FONDAZIONE I.R.C.C.S.
ISTITUTO NEUROLOGICO CARLO BESTA

PIANO DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

POA

2012-2014

Il presente documento ha natura programmatica.
Gran parte di esso è stato attuato.
Sono attualmente in corso le procedure finalizzate all'accreditamento delle rimanenti strutture sanitarie, affinché il Piano possa essere, a breve, applicato interamente.

FONDAZIONE I.R.C.C.S. ISTITUTO NEUROLOGICO CARLO BESTA

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

DELIBERAZIONE N. **III/75** Seduta n. 18 del 27 Febbraio 2013

Presiede il Presidente Alberto Guglielmo

Consiglieri
Carlo Mauro Agliardi
Luigi Sala
Irvano Loatelli
Giuseppe Zuccatelli
Loredana Maspes
Antonio Magnocavallo

Con l'assistenza del Segretario: Paolo Tafuro

Su proposta : Direttore Generale Pierluigi Zeli

Oggetto: Revoca della deliberazione n. III/64 dell' 08/02/2013 e riapprovazione del Piano di Organizzazione Aziendale (POA) 2012-2014.

Il Direttore Scientifico
Ferdinando Cornelio

Il Direttore Amministrativo
Massimo Lavessi

Il Direttore Sanitario Aziendale
Elio Giorgio Marmondi

Il Dirigente Proponente U.O. Risorse Umane - Marco Losi

L'atto si compone di n. **153** pagine, di cui n. **153** pagine di allegati, parte integrante

Sistema Sanitario Regione Lombardia

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

RICHIAMATO il D.lgs. n. 502/1992 e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la Legge Regionale 30 Dicembre 2009 n. 33 "Testo unico delle Leggi Regionali in materia di sanità" ed in particolare l'art. 13, primo comma;

VISTO il D.lgs. 16 Ottobre 2006 n. 288, "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";

VISTO il D.M. 28 Aprile 2006, con il quale si è proceduto alla trasformazione dell'Istituto Neurologico "Carlo Besta" in Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "Carlo Besta" (di seguito "Fondazione") ed all'approvazione del relativo Statuto;

RICHIAMATO lo Statuto della Fondazione, approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione 6 Febbraio 2012 n. III/9, su cui la Regione Lombardia ha espresso il proprio parere di congruità con deliberazione della Giunta Regionale 7 Marzo 2012 n.3080 ed in particolare l'art. 13, secondo comma, lettera h) che stabilisce che rientra tra i compiti del Consiglio di Amministrazione approvare, su proposta del Direttore Generale, il Piano di Organizzazione Aziendale;

VISTE le "Linee guida per l'adozione del Piano di Organizzazione e Funzionamento Aziendale delle Aziende Sanitarie della Regione Lombardia", contenenti indicazioni inerenti al funzionamento e all'attività di gestione delle Aziende, al fine di favorire la presentazione di piani di organizzazione aziendale sostanzialmente uniformi, coerenti con i principi ed i criteri della programmazione regionale approvate con DGR 6 Agosto 2003 n. 14049 e successivamente modificate con DGR 19 Maggio 2008 n. 7289 e con DGR 25 Luglio 2012 n. 3822;

RICHIAMATA la deliberazione 13 Novembre 2012 n. III/60 con cui il Consiglio di Amministrazione ha approvato il Piano di Organizzazione Aziendale disponendone la trasmissione alla Direzione Generale Sanità della Regione Lombardia per l'approvazione di cui all'art. 18, comma 6 della Legge Regionale 30 Dicembre 2009 n. 33;

PRESO ATTO che con nota del 19 Dicembre 2012 prot. n. 37083 il Direttore Generale della Sanità di Regione Lombardia esprime propri rilievi in merito al Piano di Organizzazione Aziendale 2012-2014 trasmesso dalla Fondazione, interrompe i termini di controllo e richiede di acquisire agli atti una nuova deliberazione che recepisca i rilievi espressi nella nota, precisando che il termine per l'esercizio del controllo riprenderà a decorrere dalla data di ricevimento del nuovo atto;

VISTA la deliberazione n. III/64 dell'8 Febbraio 2013 del Consiglio di Amministrazione con la quale si approvava una nuova versione del POA tenuto conto delle osservazioni regionali di cui alla nota del 19 Dicembre 2012 prot. n. 37083;

RAVVISATA la necessità di revocare la deliberazione n. III/64 dell'8 Febbraio 2013 al fine di meglio argomentare con il presente provvedimento le motivazioni relative all'adozione del documento inerente il Piano di Organizzazione Aziendale;

RICHIAMATI i contenuti della citata nota e di seguito riportati:

"1 – In relazione alla razionalizzazione del numero delle strutture previsto dalle linee guida per la redazione dei POA approvate con DGR n. IX/3822 del 25/7/2012, da realizzarsi secondo le indicazioni operative fornite con nota prot. H1.2012.0024159 del 3 Agosto 2012, si osserva che il POA proposto da codesta Fondazione IRCCS non contiene i risultati attesi; in particolare non si rileva una sufficiente riduzione del numero delle Strutture complesse a fronte di una riduzione attesa chiaramente indicata.

2 – In relazione alle procedure di accreditamento, si osserva che la Struttura Complessa Neurologia Cognitiva, compresa nel POA proposto risultava già presente nel precedente POA approvato e che per tale struttura non risulterebbe attivato il percorso di accreditamento. Si richiedono quindi chiarimenti in ordine sia al non accreditamento di tale struttura e le motivazioni in base alle quali questa Fondazione non abbia ritenuta prioritaria la sua dismissione come previsto dalla DGR n. 3822/2012.

3 – Denominazioni di alcune UOC e SSD proposte non rientrano tra quelle previste dalla DCR n. 10/12/1997, n. 755 e s.m.i.; tali Strutture devono essere ricondotte già nelle proposte di POA, all'interno di quelle accreditabili, con l'eventuale integrazione in descrittiva necessaria a distinguere il carattere delle stesse.
Si rappresenta inoltre che non possono essere collocate Strutture Semplici dipartimentali al di fuori di dipartimenti gestionali.";

VISTA la proposta di Piano di Organizzazione Aziendale 2012-2014 allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale dello stesso;

ATTESO che la nuova proposta recepisce i rilievi sopra formulati ed in particolare:
"1 – Rispetto al precedente POA, adottato dal CdA con deliberazione n. 111 del 15 Luglio 2008, integrato con deliberazioni del Direttore Generale, si è proceduto:
a. ad una razionalizzazione qualitativa delle Strutture Complesse esistenti sopprimendo strutture non più necessarie e riproponendo a parità di numero totale nuove strutture fondamentali dal punto di vista strategico (sistema informativo e neurologia cognitiva)
b. alla soppressione di 5 Strutture Semplici a valenza Dipartimentale.
Si evidenzia altresì che, al momento, dato che si è in fase di transizione verso la realizzazione del progetto "Città della Salute e della Ricerca", non si è potuto procedere alla riduzione del numero atteso delle Strutture Semplici. In attesa della integrazione del Besta in un Istituto di maggiori dimensioni e diverse funzioni, si ritiene necessario conservare le attuali caratteristiche che contraddistinguono la Fondazione nell'ambito delle

Neuroscienze e che sono attualmente declinate in numerosi ambiti organizzativi specifici nei quali bene si integrano percorsi di Cura e Ricerca, come previsto peraltro dalla mission dell'Istituto.
La riorganizzazione, in un ottica di razionalizzazione dell'offerta, potrà trovare una migliore realizzazione nel momento in cui sarà concretamente inserita all'interno della nuova "Città della Salute e della Ricerca".

