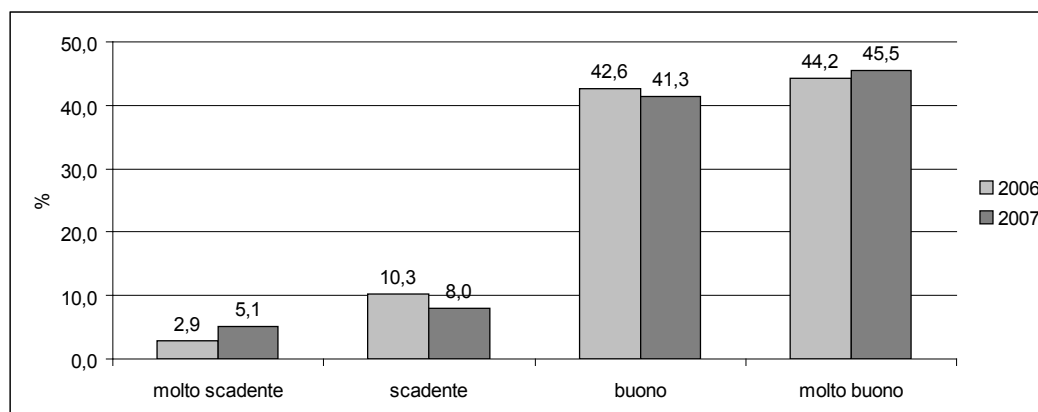


2007: 646 rispondenti; 2006: 665 rispondenti.

Indagine sul consenso informato e altri aspetti di umanizzazione

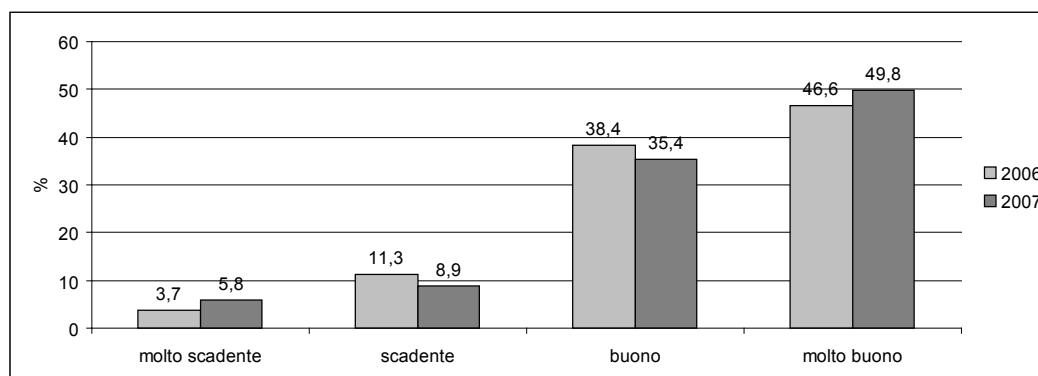
Capitolo 7 - Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale

Graf. 7.2 – Risposte alla domanda: “Come valuta le modalità con cui il personale infermieristico si è relazionato con lei durante la sua degenza (cortesia, attenzione, disponibilità)”



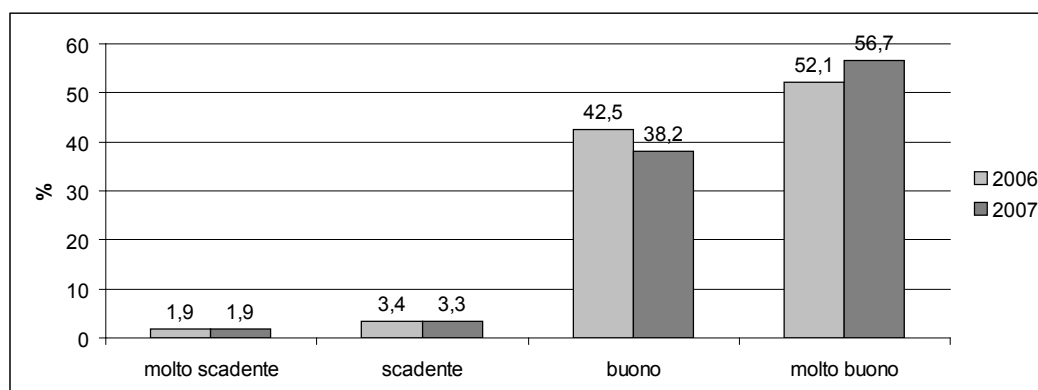
2007: 624 rispondenti; 2006: 688 rispondenti.

Graf. 7.3 – Risposte alla domanda: “Come valuta le modalità con cui il personale medico si è relazionato con lei durante la sua degenza (cortesia, attenzione, disponibilità)”



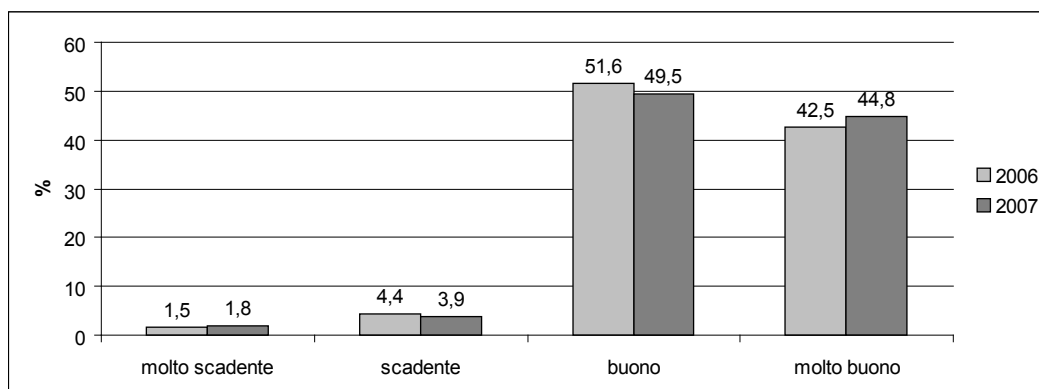
2007: 618 rispondenti; 2006: 670 rispondenti.

Graf. 7.4 – Risposte alla domanda: “Come valuta le modalità con cui il personale addetto alla fisioterapia si è relazionato con lei durante la sua degenza (cortesia, attenzione, disponibilità)”



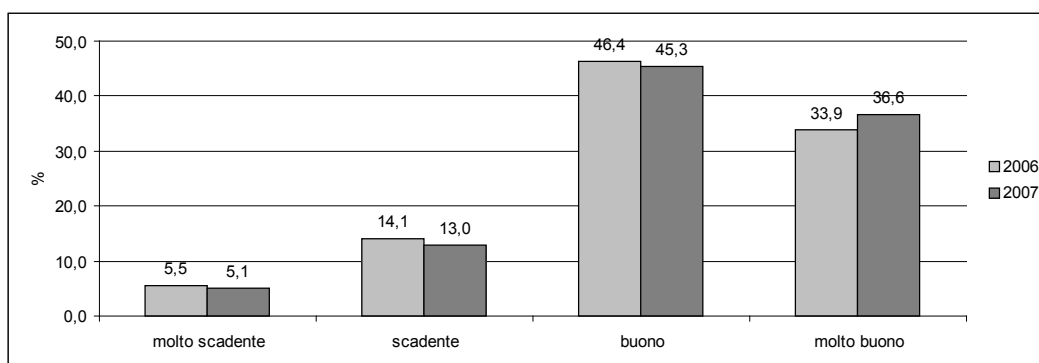
2007: 427 rispondenti; 2006: 468 rispondenti.

Graf. 7.5 – Risposte alla domanda: “Come valuta le modalità con cui il personale di radiologia si è relazionato con lei durante la sua degenza (cortesia, attenzione, disponibilità)”



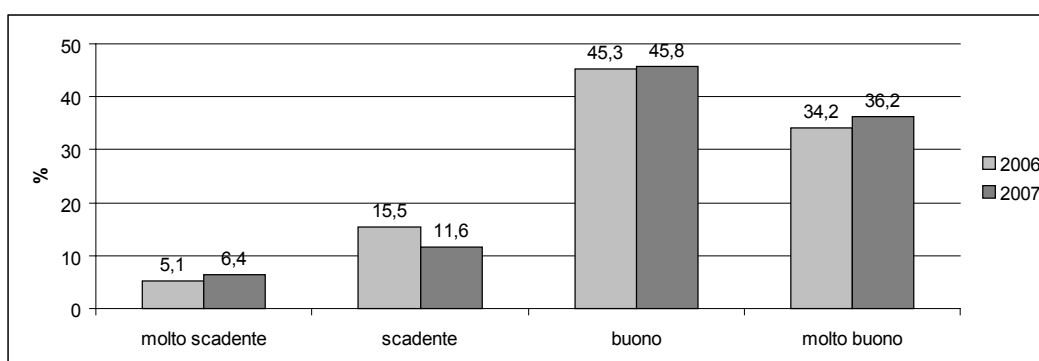
2007: 511 rispondenti; 2006: 595 rispondenti.

Graf. 7.6 – Risposte alla domanda: “Come valuta le informazioni ricevute – rispetto ai possibili trattamenti alternativi – sul trattamento terapeutico eseguito (per es. intervento chirurgico, ingessatura)”



2007: 569 rispondenti; 2006: 595 rispondenti.