ATTESO altresì che questo Piano di Organizzazione Aziendale da un lato esprime l'organizzazione attuale dell'Istituto, che comunque gli ha consentito di pervenire agli attuali livelli di eccellenza clinico - scientifica, dall'altro recepisce le proposte per iniziare a introdurre il re-engineering graduale del sistema attuale, che sarà orientato a modelli organizzativi innovativi di ultima generazione e già sperimentati in Paesi occidentali tra i più evoluti in materia di organizzazione sanitaria;

2 – La Struttura Complessa Neurologia Cognitiva è di nuova istituzione e non era presente nel precedente POA.

3 – Si è provveduto alla modifica delle denominazioni delle Strutture, riconducendole all'interno di quelle accreditabili, integrando la descrizione necessaria a distinguere il carattere delle stesse.
Inoltre si è provveduto a rivedere la valenza o la collocazione più corretta delle Strutture Semplici Dipartimentali nel rispetto delle indicazioni regionali;

PRECISATO che questo Istituto provvederà, ove necessario, ad avviare il percorso di accreditamento nel rispetto della normativa vigente;

DATO ATTO che le Strutture Semplici sono state ricondotte, ai fini dell'accreditamento, nell'ambito delle denominazioni delle Strutture complesse di riferimento e le definizioni presenti nel POA rappresentano una mera descrizione in aggiunta alla corretta definizione della UOC;

DATO ATTO che la proposta di Piano di Organizzazione Aziendale 2012-2014 è stata sottoposta ai confronti previsti, così come di seguito evidenziato:
- con il Collegio di Direzione in data mercoledì 6 Febbraio 2013, il quale ha espresso all'unanimità parere favorevole;
- con le OO.SS. del Comparto e della Dirigenza in data mercoledì 6 Febbraio 2013, le quali hanno a maggioranza espresso parere favorevole;

Ad unanimità di voti espressi nelle forme di legge,

DELIBERA

1) di revocare la deliberazione n. III/64 dell'8 Febbraio 2013;

2) di approvare il Piano di Organizzazione Aziendale 2012-2014 della Fondazione, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, elaborato in risposta alle osservazioni regionali di cui alla nota del 19 Dicembre 2012 prot. n. 37083 citata in premessa;

3) di trasmettere la presente deliberazione alla Direzione Generale Sanità della Regione Lombardia per la prescritta approvazione di cui all'art. 18, comma 6 della Legge Regionale 30 Dicembre 2009 n. 33, dando atto che l'esecutività è subordinata all'esito positivo dell'approvazione, (art. 18 comma 9 della Legge Regionale n. 33/2009).

IL PRESIDENTE
(Alberto Guglielmo)

IL SEGRETARIO
(Paolo Tafuro)

PIANO DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

(POA)

INDICE:

PREMESSA AL PIANO DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE 5

TITOLO I - ORGANIZZAZIONE ED OBIETTIVI 10

1. Elementi identificativi della Fondazione 10

1.1 Sede legale e logo aziendale 10

1.2 Strutture della Fondazione 10

1.3 Mission, Vision e Valori 11

1.4 Patrimonio 12

TITOLO II - ORGANI AZIENDALI 13

2. Premessa 13

2.1 Il Presidente della Fondazione 13

2.2 Il Consiglio di Amministrazione 14

2.3 Il Direttore Generale 15

2.4 Il Direttore Scientifico 17

2.5 Il Collegio Sindacale 18

TITOLO III - DIREZIONE STRATEGICA GESTIONALE E ORGANISMI COLLEGIALI 20

3.1 Direzione Strategica Gestionale 20

3.2 Direttore Amministrativo 20

3.3 Direttore Sanitario 21

*3.4 Collegio di Direzione ** 23

3.5 Comitato Tecnico Scientifico 23

3.6 Comitato Etico Indipendente 24

3.7 Comitato Etico per la Sperimentazione Animale 25

3.8 Nucleo di Valutazione (controllo strategico e valutazione del personale - NVP) 25

3.9 Organismo di Vigilanza del Codice Etico Comportamentale (OdV) 26

TITOLO IV - ORGANIZZAZIONE DELL'AZIENDA *29*

4.1 Presidenza *29*

4.2 Direzione Generale *31*

4.3 Direzione Scientifica *47*

4.4 Direzione Sanitaria *57*

TITOLO V - ORGANIZZAZIONE DIPARTIMENTALE *67*

5.1 Articolazione Dipartimentale *67*

5.2 Dipartimenti Gestionali *76*

5.2.1 Dipartimento Gestionale di Neurochirurgia *76*

5.2.2 Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Cliniche *81*

5.2.3 Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Pediatriche *93*

5.2.4 Dipartimento Gestionale di Diagnostica e Tecnologia *96*

5.2.5 Dipartimento Gestionale Amministrativo *107*

5.3 Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici (DFTS) *119*

5.3.1 Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici – Rete Interna *119*

5.3.1.1 DFTS Malattie Cerebrovascolari *119*

5.3.1.2 DFTS Malattie Neurodegenerative *120*

5.3.1.3 DFTS Diagnosi e Terapia del Morbo di Parkinson e altri Disturbi del Movimento (DMPDM) *122*

5.3.1.4 DFTS Malattie Rare Neurologiche *123*

5.3.1.5 DFTS Neuroimmunologia (DININM) *125*

5.3.1.6 DFTS Bioimaging *126*

5.3.1.7 DFTS Neuromica e Biologia dei Sistemi *127*

5.3.1.8 DFTS Epilessia *128*

5.3.1.9 DFTS Neurooncologia *129*

5.3.2 Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici – Rete Esterna *130*

5.3.2.1 DFTS Diagnostica Epilettologica Pre-chirurgica (DDEP) *130*

5.3.2.2 DFTS Neuroriabilitazione *132*

5.3.2.3 DFTS Neuroalgologia *133*

Prospetto 1 – Organizzazione Dipartimentale *135*

PREMESSA AL PIANO DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

In premessa al Piano di Organizzazione Aziendale (POA) ed a motivazione delle scelte effettuate, è opportuno richiamare l'unicità dell'Istituto, sia in quanto riconosciuto come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, quindi come ospedale di eccellenza che persegue finalità di ricerca nel campo biomedico ed in quello dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari, sia per la particolarità che, all'interno degli stessi IRCCS, riveste il modello organizzativo proprio del Besta in ragione della specificità delle neuroscienze.

L'Istituto si pone, infatti, come riferimento regionale, nazionale e internazionale per i vari aspetti anche superspecialistici della neurologia, della neurochirurgia e della neuropsichiatria infantile, in particolare riferiti a patologie rare ed è punto di riferimento soprattutto per quei casi di elezione che richiedono capacità di diagnosi e modalità di intervento avanzate ed in continuo e rapido cambiamento, anche dal punto di vista dell'impiego di tecnologie avanzate, che possono essere garantite nel tempo proprio dai risultati di un'attività di ricerca ampia e riconosciuta.

La Fondazione, essendo un istituto di ricerca a carattere scientifico di nome e di fatto, ha accordi con le principali organizzazioni internazionali in materia di neuroscienze e con numerose università e centri di ricerca e cura europei ed americani.

Il management gestionale e clinico dell'Istituto si è impegnato a tradurre la missione e i valori in scelte strategiche coerenti. Nello specifico il concetto di eccellenza è espressione di quel continuo bisogno di miglioramento che spinge un'azienda a non rimanere mai pienamente soddisfatta delle proprie realizzazioni, immaginando sempre la possibilità di qualcosa di ancor più adeguato ai bisogni del paziente.

I valori ed i principi che ispirano e guidano gli operatori dell'Istituto sono: centralità della persona assistita, miglioramento continuo della qualità assistenziale, eccellenza del servizio, approccio multidisciplinare agli aspetti clinici, sviluppo della ricerca sperimentale con rapido trasferimento dei risultati al paziente, valorizzazione delle risorse umane, spirito europeo ed apertura a collaborazioni internazionali.

Un secondo fattore che condiziona il presente Piano è rappresentato dalla prospettiva della nuova sede dell'Istituto nell'ambito del progetto Città della Salute e della Ricerca. Essa pone, infatti, la necessità di impostare già in questo periodo di transizione un'organizzazione che da un lato accompagni la crescita dell'Istituto, dall'altro sia adeguata al nuovo contesto caratterizzato dall'interazione con l'Istituto Nazionale dei Tumori.

La struttura organizzativa strategica della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "Carlo Besta" è stata da sempre di tipo dipartimentale, anche se ha dovuto ricalcare, per necessità storico-istituzionali, il modello ospedaliero (divisioni, reparti, servizi) che si è sostanziato nel POA precedente con la definizione di Dipartimenti Gestionali e Funzionali, questi ultimi intesi come coordinamento tematico delle attività svolte presso le Strutture Complesse e Semplici a valenza dipartimentale.

Da una prima analisi fatta collegialmente con la Dirigenza durante la Convention a Monguzzo nel marzo 2007, anche alla luce della nostra natura di IRCCS che integra strettamente la ricerca traslazionale all'eccellenza clinica, il trasferimento operativo dell'organizzazione funzionale dipartimentale dovrebbe essere orientato più alle tematiche strategiche culturali, funzionali e operative che allo schema meramente strutturale (neurologico, chirurgico, pediatrico, radiologico) reparti-servizi; è necessario passare ad una visione dipartimentale tematica (Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici) che, su obiettivi definiti, orientano sinergicamente il proprio operare in un contesto strutturale matriciale.

L'organizzazione del lavoro ruota intorno alle necessità della persona malata ed è improntata all'eccellenza del servizio.

L'approccio terapeutico per ogni singolo paziente dell'Istituto è discusso all'interno di riunioni settimanali a cui partecipano tutte le divisioni cliniche coinvolte nel processo di cura. Le scelte terapeutiche e le impostazioni dei piani di cura vengono condivise congiuntamente dai medici delle diverse discipline che si occupano del caso. Viene così garantita al malato l'applicazione del miglior trattamento disponibile.

Questa impostazione è ancora più valida alla luce dei meri criteri strategici sia regionali che nazionali orientati alle reti tematiche già ampiamente attive a livello internazionale.

Il POA attuale è orientativamente di transizione (si estingue alla fine del 2014), ma può e deve contenere gli elementi di aggiornamento e soprattutto strategie protese al prossimo, a sua volta propedeutico, nuovo assetto dell'Istituto nella sede futura.

Il presente POA è stato predisposto in coerenza con le linee guida approvate con la DGR 6 agosto 2003 n. 14049, così come modificate dalla DGR 19 maggio 2008 n. 7289 e successivamente aggiornate con DGR 25 luglio 2012 n. 3822.

Esso costituisce lo strumento strategico per la definizione dell'assetto organizzativo della Fondazione e descrive il modello tendenziale cui la stessa prevede di allinearsi nel periodo di validità.

Il nuovo Piano Organizzativo è la sintesi dei contributi della Direzione Strategica Gestionale e della Direzione Scientifica e di tutti i Direttori dei Dipartimenti Gestionali e delle Unità Operative Complesse. Tale documento esplicita le esigenze organizzative da cui sono scaturite le proposte di modifica e di ampliamento delle strutture organizzative della Fondazione.

In particolare le SS e le SSD si connotano con l'esigenza di mettere in primo piano i PDTA di questo Istituto e, in alcuni casi, quelli a valenza territoriale.

In tal senso, essendo il POA un mero strumento di programmazione, si sottolinea sin d'ora che l'attivazione delle nuove strutture troverà graduale attivazione, in conformità alla disponibilità di natura economica, sulla base delle priorità che verranno di volta in volta concordate tra la Direzione Strategica Gestionale e la Direzione Scientifica.

Il POA è approvato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione, ai sensi dell'art. 13, secondo comma, lettera h) dello Statuto, sentiti il Collegio di Direzione e le Organizzazioni Sindacali e sottoposto all'approvazione della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 13, primo comma della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33.

La trasformazione dell'Istituto in Fondazione IRCCS

Il 15 luglio 2006 l'Istituto Neurologico "Carlo Besta", fondato nel 1918 e classificato dal 1981 come Istituto di Ricerca e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), è stato trasformato in Fondazione con personalità giuridica di diritto pubblico, ai sensi del D.Lgs. n. 288/2003.

La Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta è dunque una Fondazione di partecipazione, strumento giuridico nato per favorire la collaborazione fra soggetti pubblici e soggetti privati, in cui non assume specifica rilevanza l'aspetto patrimoniale ma piuttosto quello di rappresentanza istituzionale.

Soggetti fondatori della Fondazione sono Regione Lombardia, Ministero della Salute e Comune di Milano.

Con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione (CdA) 9 gennaio 2009 n. 118 alla Fondazione Pierfranco e Luisa Mariani è stata conferita la qualità di partecipante ai sensi dell'art. 9 dello Statuto. Il partecipante è definito dallo Statuto come un soggetto privato che, condividendo le finalità della Fondazione, s'impegna a contribuire alla vita della medesima e alla realizzazione dei suoi scopi con apporti patrimoniali o patrimonialmente valutabili. I rapporti tra Fondazione Besta e Fondazione Mariani sono disciplinati da apposita convenzione.

L'attività della Fondazione è disciplinata dallo Statuto approvato con Decreto del Ministero della Salute il 28 aprile 2006 e successivamente modificato. Lo Statuto definisce la mission della

Fondazione, le attribuzioni dei diversi organi nonché la loro composizione e sancisce la necessaria autonomia organizzativa, amministrativa, patrimoniale, gestionale, contabile e tecnica della Fondazione.

Il quadro normativo Istituzionale

La Fondazione Besta è dotata di personalità giuridica di diritto pubblico ed in tal senso è iscritta nel Registro delle Persone Giuridiche di cui al DPR 10 febbraio 2000 n. 361. È dotata della necessaria autonomia statutaria, organizzativa, amministrativa, patrimoniale, contabile e tecnico gestionale, in attuazione di quanto previsto dal D.Lgs. 288/2003.

La disciplina dettata dal D.Lgs. 288/2003, che presenta delle peculiarità organizzative di differenziazione rispetto alle Aziende Sanitarie Regionali, in particolare per quanto attiene la previsione di alcuni Organi (Presidente, Consiglio di Amministrazione, Direttore Generale, Direttore Scientifico), deve essere naturalmente correlata con gli assetti organizzativo - istituzionali del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), ed in particolare con il D.Lgs. n. 502/1992 e s.m.i.

Va evidenziato come la duplicità dell'attività svolta dagli IRCCS (assistenziale e di ricerca), implichi una corrispondente duplicità nelle fonti di regolazione e controllo, laddove la Regione esercita la propria competenza in materia di sanità, con riferimento in particolare all'autorizzazione all'esercizio, all'accreditamento, alla determinazione delle regole di esercizio del Sistema Sanitario Regionale, mentre il Ministero della Salute detiene un potere di vigilanza sulla ricerca, in particolare per quanto attiene al processo di riconoscimento e conferma del carattere scientifico e al finanziamento della ricerca corrente e finalizzata.

In tal senso la legislazione fondamentale in materia di sanità è costituita da un lato dal citato D.Lgs. 502/1992 che riordina la disciplina del Servizio Sanitario Nazionale, dall'altro dalla Legge Regionale 30 dicembre 2009 n. 33 "Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità" che disciplina il Servizio Sanitario Regionale (SSR).

Ai sensi dell'art. 1 della Legge Regionale 27 dicembre 2006 n. 30, inoltre, gli enti pubblici del SSR, tra cui le Fondazioni IRCCS, costituiscono con la Regione il Sistema Regionale ed in tale ambito interagiscono con gli altri soggetti e contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di finanza pubblica.