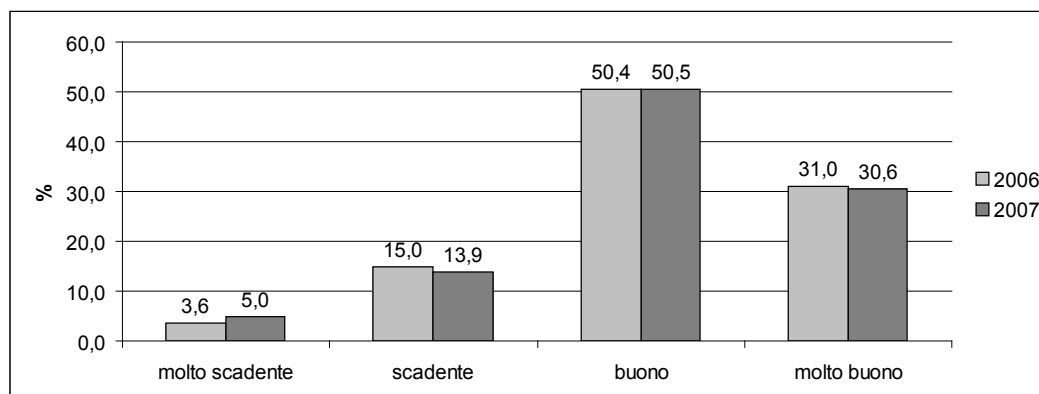
Graf. 7.7 – Risposte alla domanda “Come valuta le informazioni ricevute – rispetto a possibili rischi e complicanze – sul trattamento terapeutico eseguito (per es. intervento chirurgico, ingessatura)”



2007: 578 rispondenti; 2006: 612 rispondenti.

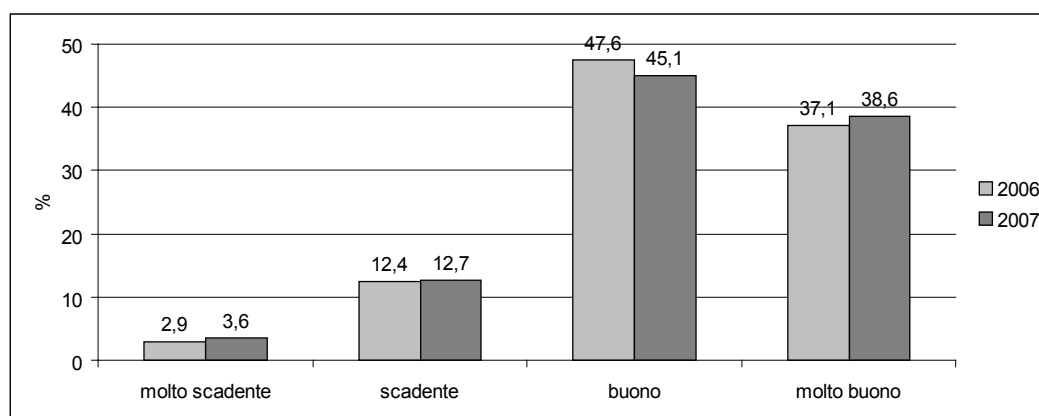
Capitolo 7 - Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale

Graf. 7.8 – Risposte alla domanda: “Come valuta le informazioni ricevute- rispetto ai tempi di recupero – sul trattamento terapeutico eseguito (per es. intervento chirurgico, ingessatura)”



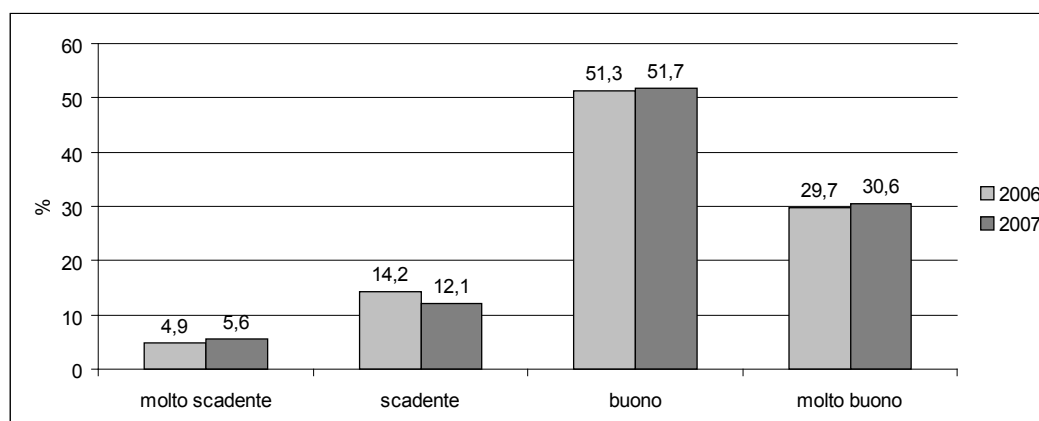
2007: 582 rispondenti; 2006: 613 rispondenti.

Graf. 7.9 – Risposte alla domanda: “Come valuta le informazioni ricevute sul tipo di anestesia (generale, locale, spinale) cui è stato sottoposto e i rischi connessi”



2007: 612 rispondenti; 2006: 630 rispondenti.

Graf. 7.10 – Risposta alla domanda: “Come valuta le informazioni ricevute sulla terapia contro il dolore”



2007: 555 rispondenti; 2006: 556 rispondenti.

I risultati delle indagini svolte nel 2006 e 2007 evidenziano, in generale, una valutazione ampiamente positiva rispetto agli *item* sottoposti ai pazienti ricoverati. Le valutazioni meno positive si riscontrano, per l'anno 2007, rispetto ai seguenti *item*: informazione al momento dell'accoglimento in reparto (il 19,5% la ritiene scadente o molto scadente); informazioni ricevute rispetto ai tempi di recupero (18,9%), rispetto ai trattamenti alternativi (18,1%), rispetto a possibili rischi e complicanze (18,0%). Nel complesso è proprio l'ambito dell'offerta di informazioni nelle diverse fasi del ricovero e dell'intervento che evidenzia, da parte dei pazienti, l'esigenza di un miglior trattamento.

7.2 Scuola in ospedale: un'esperienza decennale

1997: manca la scuola. L'Istituto Ortopedico Rizzoli ha una lunga tradizione nella cura dei tumori delle ossa. Trattandosi di tumori che colpiscono soprattutto adolescenti e giovani l'Istituto ha da tempo realizzato un ambiente di ricovero il meno possibile "ospedaliero" per alleggerire loro la permanenza. Nel 1997, tuttavia, i medici e gli infermieri che seguono i faticosi percorsi di cura e di vita dei ragazzi in reparto riconoscono un disagio: manca la scuola, elemento insostituibile nell'universo di riferimento di un adolescente. Il trattamento (chemioterapia ed intervento chirurgico) prevede ricoveri ad intervalli regolari per un periodo di circa 9-10 mesi, con un'ospedalizzazione totale che raggiunge, e a volte supera, i 100 giorni. Durante il periodo del trattamento, i ragazzi in età scolare, che provengono da tutte le regioni d'Italia, non sono quasi mai in grado di frequentare le relative classi nelle scuole di provenienza, anche quando non sono ospedalizzati, a causa dell'alterazione dei valori ematologici o per via dei gessi che sono loro applicati. Ciò comporta il rischio di perdere uno o due anni di scuola, come ha dimostrato un'indagine del personale infermieristico del Servizio di Chemioterapia del Rizzoli condotta nel decennio 1985-95: oltre il 40% dei ragazzi aveva "perso" uno o (in un terzo dei casi) due anni di scuola e molti lamentavano la frequente indifferenza e la scarsa capacità di sostegno degli istituti scolastici. Il personale del reparto individua ancora oggi la molla iniziale dell'idea scuola nell'ambiente "sensibile" coltivato e favorito dal prof. Campanacci, storico direttore della Divisione di Oncologia del Rizzoli. Per curare e guarire i ragazzi bisogna prendersi cura di loro, anche garantendo e dimostrando che la malattia non "attacca" la scuola, cioè il loro futuro e il loro posto nel mondo "fuori". La scuola è un loro diritto e l'ospedale può e vuole ospitarla.

La scuola "apre". La scuola superiore – le elementari e le medie c'erano già – nasce al Rizzoli, prima in Italia, nel 1997, grazie a un accordo tra l'Istituto, il Provveditorato agli Studi di Bologna e l'Associazione per lo studio e la cura dei tumori delle ossa e dei tessuti molli (costituita da operatori del Rizzoli, nel 1982, per migliorare le prospettive di cura dei malati di tumori ossei). In base al Protocollo, il Provveditorato decreta l'istituzione di un corso di istruzione secondaria di II grado, conferendo annualmente ad alcuni docenti la nomina per l'insegnamento di materie afferenti all'area comune per un numero di ore da svolgere in ospedale. L'Associazione mette a disposizione un operatore con funzioni di collegamento tra scuola, ospedale e famiglie e fornisce il supporto tecnico necessario, con l'attivazione delle linee telefoniche e dei collegamenti informatici e telematici. I docenti delle materie comuni a tutti i corsi di studio vengono dall'Istituto "B.Scappi" di Castel San Pietro. Ma non bastano e sono quindi affiancati da altri insegnanti e da volontari. Il programma è quello della scuola di origine, è concordato dagli insegnanti "dell'ospedale" in modo da permettere agli studenti malati di rimanere in pari con la classe e viene svolto attraverso lezioni individuali. La scuola, benché "incastrata" con i tempi della cura, mantiene le caratteristiche essenziali, interrogazioni e compiti in classe inclusi.