Infine, evidentemente, il presente Piano è correlato alle indicazioni del Piano Socio Sanitario Regionale 2010-2014 approvato con DCR 17 novembre 2010 n. 88, con particolare riferimento

alla creazione di reti di eccellenza tra le strutture sanitarie più qualificate e alla promozione della ricerca biomedica e biotecnologica.

TITOLO I - ORGANIZZAZIONE ED OBIETTIVI

1. Elementi identificativi della Fondazione

1.1 *Sede* legale e logo aziendale

La Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta ha sede legale a Milano in via Celoria n. 11, ove è ubicata la sede principale delle attività cliniche e diagnostiche. La struttura è stata costruita, a partire dal 1932, su una superficie fondiaria di circa 11.400 mq posta tra le vie Celoria, Ponzio e Pascal, al centro del quartiere Città Studi ed in adiacenza al Politecnico di Milano ed alle Facoltà di Fisica, Medicina e Veterinaria dell'Università degli Studi di Milano.

Il sito storico è stato successivamente sviluppato sulla base di un piano edilizio avviato negli anni '60 e proseguito nei decenni successivi fino al 1992, al fine di consentire un soddisfacimento delle sopravvenute esigenze d'ordine tecnologico ed organizzativo, nei limiti consentiti dai vincoli strutturali.

Con la deliberazione del CdA 15 gennaio 2008 n. 84 è stato approvato il nuovo logo della Fondazione, sviluppando una proposta grafica incentrata sulle iniziali del fondatore dell'Istituto. Così facendo si è voluto rappresentare la storicità dell'Istituto e dare contemporaneamente un input di innovazione e modernità con una grafica ed un lettering puliti ed essenziali.

1.2 Strutture della Fondazione

Le crescenti esigenze di ampliamento legate allo sviluppo delle tecnologie avanzate per la diagnostica e all'espansione delle linee di ricerca, hanno reso insufficienti gli spazi disponibili presso la sede storica e reso indispensabile individuare aree di ampliamento in ulteriori sedi.

Nel 2001 in via Temolo 8, a Milano, presso la locale Università di Milano-Bicocca, sono stati acquisiti in locazione circa 1.000 mq, nei quali sono stati trasferiti alcuni laboratori di ricerca.

Nel 2006 sono stati acquisiti in locazione in via Clericetti 2 ulteriori spazi per circa 1.600 mq, nei quali sono state trasferite la quasi totalità delle attività amministrative e direzionali della Fondazione.

Dal 2008 la Fondazione dispone presso il Campus IFOM-IEO, che si trova a Milano in via Adamello 16, di alcune postazioni di laboratorio nel quadro della convenzione con la Fondazione Istituto di Oncologia Molecolare (IFOM) e l'Istituto Europeo di Oncologia (IEO) per l'attivazione di una collaborazione clinico - scientifica nei settori della neuro-oncologia e della nanomedicina.

Nel 2010 in via Amadeo 42, a Milano, sono stati acquisiti in locazione circa 1.800 mq nei quali sono stati trasferiti la maggior parte dei laboratori di ricerca ancora localizzati nella sede storica.
Infine dal 2012 sono stati accreditati, presso locali per circa 700 mq in via Mangiagalli 3 a Milano, ambulatori destinati all'attività clinica e di ricerca.
Tuttavia, nonostante le migliorie apportate con l'acquisizione di nuovi spazi e gli interventi di riqualificazione della sede storica, l'attuale situazione logistica, da un lato con riferimento all'evolversi della normativa concernente la sicurezza degli edifici e degli impianti tecnologici, la facilità d'accesso e la confortevolezza del soggiorno, nonché i requisiti in tema di accreditamento, dall'altro con i problemi di economicità ed efficienza legati alla frammentazione dell'attività, soprattutto di ricerca, in più sedi, evidenzia una inadeguatezza tale da rappresentare un vincolo per lo sviluppo futuro dell'Istituto.
Per tale motivo Regione Lombardia ha promosso un Accordo di Programma, che vede quali soggetti interessati Ministero della Salute, Comune di Sesto San Giovanni, Comune di Milano e le Fondazioni IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori e Istituto Neurologico Carlo Besta per la realizzazione nel Comune di Sesto San Giovanni della Città della Salute e della Ricerca, dove troveranno nuova collocazione i due enti sanitari.

1.3 Mission, Vision e Valori

Obiettivo fondamentale dell'attività complessiva della Fondazione è quello di rispondere al bisogno di salute secondo criteri di qualità, eticità, efficienza e innovazione scientifica, avendo come valore di riferimento la centralità della persona, sia paziente, che dipendente, che privato cittadino.
E' impegno primario degli organi dell'Istituto e di ogni sua componente organizzativa, secondo le rispettive attribuzioni, di perseguire compiutamente i fini istituzionali, assicurando la piena attuazione dei principi della correttezza e trasparenza sia amministrativa che gestionale, coniugandoli con la massima efficacia degli interventi ed efficienza nell'impiego delle risorse al fine di pervenire ad un'effettiva economicità dell'azione di governo.
La Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta persegue le seguenti finalità fondamentali:

- svolgere attività di assistenza sanitaria e di ricerca biomedica, sanitaria, di tipo clinico e finalizzata alla cura (ricerca traslazionale);
- elaborare ed attuare programmi di formazione professionale e di educazione sanitaria;
- fornire supporto alle università (istruzione e formazione pre e post laurea);
- sperimentare e monitorare forme innovative di gestione e organizzazione in campo sanitario e di ricerca biomedica.

Nel quadro sanitario regionale e nazionale, la Fondazione IRCCS Carlo Besta si pone quale polo di eccellenza per la ricerca e la cura delle più significative malattie neurologiche che, dato il progressivo invecchiamento della popolazione, stanno aumentando ed avranno nei prossimi decenni un carico assistenziale sempre più rilevante.

L'Istituto coniuga in modo sinergico le attività di ricerca scientifica, di diagnosi e cura – che danno origine ad un continuo miglioramento dell'efficacia terapeutica – nell'ambito della neurologica clinica e di base e si occupa dei disturbi neurologici dell'adulto e del bambino, delle patologie neurochirurgiche ed oncologiche, delle malattie croniche e rare.

L'impegno costante nella diagnosi e nella terapia si unisce alla ricerca finalizzata alla cura, con l'obiettivo comune di favorire la conoscenza e di implementare il trattamento e la prognosi delle malattie neurologiche.

L'Istituto è riferimento nazionale e regionale di numerosi centri ultraspecialistici per il trattamento di disturbi neurologici specifici.

La missione della Fondazione IRCCS pertanto è quella di rispondere al bisogno di salute secondo criteri di qualità, eticità, efficienza ed innovazione scientifica, avendo come valore di riferimento la centralità della persona.

Tali finalità, tra loro inscindibili, sono perseguite attraverso l'esercizio delle funzioni aziendali, con particolare riferimento alle attività di alta specializzazione e con l'impegno ad assicurare le relative prestazioni, siano esse di ricerca o di assistenza, con la massima efficienza ed una costante attenzione ai profili della qualità e dell'efficacia.

L'Istituto intende incrementare ulteriormente il proprio ruolo di struttura di riferimento nell'ambito delle Neuroscienze, permeando di tale visione tutta l'attività delle diverse strutture organizzative a cominciare dall'Organizzazione Dipartimentale.

1.4 Patrimonio

Il Patrimonio immobiliare della Fondazione è attualmente costituito dalla sola sede storica di via Celoria, mentre le altre sedi sono ubicate in stabili non di proprietà.

Di specifica rilevanza appare invece il patrimonio tecnologico, costituito dall'insieme delle apparecchiature elettromedicali, tra cui molte di alta ed altissima tecnologia come ad esempio: CyberKnife, Acceleratore Lineare, Angiografo 3D, due Risonanze Magnetiche 1,5 Tesla, una Risonanza magnetica 3,0 Tesla , una Risonanza magnetica 7,0 Tesla per uso sperimentale e la Magnetoencefalografia .