1997: manca la scuola

La scuola "apre"

Nei dieci anni della sua attività hanno frequentato la Scuola in Ospedale del Rizzoli 323 ragazze e ragazzi. Oltre all'attività didattica in reparto, gli insegnanti possono attivare presso la scuola di appartenenza l'istruzione domiciliare oppure seguire gli alunni presso strutture residenziali messe a disposizione dei pazienti dal reparto di Chemioterapia nei periodi che intercorrono tra i ricoveri, nel caso in cui il paziente non faccia ritorno nella città di residenza. Dal 2006 le aule didattiche in reparto sono dotate di PC in *wireless* grazie al progetto HSH (*Hospital-School-Home*) del Ministero della Pubblica Istruzione.

La scuola in ospedale del Rizzoli è stato il primo pionieristico passo, cui ha fatto seguito l'apertura di servizi analoghi in altre strutture ospedaliere della regione (Policlinico S.Orsola-Malpighi di Bologna e Montecatone Rehabilitation Institute di Imola) e in tutta Italia. Occorre tuttavia riconoscere che, nonostante l'impegno di singole aziende sanitarie, il diritto allo studio anche in ambiente ospedaliero non è oggi ancora adeguatamente garantito. Per questo nel decennale della nascita della Scuola in Ospedale del Rizzoli, nel 2007, l'Istituto Ortopedico Rizzoli e l'Ufficio Scolastico Regionale hanno deciso di promuovere un momento di incontro per ripercorrere questa esperienza e soprattutto per promuoverla ed estenderla. Per dare l'opportunità, il diritto, di "andare" a scuola stando in ospedale a tutti i ragazzi e le ragazze che ne abbiano la necessità.

Fig. 7.1 – La Scuola in ospedale presso la Sezione di Chemioterapia dell'Istituto Ortopedico Rizzoli



“Scuola da 10”: Rizzoli, 27 novembre 2007. Al convegno organizzato per il decennale della Scuola in Ospedale si incontrano quanti l'hanno vissuta e resa possibile. Il personale sanitario, medici, infermieri, fisioterapisti, che ha studiato come riorganizzare le attività in reparto in base all'impegno scolastico dei pazienti. Gli insegnanti, quelli dell'IPSSAR Scappi (la scuola superiore a cui afferiscono i docenti che insegnano in ospedale) insieme ai tantissimi insegnanti volontari contattati per “coprire” tutte le ore di lezione necessarie, gli insegnanti delle altre Scuole in Ospedale che nel frattempo sono nate in Italia. Le autorità istituzionali, il cui contributo è stato ed è essenziale per l'esistenza

Convegno
“Scuola da 10”

del progetto, sono presenti con il Comune e la Provincia di Bologna, la Regione Emilia-Romagna, e poi naturalmente le istituzioni scolastiche, dall'ufficio scolastico provinciale a quello regionale fino al Ministero della Pubblica Istruzione. I ragazzi e le ragazze che in questi primi dieci anni sono passati per la Scuola in Ospedale sono rappresentati da una laureanda sarda, che racconta "in coppia" con una delle sue insegnanti bolognesi l'esperienza vissuta al Rizzoli. Il programma, con le sue quattro sessioni tematiche, è esattamente un percorso che miscela testimonianze e progetti, attraverso le voci dei protagonisti. Sullo stesso registro viene realizzata una pubblicazione: "Scuola da 10 - Dalla prima esperienza nazionale al Rizzoli di scuola secondaria superiore a oggi: dieci anni di impegno per il diritto allo studio in ospedale. Raccontati da insegnanti, studenti, genitori, personale sanitario e volontari": brevi introduzioni degli attori istituzionali, poi le storie di otto ragazzi e ragazze, ognuna raccontata a più e diverse voci, le loro, dai diari, dalle lettere ai compagni di scuola durante la permanenza a Bologna, dalle poesie e dai temi, quelle degli insegnanti e dei genitori... Infine l'analisi del lavoro svolto e di quanto rimane ancora da fare nelle riflessioni degli operatori "sul campo". Con un bilancio perfettamente espresso nelle parole di Morena Tremosini, infermiera di Chemioterapia, intervistata dal *Corriere della Sera* il giorno del convegno: "All'inizio fu un terremoto. Prima di dirci come stavano, i ragazzi ci chiedevano della prof di italiano, e i tecnici non si capacitavano di dover ritardare le analisi per il tema. Ma che entusiasmo! L'effetto collaterale era talmente positivo che nell'anno 2003-2004, su 113 pazienti il 71% aumentò di peso, un dato in piena controtendenza rispetto al decorso della malattia."

Fig. 7.2 - Selezione Rassegna Stampa Convegno "Scuola da 10"



7.3 La valorizzazione del patrimonio: gli accordi con la Fondazione Carisbo e la Fondazione del Monte

Il complesso di San Michele in Bosco: Protocollo di Intesa con Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna e Arcidiocesi di Bologna. Sin dalla sua fondazione l'Istituto Ortopedico Rizzoli ha avuto sede nell'antico complesso monastico di San Michele in Bosco. Questo complesso ha origine dall'antico convento olivetano, insediato già dal XII secolo in vetta all'omonimo colle affacciato su Bologna. Questo edificio monumentale è composto da un insieme architettonico di grande interesse storico e artistico: la chiesa, il refettorio, il chiostro ottagonale e la manica lunga conventuale. Ad essi si unisce la presenza di istituzioni di alta tradizione medico scientifica, quali, tra le altre, la biblioteca storica, le raccolte Putti e Bacchelli e l'archivio fotografico. Alle qualità storico-artistiche del complesso si uniscono quelle paesaggistiche, caratterizzate dal contesto naturalistico del sito e dal magnifico belvedere sulla città di Bologna, che hanno fatto di San Michele in Bosco un luogo ambito, in passato, di ospita-

Protocollo d'intesa
per la valorizzazione
di San Michele
in Bosco

lità per principi, papi e imperatori. Con la costituzione della nuova sede ospedaliera dell'Istituto il complesso monumentale è stato progressivamente liberato dalla presenza di servizi assistenziali, rendendo nuovamente possibile una valorizzazione culturale del monastero. Allo stesso tempo è risultato evidente la necessità di ingenti investimenti al fine di mantenere e tutelare un complesso monumentale con evidenti segni di degrado materiale. In tale quadro si è inserita la disponibilità della Fondazione Cassa di risparmio di Bologna, che in una prima fase ha donato i fondi necessari (circa 350.000 euro) per eseguire una prima serie di lavori, che hanno riguardato quelle parti della costruzione, quali il coperto e i prospetti esterni, destinate alla principale funzione di protezione degli ambienti interni. Sono stati quindi restaurate le strutture lignee, consolidando le antiche capriate con rinforzi in metallo, le facciate e il loggiato occidentale, ripristinando le originali finiture e i decori lapidei e in laterizio. Nel luglio 2007 la collaborazione instaurata negli anni precedenti ha portato alla sottoscrizione, da parte del Rizzoli, della stessa Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna e dell'Arcidiocesi di Bologna, di un *Protocollo di Intesa per la Valorizzazione del Compendio Monumentale di San Michele in Bosco*. Tale protocollo prevede l'inserimento del monastero di San Michele in Bosco (con specifico riferimento ad alcuni spazi di maggior valore storico-artistico) nell'ambito del progetto "*Museo della Città*" sviluppato dalla Fondazione. A tale scopo la Fondazione ha erogato nel 2007 ulteriori 400.000 euro per la realizzazione di una seconda *tranche* di lavori di rifacimento di parte dei coperti e prevede, conclusi i restauri esterni, una seconda serie di lavori che interesserà il restauro degli apparati decorativi interni ed il ripristino funzionale della sala Vasari e degli altri preziosi ambienti interni. Il Protocollo prevede quindi il progressivo trasferimento della gestione di alcune porzioni del complesso di San Michele in Bosco (sala Vasari, chiostro ottagonale "dei Carracci", ecc.) alla società strumentale incaricata di gestire l'intero circuito del Museo della Città. Contestualmente la società e la Fondazione assumono la responsabilità della custodia, della conservazione, della manutenzione della parte del complesso inserita nel museo.

Parco di San Michele in Bosco: 600.000 euro in cinque anni dalla Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna. Sempre nel corso del 2007 l'Istituto ha definito un accordo di valorizzazione del parco di San Michele in Bosco con la Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna. L'accordo prevede l'erogazione, da parte della Fondazione, di un finanziamento di 600.000 euro in un quinquennio per la riqualificazione e restaurazione del parco di San Michele in Bosco e del suo storico belvedere. L'intervento verrà attuato in collaborazione con il Comune di Bologna che assumerà la gestione dell'area verde una volta completati gli interventi più urgenti. Il progetto, curato dalla Fondazione Villa Ghigi, ha come obiettivi principali la riapertura della storica veduta sulla città e il ripristino paesaggistico dell'insieme del parco, tenendo come riferimento importante, anche se non esclusivo, l'impianto risalente alla fine dell'Ottocento, attraverso consistenti interventi sulla copertura vegetale (in parte fortemente degradata), l'introduzione di nuovi esemplari arborei e arbustivi, il recupero e l'arricchimento della viabilità, degli arredi e dell'illuminazione. Nell'arco di pochi anni il restauro del parco consentirà di restituire dignità e bellezza a uno dei più importanti spazi verdi cittadini, che si trova peraltro inserito in un contesto interessato da altre significative trasformazioni (come quelle previste nell'adiacente ex caserma Staveco) in grado di valorizzare questo importante punto di contatto tra l'area urbana e la collina bolognese.

Riqualificazione
del parco di
San Michele in Bosco

Fig. 7.3 – Progetto di restauro del parco di San Michele in Bosco e del suo storico belvedere

[illegible][illegible][illegible]

COMUNE DI BOLOGNA - ISTITUTI ORTOPEDICI RIZZOLI

RESTAURO DEL PARCO DI SAN MICHELE IN BOSCO E DEL SUO STORICO BELVEDERE

PROGETTO DEFINITIVO

Progettisti: Arch. Elena Vincenzi, Datt. in Scienze Agrarie Mariateresa Guerra

Fondazione Villa Ghigi - Via San Mamolo 105, Bologna

Responsabile del procedimento: Ing. Lucina Mastroianni

PROGETTO

- PLANIMETRIA SCHEMATICA - SCALA 1:1000

DICEMBRE 2007



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

7.4 Il Dipartimento di oncologia muscolo-scheletrica

Storia dell'oncologia muscolo-scheletrica al Rizzoli. Il primo nucleo di attività "oncologica" dell'Istituto Ortopedico Rizzoli risale al 1955 quando il Prof. Italo Federico Goidanich fondò il Centro Scientifico Tumori dell'Apparato Locomotore ancora oggi riconosciuto dall'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. Fin da allora lo scopo del centro era quello della diagnosi, della terapia e delle ricerche riguardanti i tumori muscolo-scheletrici. In particolare, si deve a tale centro se oggi l'archivio oncologico contiene più di 30.000 casi, con il primo datato 28 settembre 1900, con tutti gli originali delle radiografie, delle cartelle, i blocchetti istologici ed i relativi vetrini. Tale archivio, totalmente computerizzato, è unico al mondo. La gestione del centro è quindi proseguita sotto la direzione del Prof. Mario Campanacci che, fin dai primi anni '60, ne ha potenziato l'attività portandolo a divenire quello che oggi è riconosciuto come il Dipartimento di Oncologia muscolo-scheletrica (Dipartimento I.F.Goidanich) dell'Istituto Ortopedico Rizzoli. È merito del Prof. Campanacci avere compreso, fin da allora, come una attività di élite nel campo ortopedico-oncologico non potesse prescindere dall'avere a disposizione tutte quelle competenze specialistiche di tipo diagnostico, chirurgico, oncologico e di ricerca che sono di fatto presenti all'interno dell'Istituto.

Il riconoscimento della validità del trattamento oncologico-ortopedico effettuato all'Istituto Ortopedico Rizzoli è dimostrato dalla richiesta dell'utenza, con pazienti provenienti da tutta Italia ed anche dall'estero, dalla considerazione in cui sono tenuti i nostri ricercatori nell'ambito della comunità scientifica nazionale, ma ancora di più da quella internazionale, dalla produttività scientifica che è tra le più elevate all'interno dell'Istituto sia in assoluto che come produzione per ricercatore. A titolo di esempio si ricorda come fin dal primo Progetto Finalizzato del C.N.R. sull'oncologia (1977) continuativamente fino all'ultimo conclusosi nel 1997, l'Istituto Ortopedico Rizzoli abbia coordinato tutti i progetti riguardanti la terapia dei maggiori sarcomi ossei (osteosarcoma e sarcoma di Ewing), dei sarcomi delle parti molli, e di numerosi protocolli di epidemiologia e di ricerca nell'ambito dell'oncologia muscolo-scheletrica nazionale.

L'evoluzione del trattamento dei tumori muscolo-scheletrici. Per comprendere le problematiche relative al trattamento dei tumori primitivi dello scheletro bisogna brevemente ricordarne l'evoluzione negli anni. Fino ai primi anni '70, l'unico trattamento possibile era l'amputazione dell'arto colpito. Il trattamento era quindi molto "semplice", preceduto da una normale radiografia, e la degenza era di pochi giorni. Purtroppo la sopravvivenza a 2 anni era di circa il 15% nell'osteosarcoma e meno del 5% nel sarcoma di Ewing. Quell'amputazione, eseguita in più del 90% dei casi, era quello che oggi potremmo definire un intervento "palliativo" visto il decorso quasi costantemente letale della malattia. Nel corso degli anni '70 si iniziò ad associare alla chirurgia la chemioterapia post-operatoria, generalmente con un solo farmaco. L'Istituto Ortopedico Rizzoli è stato uno dei primi centri al mondo ad iniziare questo trattamento nel 1972. Questi primi trattamenti chemioterapici erano molto semplici, con pochi farmaci ed a dosi non elevate ed, infatti, erano effettuati nelle normali divisioni di ortopedia, senza la necessità di reparti specializzati. Grazie però a questa prima forma di chemioterapia, la sopravvivenza passò a circa il 40%, con la necessità di visite di controllo ravvicinate, anche se limitate a sole radiografie standard, l'unica tecnica disponibile.

La grande svolta nel trattamento delle neoplasie primitive dell'osso è avvenuto nei primi anni '80 con l'introduzione della chemioterapia preoperatoria, di nuove tecnologie diagnostiche (TC e RMN) e nuove possibilità chirurgiche ricostruttive. Anche in questo caso l'Istituto è stato uno dei primi al mondo ad utilizzare la chemioterapia preoperatoria, nel 1982. La complessità del trattamento chemioterapico, anche con utilizzo della via endo-arteriosa, nonché le dosi oramai elevatissime utilizzate resero impossibile effettuare tali trattamenti nelle normali divisioni ortopediche. Ed

Storia dell'oncologia
muscolo-scheletrica
al Rizzoli

Evoluzione
del trattamento
dei tumori muscolo-
scheletrici

infatti l'Istituto si dotò della Sezione di Chemioterapia, primo esempio al mondo, ed ancora oggi unico, di una struttura chemioterapica inserita in un contesto monospecialistico ortopedico.

Grazie alla chemioterapia preoperatoria, il tumore veniva immediatamente bloccato nella sua crescita e delimitato rispetto alle strutture circostanti, rendendo possibile la riduzione delle amputazioni. L'introduzione nello stesso periodo di nuove tecniche d'indagine quali la Tomografia Computerizzata e, successivamente, la Risonanza Magnetica Nucleare hanno reso possibile una pressoché perfetta definizione dell'estensione della neoplasia al momento della diagnosi, con la possibilità di pianificare interventi chirurgici conservativi senza incorrere in "sorprese" dovute a un'inaccurata definizione dell'estensione della neoplasia. È evidente come sia cambiato, dai tempi di una semplice radiografia ad oggi, lo studio preoperatorio di questi pazienti.

Il terzo momento di fondamentale innovazione è stato rappresentato dallo studio delle possibilità ricostruttive dopo asportazione di grandi segmenti ossei per neoplasia. Anche in questo campo è universalmente riconosciuto il contributo fornito dai medici della corrispondente divisione (V Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica ad indirizzo oncologico) nel disegno di protesi specifiche e di tecniche altamente innovative quali l'uso di innesti omoplastici (l'Istituto ospita la prima e la più importante banca dell'osso nazionale, anche questa voluta dal Prof. Campanacci), protesi associate ad innesti, trapianti ossei vascolarizzati.

Questa "rivoluzione" nel trattamento delle neoplasie primitive ossee, che ha visto l'Istituto Rizzoli in primissimo piano, ha portato ad un miglioramento della prognosi che ora significa guarigione in più del 70% degli osteosarcomi ed in più del 60% dei sarcomi di Ewing. Ancora più impressionante è il dato della riduzione delle amputazioni, che ora all'Istituto Rizzoli vengono eseguite in meno del 10% dei casi. Questi risultati ottenuti nei nostri pazienti sono tra i migliori in assoluto in campo mondiale.

È evidente quali modifiche vi siano state in 20 anni, ma è anche evidente come il tutto si sia inevitabilmente complicato. La stadiazione del tumore è lunga, indagativa e costosa, l'intervento chirurgico richiede molteplici competenze superspecialistiche che oltre all'ortopedico necessita sempre più spesso di competenze di chirurgia generale (per interventi sulla gabbia toracica, le vertebre, il bacino, il sacro), di microchirurgia per gli interventi di trapianto, di chirurgia plastica per le ricostruzioni cutanee. I costi sono altissimi anche in quanto il chirurgo deve avere a disposizione tutte le possibilità ricostruttive al momento dell'intervento stesso.

Un altro campo di eccellenza nell'ambito di questa patologia è il trattamento dei tumori primitivi che già al momento della diagnosi possono presentare metastasi polmonari o che le sviluppano durante il decorso della malattia. Fino a pochi anni fa questi pazienti non avevano alcuna possibilità di guarigione. Ora, grazie a trattamenti associati di chemioterapia, anche ad altissime dosi, e di chirurgia polmonare, siamo in grado di offrire possibilità di guarigione a circa un 30-40% di quei pazienti che possono essere trattati. In quest'ambito va segnalato che l'Istituto Rizzoli è l'unico centro al mondo dove i pazienti con tumore maligno primitivo e metastasi polmonari alla diagnosi vengono operati contemporaneamente, nella stessa seduta, risparmiando al paziente due interventi consecutivi e, soprattutto, permettendo di intensificare il trattamento chemioterapico evitando i ritardi dovuti a più sedute chirurgiche. Questi interventi sono oramai di routine presso l'Istituto e ne sono stati effettuati più di 100 negli ultimi anni.

Non vanno dimenticati i grossi interventi sul bacino, sul sacro e sulle vertebre. Questi interventi, che possono durare più di 24 ore, sono anch'essi routinariamente eseguiti in Istituto e sono l'unica possibilità di sopravvivenza per molti pazienti. In tutto il mondo i centri che possono effettuare tali interventi non sono più di 3-4. In quest'ambito deve essere segnalata l'altissima specializzazione ed esperienza dei colleghi anestesisti e rianimatori che rendono possibili tali interventi

Per completare il quadro va infine segnalato che se 20 anni fa, dopo un'amputazione, il caso poteva considerarsi "chiuso" per il chirurgo ortopedico, questi nuovi trattamenti conservativi necessitano nel tempo di ulteriore trattamento per la correzione di eventuali difetti o la comparsa di complicazioni meccaniche. Pertanto, anche alla fine di tutti i trattamenti, il paziente necessita di continue ed approfondite indagini (TAC, RMN, ecc.) per almeno 10 anni, secondo precisi protocolli messi a punto dall'equipe multidisciplinare.