TITOLO II - ORGANI AZIENDALI

2. *Premessa*

Ai sensi dell'art. 11 dello Statuto sono Organi della Fondazione:

- Il Consiglio di Amministrazione;
- Il Presidente;
- Il Direttore Generale;
- Il Direttore Scientifico;
- Il Collegio Sindacale.

Il macro assetto organizzativo si completa con la Direzione Amministrativa e la Direzione Sanitaria rette dai rispettivi Direttori, che insieme alla Direzione Generale compongono la Direzione Strategica Gestionale e dai Dipartimenti, a loro volta articolati in Unità Operative Complesse (UOC) e Strutture Semplici a valenza Dipartimentale (SSD).

Coadiuvano l'attività della Direzione Generale e della Direzione Scientifica rispettivamente il Collegio di Direzione e il Comitato Tecnico-Scientifico.

I rapporti tra i vari livelli organizzativi sono funzionali al raggiungimento degli obiettivi posti dai piani e programmi dell'Istituto determinati dal CdA nonché degli indirizzi di politica gestionale definiti in sede nazionale e regionale e quindi delle relative compatibilità anche di ordine finanziario.

2.1 *Il Presidente della Fondazione*

Il Presidente della Fondazione è nominato dal Consiglio di Amministrazione, su indicazione del Presidente della Regione Lombardia, sentito il Ministro della Salute.

Ha la rappresentanza legale della Fondazione, resiste in giudizio nominando avvocati, avvalendosi dell'UOC Affari Generali e Legali, e cura le relazioni con Enti, Istituzioni, Imprese e Organismi.

Il Presidente convoca e presiede il Consiglio di Amministrazione e ne dirige i lavori; può esercitare, in caso di necessità ed urgenza, il potere d'ordinanza su tutte le materie demandate alla competenza del CdA, così come previsto dallo Statuto.

Verifica il perseguimento degli obiettivi ed il raggiungimento dei risultati definiti dagli indirizzi strategici e dai programmi approvati dal CdA di norma sulla base di relazioni trimestrali del Direttore Generale e del Direttore Scientifico.

Si ispira, nella propria attività, al principio di separazione tra attività d'indirizzo e controllo ed attività gestionali, ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. n.165 del 2001 e s.m.i. e dalle disposizioni statutarie.

In tal senso la responsabilità dei procedimenti amministrativi, in particolare quelli relativi agli appalti e ai concorsi, nonché la stipulazione dei contratti, competono alla Direzione Generale secondo quanto specificato nel Piano.

Fanno capo alla Presidenza le seguenti funzioni aziendali:

- affari legali
- progetti internazionali;
- comunicazione e rapporti con i media;
- rapporti con il sistema associazionistico e il volontariato;
- fund raising e marketing aziendale;
- progetti speciali.

Per lo svolgimento della sua attività, si avvale della collaborazione di un ufficio di staff.

Per l'esercizio delle altre funzioni si avvale, d'intesa con il Direttore Generale, delle altre strutture della Fondazione.

2.2 *Il Consiglio di Amministrazione*

La composizione, la durata in carica e le modalità di funzionamento del Consiglio sono definite dallo Statuto.

Il CdA esercita, sulla base della potestà statutaria, le funzioni di indirizzo e controllo.

I suoi compiti sono in particolare definiti dall'art. 13, secondo comma dello Statuto. Competono in particolare al Consiglio:

- la nomina del Presidente e del Direttore Generale su indicazione del Presidente della Giunta Regionale
- l'autorizzazione al Presidente a promuovere azioni giudiziarie o a resistere in giudizio;
- l'approvazione dei Regolamenti;
- l'approvazione degli indirizzi strategici e il controllo che l'attività gestionale sia coerente con gli indirizzi e i programmi approvati;
- l'approvazione del bilancio di previsione, del bilancio di esercizio, del Piano di Organizzazione Aziendale e del Piano Assunzioni;
- la deliberazione dell'accettazione di eredità, legati, donazioni e altre liberalità;
- la deliberazione delle modifiche del patrimonio netto (fondo in dotazione della Fondazione);

- l'approvazione delle convenzioni con le Università.

Il Consiglio esercita le proprie attività di controllo attraverso l'acquisizione di atti, relazioni ed audizioni anche di singoli Dirigenti.

Alle sedute del Consiglio partecipano, senza diritto di voto, il Direttore Generale e il Direttore Scientifico, nonché i componenti del Collegio Sindacale. Ove invitati, assistono alle sedute il Direttore Sanitario e il Direttore Amministrativo o altri Dirigenti e dipendenti della Fondazione.

Il ***Segretario del Consiglio di Amministrazione*** è nominato dal CdA su indicazione del Presidente della Regione ed ha la funzione di coordinare le attività tecnico-operative del Presidente e del CdA e svolgere una funzione di raccordo tra il Presidente, il CdA e le Direzioni Generale e Scientifica.

In particolare il Segretario:

- cura la predisposizione degli ordini del giorno, la convocazione, organizzazione e gestione delle adunanze del Consiglio, la trasmissione della documentazione relativa ai punti da trattare;
- provvede alla verbalizzazione delle adunanze del Consiglio;
- provvede ai necessari raccordi con la Direzione Generale e la Direzione Scientifica per la predisposizione e trattazione dei provvedimenti di competenza e collabora, in raccordo con le strutture proponenti ed a fini di semplificazione, trasparenza e chiarezza del linguaggio, alla redazione degli schemi di deliberazione;
- cura gli adempimenti amministrativi di competenza del CdA;
- assicura supporto tecnico al Presidente ed ai membri del CdA per la realizzazione di programmi e progetti specifici attivati con il loro coinvolgimento;
- cura il necessario raccordo con le altre Fondazioni IRCCS finalizzato al confronto, alla condivisione di strategie e progetti di collaborazione reciproca.

2.3 Il Direttore Generale

Il Direttore Generale è nominato dal CdA, su indicazione del Presidente della Regione Lombardia, conformemente alle disposizioni statutarie ed è scelto fra persone estranee al Consiglio stesso; partecipa di diritto alle sedute del CdA.

Deve essere in possesso di diploma di laurea, di qualificata formazione ed attività professionale, con esperienza di direzione tecnica o amministrativa in enti, aziende, strutture pubbliche o private, in posizione dirigenziale con autonomia gestionale e diretta responsabilità delle risorse umane, tecniche o finanziarie, svolta nei dieci anni precedenti la nomina.

Il rapporto di lavoro del Direttore Generale è regolato da un contratto di lavoro di diritto privato a termine e di natura esclusiva ed il relativo trattamento economico è stabilito in analogia a quanto previsto dalla Regione Lombardia per la corrispondente figura delle Aziende Sanitarie.

Il Direttore Generale, salvo revoca anticipata nelle ipotesi previste dal codice civile o dal contratto, cessa comunque dall'incarico alla data di insediamento del CdA successivo a quello che lo ha nominato fatta salva però la possibilità di esser riconfermato.

Persegue le finalità istituzionali proprie dell'Istituto, conformemente alla vigente legislazione nazionale e regionale ed assicura lo svolgimento di tutte le funzioni connesse all'organizzazione gestionale, avvalendosi dell'intera struttura dipartimentale aziendale e degli uffici di staff direttamente dipendenti.

Al Direttore Generale compete la gestione della Fondazione; egli, in particolare, è responsabile del raggiungimento degli obiettivi fissati dal consiglio di Amministrazione, assume le determinazioni in ordine alla realizzazione dei programmi e progetti adottati, è responsabile della gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa della Fondazione, incluse la organizzazione e gestione del personale e dispone il conferimento degli incarichi di responsabilità dirigenziale, in coerenza con l'organizzazione interna e i Piani di Assunzione deliberati dal CdA. Il Direttore Generale assume la qualità di datore di lavoro e di Titolare del trattamento dei dati personali.