Anche nel campo diagnostico isto-patologico la situazione è radicalmente mutata. In epoca prechemioterapica un singolo prelievo con un singolo vetrino permetteva la diagnosi e nessuna altra indagine era richiesta all'anatomo-patologo. Oggi, con l'aumento delle conoscenze è sempre più necessario "tipizzare" il tumore e sottoclassificarlo per mezzo di colorazioni istochimiche, immunoistochimiche ed indagini di biologia molecolare che richiedono altissima competenza. Se a ciò si aggiunge l'estrema rarità di queste neoplasie, solo patologi che hanno la possibilità di vedere numerosissimi casi possono fornire diagnosi attendibili che sono la prima indicazione all'eventuale successivo trattamento chemioterapico preoperatorio.

La ricerca oncologica oggi. La ricerca oncologica ha svolto e sta svolgendo un ruolo fondamentale presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli, in quanto la vastità della casistica offre possibilità uniche per confrontare i dati sperimentali del laboratorio con i risultati clinici. Questo significa che l'attività del Laboratorio di Ricerca Oncologica è totalmente dedicata alla definizione di quei parametri diagnostici e terapeutici che possono avere una ricaduta immediata nella clinica. In questa ottica si sta particolarmente studiando il fenomeno della farmacoresistenza nei singoli pazienti, con l'obiettivo di individualizzare la chemioterapia secondo le caratteristiche proprie di ciascun caso, utilizzando solo i farmaci efficaci ed alle dosi necessarie od utilizzando fattori che possano superare i meccanismi di resistenza intrinseci alle cellule tumorali. Nell'osteosarcoma, questi studi hanno identificato nella sovraespressione di una proteina di membrana, la P-glicoproteina, un importante parametro prognostico sulla cui base si può diversificare il trattamento.

Un altro importante esempio di ricerca applicata viene dallo studio dei circuiti autocrini nei sarcomi muscolo-scheletrici. Le cellule tumorali producono fattori di crescita che legandosi al loro rispettivo recettore sono in grado di autosostenere la propria crescita incontrollata, rendendosi meno dipendenti dall'ambiente esterno. Questo meccanismo è stato oramai chiaramente dimostrato, ad esempio, nel sarcoma di Ewing e si stanno mettendo a punto nuovi protocolli terapeutici, a cui l'Istituto partecipa sia nell'ambito degli studi clinici che di quelli sperimentali.

Gli studi di biologia cellulare sono rivolti particolarmente allo studio del ciclo cellulare nei suoi aspetti riguardanti la perdita della regolazione e la progressione della cellula neoplastica. I dati biologici vengono correlati a quelli istopatologici, clinici ed all'esito della malattia. Nell'ambito della ricerca molecolare, grazie ad attrezzature e tecniche molto sofisticate quali la *Fluorescence In Situ Hybridization* (FISH), la *Comparative Genomic Hybridization* (CGH), e la possibilità di "sequenziare" anche interi geni, si stanno sempre più tipizzando alterazioni cromosomiche specifiche presenti nei diversi sarcomi muscolo-scheletrici, la cui definizione può essere utilizzata per una diagnosi univoca e veloce delle diverse forme, oltre che per seguirne il decorso nel tempo. L'utilizzo di queste nuove metodiche, non solo su tessuto fresco, ma anche su campioni archiviati permette di valutare il significato prognostico delle aberrazioni riscontrate sulle nostre amplissime casistiche, omogenee anche per il trattamento. È questo il punto di forza della nostra ricerca in quanto nessun altro laboratorio ha a disposizione tanti casi da permettere così valide correlazioni cliniche. La validità di queste ricerche è documentata da un lato dalle riviste che ne hanno accettato i risultati (*New England Journal of Medicine*, *Nature*, *Oncogene*, *Cancer Rese-*

La ricerca
oncologica oggi

Attenzione alla qualità
della vita dei pazienti

arch, *Journal of Clinical Oncology*, ecc.), dalla partecipazione a ben 3 progetti europeo (di cui uno coordinato dal Rizzoli), nonché dal numero e dalla qualità delle altre ricerche finalizzate attualmente in corso (Ministero della Sanità, 40% MIUR, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, Regione Emilia-Romagna).

L'attenzione alla qualità della vita del paziente. Nell'ambito delle attività dipartimentale, non va dimenticata quella rivolta al miglioramento della qualità di vita all'interno ed al di fuori dell'ospedale per questi pazienti che devono sottostare a cure che spesso durano un intero anno. Grazie anche all'*Associazione per lo Studio e la Cura dei Tumori delle Ossa e dei Tessuti Molli*, fondata dal Prof. Mario Campanacci e comprendente gran parte degli operatori del Dipartimento, si sono attuate iniziative quali "L'Ospedale a colori", in collaborazione con l'Accademia di Belle Arti, volto a rendere più accoglienti le stanze di degenza dei piccoli ammalati della Sezione di Chemioterapia, la "Scuola Media Inferiore e Superiore", in collaborazione con il Provveditorato agli Studi, volto a non far perdere anni scolastici ai degenti (vedi il capitolo 7.2), la disponibilità di un appartamento in Bologna per l'ospitalità gratuita ai degenti e relativi familiari durante gli intervalli brevi tra un ciclo di chemioterapia e l'altro. Recentemente, sempre per l'ospitalità gratuita è stata resa disponibile la "Villetta Putti" nel parco dell'Istituto, con 5 camere. Queste strutture permettono, oltre ad aiutare i pazienti durante il difficile periodo del trattamento, di ridurre considerevolmente i tempi di degenza e quindi di rendere più efficiente il Servizio di Chemioterapia che così può trattare più malati.

Società scientifiche,
scambi internazionali,
registri clinici

Società scientifiche, scambi internazionali, registri clinici. Tra le altre attività più prestigiose del Dipartimento va ricordato il *Course on Muscolo-Skeletal Pathology*, corso giunto alla ventunesima edizione e che vede ogni anno la partecipazione di circa 100 medici in grandissima maggioranza stranieri. Sempre nell'ambito internazionale va ricordato come medici del Dipartimento abbiano fondato nel 1987, e ne siano ancora nel Consiglio Direttivo, la *Società Europea di Oncologia Muscolo-Scheletrica* (EMSOS) che raggruppa i maggiori specialisti appunto europei. In campo mondiale, medici del Dipartimento hanno contribuito a fondare nel 1994 la *Connective Tissue Oncology Society*, fornendo anche la Presidenza e membri del Consiglio Direttivo. Tale società raggruppa oltre 400 specialisti. Inoltre, non vi è congresso internazionale dove si tratta la patologia oncologica muscolo-scheletrica dove non vengano invitati medici del Dipartimento. La reputazione in campo oncologico dell'Istituto Ortopedico Rizzoli è tale che anche in congressi di oncologia generale, come quello dell'*American Society of Clinical Oncology* che raccoglie annualmente circa 30.000 partecipanti, una o più relazioni provenienti da questo Istituto siano annualmente accettate tra il totale delle 5 o 6 relazioni italiane.

Le strutture del Dipartimento sono costantemente frequentate da visitatori stranieri per periodi che variano da alcuni mesi fino ad un anno. La capacità di attrazione dell'istituto è tale che, oltre alle costanti e tradizionali richieste provenienti dall'America Latina o dai paesi orientali, vi sono numerose richieste anche dall'Europa e dagli Stati Uniti. Alcuni dei maggiori esperti nord-americani che ora, ad esempio, lavorano alla Mayo Clinic di Rochester, a Chicago, a Toronto, a New York, a Gainesville, ad Omaha, hanno svolto parte del loro periodo di formazione presso le strutture dell'attuale Dipartimento di Oncologia muscolo-scheletrica.

Dalla fine del 2007, dopo un anno sabatico trascorso al Rizzoli nel 2000, l'Istituto ha accettato la richiesta del direttore della radiologia ortopedica dell'Ospedale Oncologico Gustave Roussy di Villejuif a Parigi, una delle strutture oncologiche *leader* nel mondo, di trascorrere un periodo di ricerca presso il dipartimento oncologico del Rizzoli, aprendo nuovi orizzonti di ricerca applicata anche nell'ambito della radiologia.

La credibilità ottenuta in questo specifico campo ha portato negli ultimi anni alla

creazione dell'*Italian Sarcoma Group* che riunisce circa 50 istituzioni italiane che hanno interesse nella ricerca e nella terapia dei sarcomi. Questo gruppo coordinato da medici del Dipartimento, si propone la conduzione di studi multicentrici terapeutici, la centralizzazione dei dati epidemiologici di tutta Italia, la creazione di banche dei tessuti centralizzate, studi comuni di ricerca di base. Sia il Ministero della Sanità che l'Istituto Superiore di Sanità hanno riconosciuto l'importanza di questo gruppo sovvenzionandolo con fondi di ricerca specifici.

L'attività in campo epidemiologico del Dipartimento è dimostrata anche dal riconoscimento da parte della Regione Emilia-Romagna del Registro dei Tumori Maligni Primitivi dell'Osso, ospitato dal Laboratorio di Ricerca Oncologica. Con questo riconoscimento, la Regione ha partecipato anche alla sovvenzione dello stesso Registro che è parte integrante dell'Associazione Italiana Registri Tumori.