Annualmente predispone una relazione sul raggiungimento degli obiettivi determinati dal CdA.

In particolare propone al CdA, per l'approvazione, il bilancio preventivo e d'esercizio, il programma di attività e il Piano di Assunzione ed assume ogni determinazione in ordine alla realizzazione dei programmi e progetti determinati.

Sulla base dei programmi e piani adottati dal CdA, adotta i relativi provvedimenti attuativi, presiede il processo di budget e ne monitora il relativo andamento in coerenza con gli obiettivi gestionali individuati.

Il Direttore Generale si avvale della collaborazione del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario, all'uopo da lui scelti.

Coordina le attività di gestione mediante il Collegio di Direzione di cui all'art. 17 del decreto legislativo 30 dicembre 1992 n. 502.

Il Direttore Generale, per lo svolgimento della sua attività, si avvale della collaborazione delle seguenti funzioni organizzative di Staff:

- UOC Servizio Informatico
- Direzione Generale - SS Formazione, Aggiornamento e Didattica
- Ufficio Programmazione e Controllo di Gestione

- Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)
- Ufficio di Pubblica Tutela (da attivare)
- Servizio Prevenzione e Protezione (SPP) *
- Sviluppo Sistemi Qualità

2.4 *Il Direttore Scientifico*

La Direzione Scientifica, nella persona del suo Direttore, programma, dirige, coordina l'attività di ricerca scientifica in ambito biomedico traslazionale e di sanità pubblica secondo le indicazioni contenute nel Decreto Legislativo 16 ottobre 2006, n. 288 e in coerenza con il programma di ricerca sanitaria di cui all'art.12-bis del D.L. n. 502 del 30 dicembre 1992 e s.m.i. nonché della programmazione regionale in materia , nell'ambito delle linee strategiche di attività definite in sede di Consiglio di Amministrazione, sulla base anche dei correlati ambiti gestionali di competenza della Direzione Generale.

Il Direttore Scientifico:

- è organo della Fondazione
- partecipa, senza diritto di voto, alle riunioni del Consiglio di Amministrazione
- partecipa di diritto al Collegio di Direzione
- partecipa di diritto al Comitato Etico della Fondazione
- propone i componenti del Comitato Tecnico-Scientifico al Consiglio di Amministrazione
- presiede il Comitato Tecnico Scientifico
- presiede la Commissione Scientifica
- promuove e coordina le linee strategiche e programmatiche di ricerca organizzandone l'attività con particolare attenzione agli aspetti traslazionali e all'innovazione
- promuove l'attività di collaborazione in rete
- gestisce il budget assegnato alla Fondazione dal Ministero della Salute e da altri Enti pubblici e privati nazionali ed internazionali per lo svolgimento dell'attività di ricerca, concordandolo annualmente con il Direttore Generale.
- promuove e coordina il monitoraggio e l'elaborazione dei dati in riferimento all'attività scientifica
- cura gli adempimenti di cui all'art. 27 e seguenti del D.P.R. 31 luglio 1980, n. 617 ed intrattiene i necessari rapporti con il Ministero della Salute in riferimento all'attività scientifica

---

* il SSP è attribuito alle funzioni di staff della Direzione Generale, a seguito dell'individuazione del Direttore Generale quale datore di lavoro

- relaziona annualmente al Consiglio di Amministrazione della Fondazione sul raggiungimento degli obiettivi prefissati e sull'andamento dell'attività scientifica svolta
- promuove e coordina l'attività di sviluppo della ricerca pre-clinica e della ricerca clinica in coerenza con le linee strategiche di sviluppo programmate
- può promuovere servizi di ricerca sperimentale e di ricerca clinica in coerenza con il Piano di Organizzazione Aziendale.
- cura gli opportuni contatti con Enti ed Istituzioni affini, utili per l'espletamento dell'attività scientifica della Fondazione
- è garante dell'espletamento e dell'etica di esecuzione della ricerca scientifica e della sperimentazione clinica
- promuove e coordina iniziative e attività di ricerca nel campo della salute pubblica e della disabilità e, di concerto con la Direzione Sanitaria, della medicina preventiva e riabilitativa
- propone l'acquisizione di apparecchiature ad alta tecnologia per lo svolgimento delle attività di ricerca scientifica
- promuove e coordina l'attività didattica e di formazione scientifica nell'ambito dell'alta formazione e promuove la collaborazione attiva della Fondazione alle Scuole di Specialità, ai Dottorati di ricerca, ai Master Universitari di II livello
- sostiene la partecipazione della Fondazione ai progetti di alta formazione nell'ambito della programmazione europea "Marie Curie"
- promuove iniziative per l'organizzazione di convegni, congressi e corsi di aggiornamento
- esprime parere su comandi e congedi straordinari del personale del ruolo sanitario e di ricerca relativamente all'attività di ricerca e di aggiornamento tecnico-scientifico.

L'incarico di Direttore Scientifico è conferito ai sensi del D.L. 288/2003 e delle norme statutarie.

Nello svolgimento delle sue attività il Direttore Scientifico si avvale della collaborazione di un Direttore di UOC che assume il ruolo di Vice Direttore Scientifico.

2.5 Il Collegio Sindacale

Conformemente alle vigenti disposizioni statutarie, il Collegio Sindacale è composto da cinque componenti (un rappresentante del Ministero dell'Economia e delle Finanze, un rappresentante del Ministero della Salute, due rappresentanti della Regione Lombardia e un rappresentante del Comune di Milano). Il Collegio è nominato con Deliberazione del Direttore Generale sulla base delle designazioni operate dagli Enti rappresentati e dura in carica tre anni; i suoi componenti possono essere riconfermati. Al Presidente del Collegio ed ai suoi componenti compete una

indennità stabilita ai sensi di legge, in analogia a quanto previsto per le aziende Sanitarie della Regione.

I componenti del Collegio possono partecipare collegialmente o individualmente alle sedute del Consiglio di Amministrazione ai sensi dell'art. 18 dello Statuto.

Il Collegio è Organo di controllo contabile della Fondazione ed esercita funzioni di vigilanza sull'attività amministrativa ed economica dell'Istituto, compie verifiche di cassa, redige relazioni sul Bilancio di previsione, sulle variazioni di Bilancio, sul Bilancio d'esercizio e sui risultati della gestione. Esprime altresì pareri su singoli atti assunti dal Consiglio di Amministrazione e dal Direttore Generale, ove richiesto dalle superiori autorità vigilanti.

I componenti del Collegio, sulla base dei programmi concordati collegialmente, possono procedere, anche individualmente, in qualsiasi momento, ad atti di ispezione e di controllo.

TITOLO III - DIREZIONE STRATEGICA GESTIONALE E ORGANISMI COLLEGIALI

3.1 Direzione Strategica Gestionale

E' costituita dal Direttore Generale, dal Direttore Scientifico che collabora con il Direttore Generale per le materie di sua competenza, dai Direttori Sanitario ed Amministrativo i quali, nominati in via fiduciaria dal Direttore Generale, con provvedimento motivato, tra gli aventi i requisiti di legge, con rapporto di lavoro a tempo pieno ed esclusivo, regolato da contratto di diritto privato di durata pari a quella del Direttore Generale, rinnovabile, stipulato in osservanza delle norme del titolo terzo del libro quinto del Codice Civile e delle relative indicazioni regionali.
La Direzione Strategica Gestionale opera collegialmente e si avvale delle strutture organizzative di staff così come esplicitato al Titolo IV punto 2, nonché, per quanto di rispettiva competenza, del Collegio di Direzione e delle strutture dipartimentali, conformemente a quanto previsto nell'Organigramma della Fondazione.

3.2 Direttore Amministrativo

Il Direttore Amministrativo dirige, conformemente alle disposizioni di legge e statutarie, tenuto conto degli orientamenti generali espressi dal CdA e di quelli gestionali stabiliti dalla Direzione Generale della Fondazione, i servizi Amministrativi e fornisce il parere obbligatorio di competenza sugli atti adottati dal Direttore Generale.
Partecipa, se richiesto, alle sedute del CdA, istruendo per lo stesso, per il tramite della Direzione Generale, le relative proposte di deliberazione; predispone altresì, ove ne ricorrano i presupposti d'urgenza, le Ordinanze a firma del Presidente, avvalendosi delle strutture organizzative del Dipartimento Amministrativo.
E' componente della Direzione Strategica Gestionale e del Collegio di Direzione; vigila sul personale addetto ai servizi Amministrativi anche dal punto di vista disciplinare per il tramite dei Dirigenti preposti. Il Direttore Amministrativo supporta il Direttore Generale nella gestione amministrativa, finanziaria/economica ed organizzativa dell'Istituto, redige le proposte degli atti di bilancio, controfirma i mandati di pagamento e gli ordini di riscossione; predispone, se necessario, le proposte degli atti deliberativi da sottoporre alla firma del Direttore Generale e presiede, su sua delega, la delegazione trattante per la stipula dei contratti di lavoro aziendale.

Svolge attività di indirizzo, coordinamento, supporto, verifica nei confronti dei responsabili dei servizi amministrativi e promuove l'integrazione dei servizi stessi, definisce le strategie e gli indirizzi per l'adozione dei provvedimenti anche straordinari e/o urgenti sugli atti relativi alle materie di competenza, contribuisce alla definizione dei rapporti e dei relativi accordi di natura convenzionale con le Università e con altri Enti o Istituti.

Nella posizione di fornitore di servizi amministrativi garantisce il necessario apporto a tutte le strutture organizzative aziendali garantendo la regolarità degli atti amministrativi dell'Istituto.

Presidia la gestione del Patrimonio e di tutte le attività riferibili agli immobili di proprietà o in uso dell'Istituto, in particolare per quanto attiene gli aspetti manutentivi, assicurativi, ecc.

Assicura, in collaborazione con la Direzione Sanitaria e Scientifica, gli interventi relativi all'Edilizia Sanitaria.

Alla Direzione Amministrativa si applicano le disposizioni di cui al D.Lgs. 30.12.1992, n. 502 e s.m.i., nonché di ogni altra disposizione legislativa e regolamentare disciplinante l'attività delle Fondazioni IRCCS di natura pubblico.

Il conferimento dell'incarico di Direttore Amministrativo è disposto dal Direttore Generale della Fondazione, sulla base delle vigenti disposizioni statutarie, con provvedimento motivato ed ha durata conforme a quella dell'incarico di Direttore Generale; il relativo rapporto di lavoro è a tempo pieno ed esclusivo.

I contenuti di tale contratto sono disciplinati da quanto previsto dall'art. 3 del D.Lgs. 30.12.1992, n. 502 e s.m.i., nonché dalle specifiche disposizioni contrattuali emanate in materia dalla Regione Lombardia.

In caso di assenza o impedimento temporanei il Direttore Amministrativo è sostituito, a tutti gli effetti e su sua proposta, dal Direttore del Dipartimento Amministrativo o da un Direttore di UOC amministrativa.

3.3 Direttore Sanitario

Il Direttore Sanitario, dirige, tenuto conto degli orientamenti generali espressi dal CdA dell'Istituto e di quelli gestionali stabiliti dal Direttore Generale, i servizi sanitari ai fini organizzativo-gestionali e igienico-sanitari e fornisce il parere obbligatorio di competenza sugli atti adottati dal Direttore Generale, nonché sulle costruzioni e trasformazioni edilizie. Il Direttore Sanitario è componente della Direzione Strategica Gestionale e del Collegio di Direzione.

Vigila sul personale addetto ai servizi sanitari anche dal punto di vista disciplinare, per il tramite dei Dirigenti preposti: predispone le relazioni su eventuali fatti disciplinari relativi a personale sanitario e le trasmette al Direttore Generale

Al Direttore Sanitario sono state assegnate le funzioni già in capo alla Direzione Medica di Presidio soppressa per gli enti monopresidio (Legge 135/2012).

Verifica le modalità di raccolta e trasmissione dei flussi informativi sanitari e dei dati che si riferiscono alle attività sanitarie erogate dall'Istituto, e vigila sull'andamento delle liste d'attesa.

Vigila sull'appropriatezza degli interventi diagnostico-terapeutici e sulle attività in regime di libera professione intramuraria.

Propone e promuove iniziative per la formazione continua e l'aggiornamento professionale del personale sanitario e di supporto ai servizi sanitari.

Supporta l'attività preventiva svolta dal Servizio, di staff Prevenzione e Protezione nell'ambito dell'Istituto e l'attività di sorveglianza sanitaria svolta dal "medico competente".

Collabora con il Direttore Generale, il Direttore Amministrativo e il Direttore Scientifico per interventi concernenti l'Edilizia Sanitaria anche con specifico riferimento agli adempimenti connessi all'attuazione dell'Accordo di Programma relativo alla realizzazione del Nuovo Istituto.

Contribuisce alla definizione dei rapporti sanitari e dei relativi Accordi di natura convenzionale con le Università e con altri Enti o Istituti.

Per l'organizzazione e il coordinamento delle proprie attività il Direttore Sanitario si avvale di un ufficio di segreteria direzionale.

Il conferimento dell'incarico di Direttore Sanitario è disposto dal Direttore Generale dell'Istituto, sulla base delle vigenti disposizioni statutarie, con provvedimento motivato ed ha durata conforme a quella dell'incarico di Direttore Generale; il relativo rapporto di lavoro è a tempo pieno ed esclusivo.

I contenuti di tale contratto sono disciplinati da quanto previsto dall'art. 3 del D.Lgs. 30.12.1992, n. 502 e successive modificazioni, dal Decreto Interministeriale del 11 Gennaio 2002 nonché dalle specifiche disposizioni contrattuali emanate in materia dalla Regione Lombardia.

3.4 *Collegio di Direzione* *

Il Collegio di Direzione, previsto dal D.Lgs. 502/1992, è l'organismo di natura consultiva di cui si avvale il Direttore Generale per il governo delle attività cliniche, la programmazione e la valutazione delle attività tecnico-sanitarie e di quelle ad alta integrazione sanitaria.

In particolare esso:

- concorre alla formulazione dei programmi di formazione del personale, di soluzioni organizzative per l'attuazione dell'attività libero-professionale intramuraria e alla valutazione dei risultati conseguiti rispetto agli obiettivi clinici;
- collabora attivamente con il Direttore Generale nel processo di formazione del programma di attività dell'Istituto, nell'organizzazione e nello sviluppo dei servizi e dell'utilizzazione delle risorse umane.

Il Collegio di Direzione della Fondazione è composto, secondo le indicazioni regionali di cui alla DGR 8 agosto 2003 n. 14049 s.m.i., dal Direttore Generale, che lo presiede, dal Direttore Amministrativo, dal Direttore Sanitario, dal Direttore Scientifico, dai Direttori dei Dipartimenti gestionali e funzionali e dal Dirigente del SITRA.

Al Collegio di Direzione possono partecipare anche persone diverse da quelle indicate qualora convocate per la disamina di argomenti specifici.

3.5 *Comitato Tecnico Scientifico*

Il Comitato è nominato, su proposta del Direttore Scientifico, dal Consiglio di Amministrazione; è composto a norma dell'articolo 19 dello Statuto della Fondazione, da sei membri interni (Tre medici, due biologi e un tecnico di laboratorio dipendenti della Fondazione di provata e internazionalmente riconosciuta competenza scientifica), da tre esperti esterni, scelti in ambito universitario e da tre membri di nomina elettiva di cui uno non medico. I componenti del Comitato, ad eccezione del Direttore Scientifico, restano in carica tre anni e possono essere riconfermati.

Il Comitato è presieduto dal Direttore Scientifico.