La V Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica ad indirizzo oncologico. Il "cuore" del Dipartimento va riconosciuto nella V Divisione di Chirurgia ortopedico-traumatologica ad indirizzo oncologico, che è il punto di raccolta della patologia di pertinenza del Dipartimento stesso. Pur essendo nominalmente una divisione di chirurgia ortopedico-traumatologica "generale", di fatto alla V Divisione è stata oramai da anni riconosciuta una specificità praticamente assoluta per la patologia oncologica ortopedica. I dati dimostrano come più del 90% degli interventi chirurgici riguardino la patologia oncologica o il trattamento delle complicazioni dovute agli interventi ricostruttivi dopo ampie resezioni per tumore. La quasi totalità dei suoi 36 letti (e fino a pochi anni fa erano 45, prima dell'eliminazione dei letti pediatrici universitari) è costantemente utilizzata per pazienti oncologici. Va sottolineato come una piccola percentuale dell'attività debba essere riservata per la patologia ortopedica non oncologica al fine di rendere possibile la conoscenza e l'utilizzo di metodiche inizialmente non oncologiche ma che possono essere utili anche nelle ricostruzioni per patologia tumorale.

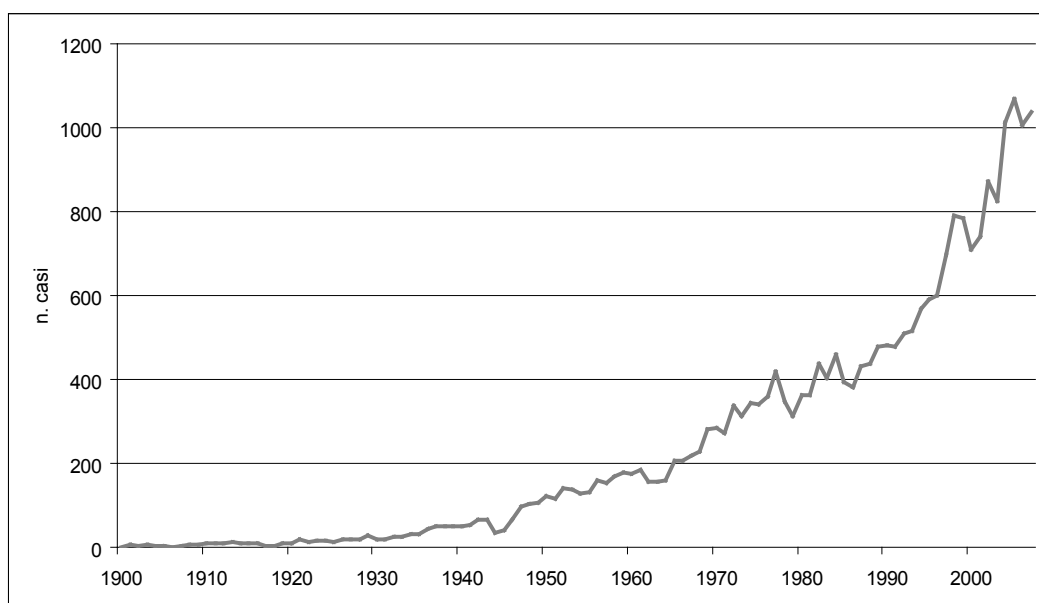
La mancanza di centri equivalenti a quello del Rizzoli (né Milano né Firenze dispongono al proprio interno di tutte le risorse necessarie al trattamento di queste neoplasie né, soprattutto, della pluriennale esperienza e della consolidata collaborazione multidisciplinare degli operatori) fa sì che la V Divisione abbia dovuto di fatto limitare la maggior parte della propria attività alla patologia oncologica maligna "primitiva", dovendo purtroppo rinunciare in gran parte al trattamento delle forme "benigne" o "sistemiche" (metastasi ossee, linfomi, mielomi). Mentre si tenta di abbreviare il più possibile la lista di attesa per le forme primitive maligne, le altre patologie oncologiche meno problematiche da trattare vengono di fatto indirizzate verso altri centri che possono fornire una sufficiente esperienza.

Negli ultimi anni la V Divisione, e le strutture dipartimentali ad essa collegata, hanno trattato da 150 a 180 nuovi casi all'anno di tumori maligni primitivi dell'osso. Poiché l'incidenza dei tumori maligni primitivi dell'osso è di 0,9-1 caso per 100.000 abitanti (dati del Registro Tumori Maligni Primitivi dell'Osso dell'Istituto Ortopedico Rizzoli) si calcola che in Italia vi siano circa 500 nuovi casi all'anno; questo significa che questa struttura da sola tratta il 30-35% di tutta la patologia italiana. Nel caso delle patologie più difficili e complicate da trattare, come l'osteosarcoma ed il sarcoma di Ewing, si calcola che il dipartimento tratti tra il 50 ed il 70% di tutti i casi italiani.

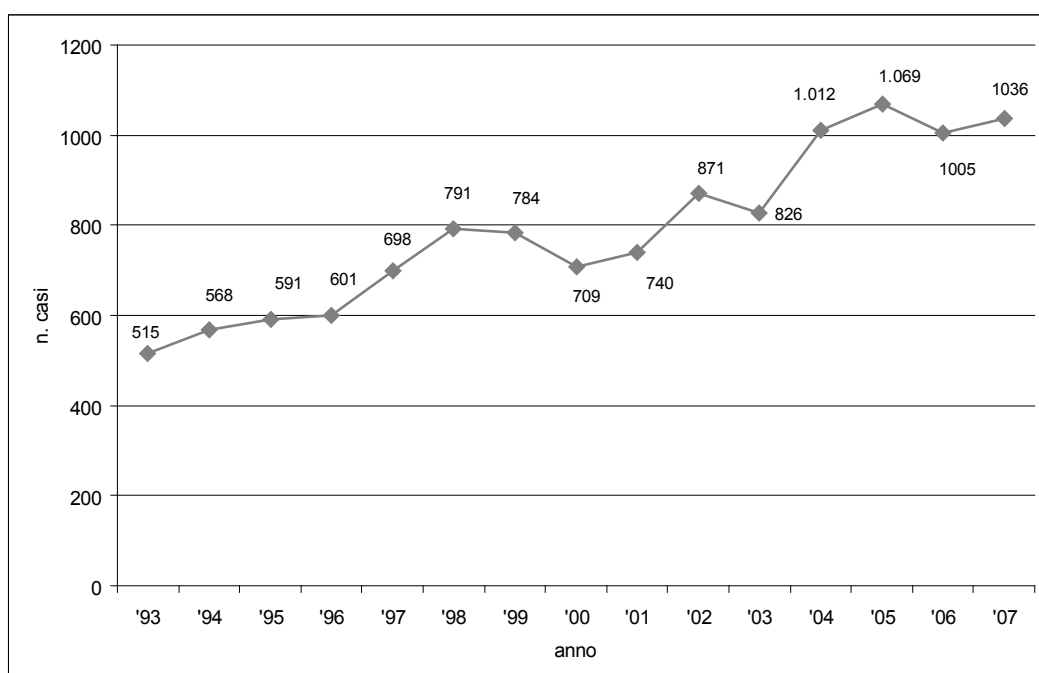
Dall'analisi dei dati di tutti i pazienti oncologici trattati nell'Istituto negli ultimi anni (vedi i grafici seguenti) si evince come tutta la patologia neoplastica (maligni, benigni, sistemici) abbia avuto un notevole incremento. La scelta di trattare la patologia neoplastica "primitiva" deriva quindi dalla richiesta dell'utenza che non può trovare altrove analoghe strutture complete superspecialistiche, ma tale scelta si rivela sicuramente onerosa per l'equipe multidisciplinare, essendo questa patologia sicuramente più complessa e difficile della patologia benigna o sistemica metastatica.

V Divisione
di Chirurgia
ortopedico-
traumatologica
ad indirizzo oncologico

Graf. 7.11 – Nuovi casi oncologici trattati annualmente all'Istituto Ortopedico Rizzoli (1900-2007)

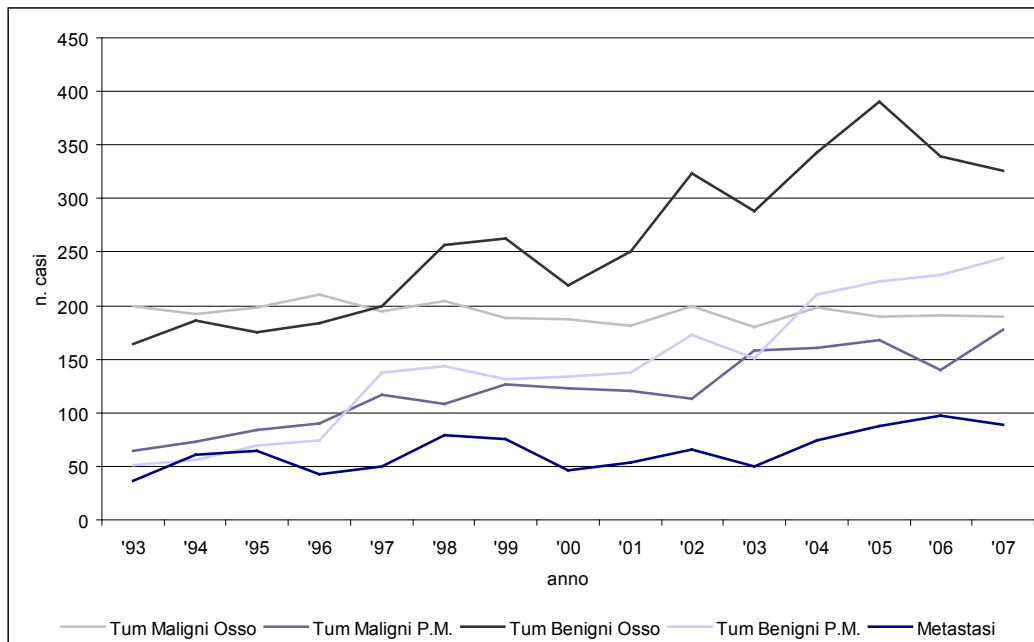


Graf. 7.12 – Nuovi casi oncologici trattati annualmente all'Istituto Ortopedico Rizzoli (1993-2007)

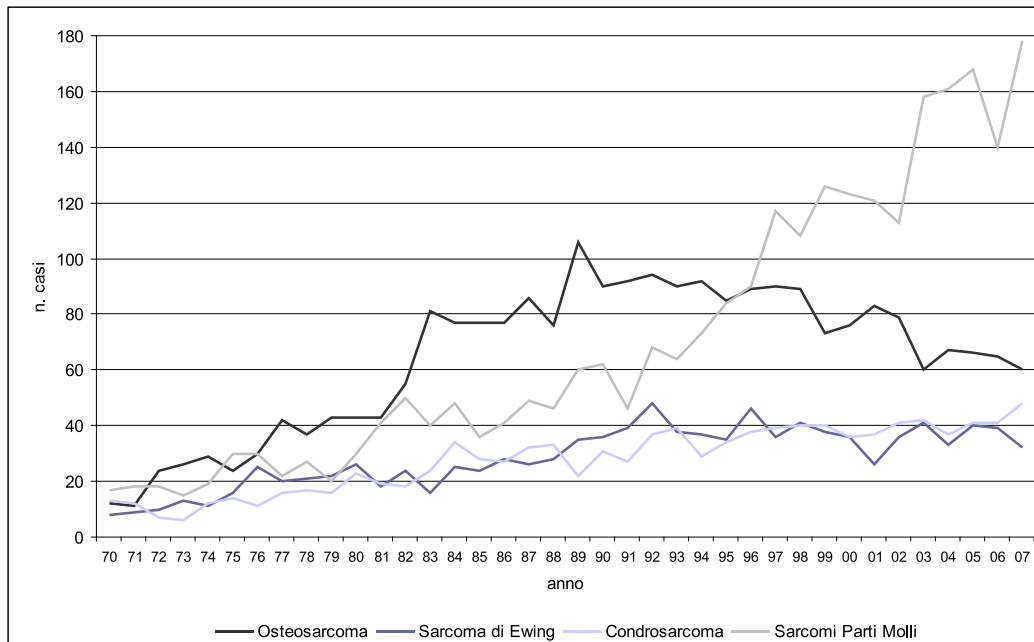


Capitolo 7 - Obiettivi specifici di particolare rilevanza istituzionale

Graf. 7.13 – Nuovi casi oncologici trattati al Rizzoli per tipologia di tumore (1993-2007)



Graf. 7.14 – Nuovi casi oncologici trattati al Rizzoli per tipologia di tumore (1970-2007)





**Conclusioni del Direttore Generale
Parere del Consiglio di Indirizzo e Verifica**

Conclusioni del Direttore Generale

Il Bilancio di Missione 2007 costituisce il secondo documento sistematico di rendicontazione dell'attività dell'Istituto Ortopedico Rizzoli, dopo la prima esperienza relativa al 2006. Il documento registra il cambiamento in atto all'Istituto Ortopedico Rizzoli e che possiamo qui sinteticamente presentare in questi termini:

- completamento dell'assetto istituzionale con la nomina dei nuovi organi (Consiglio di Indirizzo e Verifica, Collegio sindacale, Direttore Scientifico);
- adozione degli atti-quadro di organizzazione (Atto Aziendale) e di pianificazione strategica (Piano Strategico Aziendale 2007-2009);
- revisione di processi e strumenti di governo aziendale (processo di budget, nuovo Nucleo di Valutazione);
- rafforzamento del governo clinico con l'approvazione del *Programma aziendale di gestione integrata del rischio*;
- avvio del processo di certificazione ISO9001:2000 ai fini della riconferma dello status di IRCCS, come previsto dal D.Lgs. n.288/2003;
- definizione di un piano degli investimenti pluriennale di grande portata (80 milioni di euro complessivi, di cui 45 ad oggi finanziati);
- attivazione della cartella clinica informatizzata per tutte le divisioni ortopediche ed avanzamento del progetto *Sistema Informativo per l'Eccellenza*;
- valorizzazione del patrimonio dell'Istituto grazie alla stipula di accordi con le fondazioni bancarie cittadine per l'inserimento del complesso monumentale di San Michele in Bosco nel progetto di "Museo della città" e per la riqualificazione del parco circostante;
- sviluppo dell'impegno dell'Istituto verso una gestione più attenta agli effetti ambientali grazie ai progetti delle nuove figure di *energy manager* e *mobility manager*;
- rafforzamento della capacità comunicativa e di gestione dell'immagine, anche con l'intento di comunicare maggiormente l'attività di ricerca scientifica svolta dal Rizzoli.

Sono dati, questi, che testimoniano dell'impegno alla modernizzazione organizzativa, tecnologica, culturale dell'Istituto Ortopedico Rizzoli. E che si affiancano ad altri dati, sempre relativi al 2007, di uguale rilevanza:

- un incremento del personale dipendente come richiesto dagli obiettivi di stabilizzazione fissati dalla Legge Finanziaria per il 2007 ed acquisiti dagli indirizzi regionali;
- un incremento del numero complessivo dei posti letto (passati da 312 a 324) ed un rientro completo dell'attività SSN in convenzione con le case di cura (ad esclusione della radiologia interventistica);
- una situazione di bilancio di sostanziale pareggio, anche se grazie all'intervento regionale a sostegno dell'equilibrio economico finanziario.

E, soprattutto, si affiancano a dati che testimoniano del miglioramento della *performance* dell'Istituto sia per l'attività assistenziale, sia per la ricerca scientifica:

- crescita della produzione ospedaliera (19.250 dimessi nel 2007, contro i 18.891 del 2006);
- *mix* tra le diverse tipologie di ricovero più rispondente ai principi di appropriatezza (-1.427 ricoveri ordinari e +1.783 ricoveri in *day hospital/day surgery* nel passaggio da 2006 a 2007);
- aumento, seppur lieve, del peso medio della casistica ortopedica (1,39 nel 2007, contro 1,33 nel 2006) e maggiore incidenza dei casi a maggiore complessità (i casi con peso >2,5 sono pari al 4,1% nel 2007, contro il 2,7% del 2006);
- conferma della capacità dell'Istituto di ottenere fondi per la *ricerca corrente* da parte del Ministero della Salute (7,7 milioni di euro nel 2007; un valore che corrisponde al 7° posto nella graduatoria delle assegnazioni tra i 42 IRCCS) e per la ricerca finalizzata da privati, bandi UE, altre istituzioni pubbliche, ecc.;
- sviluppo della capacità brevettuale (10 brevetti nel 2007) e della capacità di partecipazione a processi di innovazione e trasferimento tecnologico.

Il quadro positivo che ci consegna l'anno 2007 necessita tuttavia, per poter giungere a stabilizzare ed anzi a rafforzare ulteriormente tale *trend*, il completamento di alcuni processi di riorganizzazione ed il rafforzamento dei processi di governo aziendale. Su questi fronti l'Istituto Ortopedico Rizzoli è impegnato già dal 2008. In primo luogo sta l'esigenza di completare e precisare la definizione dell'assetto organizzativo con l'adozione del Regolamento di Organizzazione del Rizzoli (ROR). Con tale regolamento si procederà alla declinazione del modello organizzativo aziendale attraverso le specifiche relative agli assetti organizzativi delle diverse articolazioni aziendali, ai sistemi di gestione del personale (meccanismi di nomina e valutazione degli incarichi), ai meccanismi operativi con cui si esercitano il governo clinico ed il governo organizzativo-economico in Istituto. Contestualmente al ROR, sono in via di definizione il Regolamento del Collegio di Direzione ed il Regolamento di Dipartimento, che ne delineano le forme ed i meccanismi di funzionamento. In secondo luogo si sta lavorando alla piena definizione dell'Accordo Attuativo Locale con l'Alma Mater Studio-rum - Università di Bologna al fine di definire le modalità di integrazione tra le funzioni assistenziali, di ricerca e di didattica svolte dai due enti. Oltre a questi impegni sul fronte della definizione degli assetti organizzativi ve ne stanno altri più direttamente legati agli obiettivi assegnati all'Istituto in termini di qualificazione dell'attività assistenziale e di rafforzamento della ricerca scientifica. Tra questi ci limitiamo a segnalare l'esigenza di potenziare la ricerca scientifica dell'area assistenziale e di rafforzare l'integrazione fra attività di ricerca e di assistenza. Si tratta, in particolare, di usare la leva organizzativa e gestionale per promuovere lo sviluppo della ricerca traslazionale e rafforzare l'integrazio-

Conclusioni del Direttore Generale

ne delle sei aree clinico-scientifiche che già oggi integrano trasversalmente più unità organizzative chiamate a cooperare per lo sviluppo della ricerca e della pratica clinica. Sempre sul versante della ricerca scientifica, di uguale rilevanza risulterà l'impegno dell'Istituto nella partecipazione dei programmi regionali e nazionali di ricerca & sviluppo, di innovazione e trasferimento tecnologico, anche rafforzando la capacità di *partnership* con soggetti pubblici e privati.

**Il Direttore Generale
Giovanni Baldi**

Parere del Consiglio di Indirizzo e Verifica

Il presente parere obbligatorio sui risultati dell'attività istituzionale dello IOR rappresentati nel Bilancio di Missione 2007 viene reso dal Consiglio ai sensi dell'articolo 5, punto 1.c) della "Disciplina delle Aziende ospedaliero-universitarie" approvata con deliberazione di Giunta Regionale n. 318/2005.

Lo IOR ha provveduto alla predisposizione del Bilancio di Missione 2007 sulla base delle indicazioni fornite dalla Regione con le linee-guida 2007 per Aziende ospedaliere, Ospedaliero-universitarie e IRCCS, perfezionate a seguito della prima esperienza di rendicontazione del 2007 e quindi approvate dalla Giunta Regionale con deliberazione n.606 del 28 aprile 2008. Il Consiglio dà atto che il documento sottoposto alla sua valutazione è conforme, nella struttura ed articolazione, alle specifiche indicazioni regionali.

Il Bilancio di Missione 2007 offre una buona descrizione dell'attività istituzionale svolta dallo IOR e del grado di raggiungimento degli obiettivi assegnati dalla committenza istituzionale, sia per la parte assistenziale che per quella della ricerca scientifica. Inoltre presenta il contesto di riferimento, il profilo aziendale, le caratteristiche del personale, le modalità di gestione delle risorse umane, l'impegno nella comunicazione interna ed esterna.

Il Bilancio di Missione 2007 descrive, in un contesto d'insieme assai articolato, gli obiettivi, le azioni intraprese e i risultati conseguiti dallo IOR nell'anno di riferimento. Così operando segna un passo in avanti, sia dal punto di vista descrittivo che interpretativo, rispetto al primo Bilancio di Missione relativo all'annualità 2006, realizzato in via sperimentale e prototipale. Il lavoro di approfondimento analitico ed interpretativo dovrà in ogni caso risultare ulteriormente sviluppato nelle prossime edizioni, con particolare riferimento alla partecipazione dello IOR ai processi di innovazione e di trasferimento tecnologico.

Il Consiglio, inoltre, relativamente alla struttura del documento, evidenzia l'opportunità di cogliere le possibilità offerte dalle linee guida regionali per la redazione del Bilancio di Missione al fine di dare una rappresentazione maggiormente unitaria della gover-

nance dello IOR e del sistema complesso di relazioni in cui l'Istituto è inserito, anche per meglio valorizzare le relazioni con l'articolato mondo dei "portatori di interessi".

In merito ai risultati conseguiti dallo IOR nel 2007 il Consiglio esprime una valutazione positiva circa l'adozione degli atti di funzionamento e regolamentazione macro-organizzativa (Atto aziendale) e di programmazione (*Piano strategico aziendale 2007-2009*), così come per l'introduzione di nuove modalità e strumenti del governo aziendale (processo di Budget) e del governo clinico (*Programma aziendale di gestione integrata del rischio*), in modo conforme agli obiettivi assegnati dalla Regione Emilia-Romagna.

Particolare apprezzamento viene espresso per la definizione e le prime realizzazioni di un piano degli investimenti pluriennale di rilievo per IOR, così come per gli accordi con le fondazioni bancarie cittadine finalizzati alla valorizzazione del complesso monumentale di San Michele in Bosco ed alla riqualificazione dell'area verde collegata. Apprezzamento è altresì espresso per il rispetto del vincolo di bilancio assegnato dalla Regione per il 2007.

In merito ai risultati dell'attività istituzionale il Consiglio esprime una valutazione positiva per la crescita della produzione ospedaliera intervenuta nel 2007, anche perché tale crescita si accompagna ad un aumento del peso medio della casistica a testimonianza dell'impegno dello IOR verso la trattazione di casi a maggiore complessità, in modo conforme alla propria missione di IRCCS. Ugualmente positiva è la valutazione per il mutamento intervenuto nel 2007 circa il mix dei ricoveri tra degenza ordinaria e *day surgery*, con un significativo incremento di questi ultimi, secondo un percorso di ricerca dell'appropriatezza. Si è inoltre mantenuta alta la capacità di attrazione extra-regionale del Rizzoli, in particolare dal Sud e isole e Centro Italia. Fondamentale si è rivelata la capacità di innovazione nell'area della ricostruzione dei tessuti muscolo-scheletrici dopo l'asportazione di grandi segmenti ossei (vedasi in particolare l'attività nel campo delle neoplasie nel quale lo IOR costituisce un centro di eccellenza a livello internazionale). In tale ambito lo IOR ha poi assunto un rilievo mondiale dopo il primo trapianto di spalla effettuato nel 2008, i cui studi sono peraltro stati condotti nel 2007. Inoltre lo IOR costituisce un centro di riferimento regionale per la banca del tessuto muscolo-scheletrico (BTM).

Molto positivo appare inoltre l'impegno che lo IOR ha profuso per la valutazione della qualità percepita dagli utenti.

Permane invece una situazione di difficoltà nei tempi d'attesa per le prestazioni specialistiche ambulatoriali (diagnostica e prime visite) e per i ricoveri programmati per interventi di protesi d'anca – ambito rispetto a cui il Consiglio richiede una prosecuzione dell'impegno dell'Istituto.

Anche sul versante dell'attività di ricerca scientifica i dati rappresentati nel Bilancio di Missione 2007 evidenziano una situazione su cui il Consiglio esprime una valutazione positiva, in particolare con riferimento alla confermata capacità dell'Istituto di ottenere finanziamenti per la ricerca corrente e per i significativi risultati conseguiti dalla partecipazione a bandi per la ricerca finalizzata (*Programma straordinario oncologico a carattere nazionale* e *Programma di ricerca Regione-Università 2007-2009*). Ugualmente di rilievo è il tema della valorizzazione della capacità inventiva dello IOR e della sua partecipazione, in collaborazione con altri enti pubblici e privati, ai processi di innovazione di processo e di prodotto nel settore biomedicale.

Il Consiglio, infine, vuole sottolineare il ruolo che lo IOR riveste nell'attività didattica, sia per i corsi di laurea delle professioni sanitarie sia per le scuole di specializzazione medica, inserendo tra gli obiettivi istituzionali, anche la collaborazione con l'Università ai fini formativi.

Il Consiglio, a conclusione, esprime il proprio apprezzamento alla Direzione Generale ed ai collaboratori per il lavoro svolto.



Ἰποφθές in pectore loca-
tum os 93.2

Ἐιποφθλής cartilago ab in-
fima pectoris ossis sede
educta 167.46

Υ



Ἀλυσθής dictus humor

647. 5

ὑδατοφθλής 649.22

ὕοειδες OS. I.39. & II.56.

& 55.34. & 167.26

INDICIS FINIS.

Crediti

Il progetto del Bilancio di Missione 2007 dell'Istituto Ortopedico Rizzoli è stato coordinato da Andrea Paltrinieri, Responsabile dell'*Ufficio Marketing Sociale* dell'Istituto. La redazione del Bilancio di Missione 2007 è il frutto di un lavoro collettivo a cui hanno contribuito:

Serena Accarisi, Stefano Bacchi Reggiani, Maria Benni, Simona Busi, Annalisa Carassiti, Enrico Campagna, Claudia Cappelletti, Monica Cestari, Alfredo Cioni, Stefano Ferrari, Pier Maria Fornasari, Clotilde Gambetti, Annamaria Gentili, Roberto Giardino, Gianluca Giavaresi, Angelo Giordano, Umberto Girotto, Paola Gritti, Luca Lelli, Giliola Linzarini, Stefano Liverani, Massimiliano Luppi, Melania Mamini, Laura Mandrioli, Nadir Mario Maraldi, Lucina Mastroianni, Mara Mattei, Patrizia Maurizi, Loredana Mavilla, Ambra Mazzacurati, Manuela Monti, Maria Nannariello, Sara Nanni, Daniela Negrini, Claudio Onofri, Daniela Onofri, Anna Maria Paulato, Pamela Pedretti, Mariella Perciavalle, Piero Picci, Andrea Rizzi, Maurizia Rolli, Antonio Sasdelli, Valeria Sassoli, Maria Rosa Sollazzo, Patrizia Suzzi, Patrizia Tomba, Luisa Tuozzo, Antonio Valenti, Teresa Venezian, Anna Viganò, Daniela Vighi, Chiara Zanasi, Enrichetta Zanotti.

Si ringrazia il Comitato Consultivo Misto dell'Istituto Ortopedico Rizzoli ed in particolar modo il presidente Oreste Baldassari per la collaborazione prestata.

Un ringraziamento particolare va al Dott. Marco Lazzarini, Responsabile del Settore Rapporti con il SSN ed al Dott. Paolo De Angelis, Coordinatore dei servizi di Facoltà – Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Bologna, per aver coordinato la raccolta dei dati sull'attività universitaria svolta presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli.

Le immagini

Le immagini utilizzate per il progetto grafico del Bilancio di Missione 2007 sono tratte dalla prima edizione di *De Humani Corporis Fabrica Libri septem* (Basilea, Johann Oporinus, 1543) dell'anatomista e medico fiammingo Andreas Vesalius, appartenente alla Donazione Putti e conservata presso la Biblioteca scientifica dell'Istituto. Si ringraziano Anna Viganò, Responsabile della Biblioteca, e Patrizia Tomba per l'ausilio nella selezione delle immagini.

**Progetto grafico e stampa tipografica**

Il progetto grafico è stato curato da:
Virtual Coop Cooperativa Sociale - Onlus
Viale Lenin, 55 - 40138 Bologna



La stampa è stata curata dalla tipografia:
Il Profumo delle Parole
presso la Casa Circondariale di Bologna