Il Presidente del Comitato ha le seguenti attribuzioni:

a. presiede il Comitato;
b. stabilisce il calendario delle sedute e fissa l'ordine del giorno;
c. presiede la Commissione per l'attività di Ricerca Scientifica;

* Il piano non tiene conto delle modifiche introdotte dal DL 13 settembre 2012, n. 158 convertito in legge, in quanto richiede una preliminare modifica statutaria

d. convoca il Comitato di sua iniziativa o su richiesta del Presidente o del Consiglio di Amministrazione della Fondazione o di un terzo dei componenti del Comitato;
e. controfirma e trasmette al Presidente della Fondazione e ai membri del Comitato i verbali delle sedute.

In caso di assenza o impedimento il Presidente è sostituito dal Vice Direttore Scientifico.

Come previsto dallo statuto il Direttore Scientifico informa i membri del Comitato sull'attività della Fondazione e formula al CdA pareri consultivi e proposte sui programmi e sugli obiettivi della Fondazione.

Il Comitato, oltre alle competenze previste dallo statuto, esercita una funzione consultiva generale in ordine alla attività di ricerca scientifica svolta dalla Fondazione.

Le funzioni di Segreteria del Comitato sono svolte da personale amministrativo assegnato alla Direzione Scientifica che provvede alle tenuta del registro delle riunioni nonché ad ogni altra incombenza riguardo il funzionamento del Comitato stesso.

3.6 Comitato Etico Indipendente

Il Comitato Etico opera in Istituto dal Settembre 1996, data della sua formale istituzione; da ultimo con deliberazione n. 34 del 27 febbraio 2007 del Consiglio di Amministrazione si è provveduto ad istituire il nuovo Comitato Etico in attuazione al Decreto Ministeriale 12 maggio 2006.

Il Comitato è un organismo indipendente, composto secondo criteri di interdisciplinarietà, con funzioni di consultazione e riferimento per ogni problema di natura etica che si possa presentare nell'ambito delle attività dell'Istituto, per quanto attiene la Pratica Clinica e la Ricerca Biomedica e si avvale del supporto del Servizio di Ricerca e Sviluppo Clinico della Fondazione.

Il Comitato è composto da 15 membri in modo da garantire le qualifiche e l'esperienza necessarie a valutare gli aspetti etici e scientifico/metodologici degli studi proposti, come di seguito specificato:

a) quattro clinici;
b) un medico di medicina generale territoriale;
c) un biostatistico;
d) due farmacologi;
e) un farmacista (ex officio);
f) il direttore sanitario (ex officio);
g) il direttore scientifico (ex officio);
h) un esperto in materia giuridica e assicurativa o un medico legale;

i) un esperto di bioetica;

l) un rappresentante del settore infermieristico;

m) un rappresentante del volontariato per l'assistenza e/o associazionismo di tutela dei pazienti.

I componenti del Comitato Etico restano in carica tre anni. Il mandato non può essere rinnovato consecutivamente più di una volta, eccezion fatta per i componenti ex officio, che comunque non potranno ricoprire la carica di presidente per più di due mandati consecutivi.

Alle riunioni del Comitato Etico possono partecipare, di volta in volta esperti in altre discipline o i proponenti le Ricerche, senza diritto di voto.

Il Comitato Etico ha adottato conformemente alle normative vigenti il proprio regolamento che prevede compiti, modalità di funzionamento proprie e dell'Ufficio di segreteria tecnico-scientifica.

3.7 Comitato Etico per la Sperimentazione Animale

Il Comitato Etico per la Sperimentazione Animale (C.E.S.A.) ha il compito di verificare che gli esperimenti sugli animali siano scientificamente corretti, metodologicamente appropriati e statisticamente congrui e che l'impegno degli animali sia insostituibile, anche in ottemperanza al Decreto Legge del 27 gennaio 1992 n.116 che attua le direttive CEE nn. 86 e 609. A tale fine il C.E.S.A. dovrà:

- verificare la correttezza formale delle dichiarazioni presentate e sottoscritte dai ricercatori;
- valutare i progetti di ricerca ed esprimere un giudizio di approvazione o di non approvazione;
- provvedere alla stesura ed all'aggiornamento della modulistica con la quale il Ricercatore è tenuto ad avanzare al C.E.S.A. richiesta di valutazione del progetto sperimentale.

Il C.E.S.A., inoltre, ha il compito di promuovere interventi intesi ad assicurare il rispetto delle norme di legge, migliorare l'animal care, la preparazione professionale nonchè la tutela dei ricercatori nella sperimentazione animale. I progetti saranno valutati in base alla rilevanza scientifica, alla adeguatezza del protocollo, all'obiettivo proposto in termini di modello animale, al numero di animali utilizzati, alle condizioni sperimentali.

3.8 Nucleo di Valutazione (controllo strategico e valutazione del personale - NVP)

Il Nucleo di Valutazione, istituito con Deliberazione n. 285 del 9 giugno 2011 nella composizione così come delineata con Deliberazione n.285 del 9 giugno 2011 ai sensi e per gli effetti dei D. Lgs. n. 286/99, n. 165/2001 e n. 150/09, è un organismo deputato all'attività di verifica della misurazione

e valutazione della performance organizzativa ed individuale, controllo e monitoraggio della corretta gestione delle attività sanitarie, delle risorse impiegate e del buon andamento dell'azione amministrativa, opera in posizione di staff al Direttore Generale, in posizione di autonomia, senza compiti ed attribuzioni gestionali e risponde esclusivamente alla Direzione Generale.

Il NVP è dotato di autonomia organizzativa ed operativa rispetto ad ogni altra struttura dell'Ente e risponde direttamente del proprio operato al Direttore Generale. Un apposito regolamento disciplina in modo specifico i suoi compiti.

Sono di diretta competenza del NVP le attività di analisi, preventiva e successiva, della congruenza e/o degli scostamenti tra gli obiettivi determinati, le scelte operative effettuate ed i risultati raggiunti in capo al personale dirigente.

Le principali funzioni del NVP sono pertanto:

- monitorare il funzionamento complessivo del sistema della valutazione della trasparenza e integrità dei controlli interni;
- garantire la correttezza dei processi di misurazione e valutazione nel rispetto del principio di valorizzazione del merito e della professionalità;
- supporto agli organi di indirizzo organizzativo - gestionale nell'attività di valutazione e controllo strategico dell'Istituto, ai fini dell'identificazione delle più opportune azioni correttive e della concordanza tra obiettivi strategici, obiettivi operativi, azioni e conseguenti atti attuativi;
- supporto agli organi di indirizzo organizzativo - gestionale nell'attività di valutazione del personale dirigente (responsabili di strutture complesse) dell'Istituto, attraverso le analisi dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi definiti, al fine di valutare la rispondenza dell'erogazione dei trattamenti economici accessori alla normativa contrattuale in vigore;
- validare la relazione sulla performance ed accertare la pubblicazione sul sito istituzionale della Fondazione;
- verificare, mediante valutazioni comparative dei costi e dei rendimenti, la realizzazione degli obiettivi, la corretta ed economica gestione delle risorse pubbliche, l'imparzialità e il buon andamento dell'azione amministrativa nonché la determinazione, con cadenza annuale, dei parametri di riferimento del controllo.

3.9 Organismo di Vigilanza del Codice Etico Comportamentale (OdV)

In applicazione di quanto previsto dal D.Lgs. 231/2001 e sulla base delle linee guida emanate dalla Regione Lombardia con l'Allegato 13 della DGR 13 dicembre 2006 n. 3776 e aggiornate con

DDGS n. 2298 dell'11 Marzo 2010, la Fondazione ha adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione 6 luglio 2010 n. 60 il Codice Etico Comportamentale.

Il Codice si compone del *Codice Etico*, la dichiarazione di valori e principi nei quali la Fondazione "Carlo Besta" si riconosce e ai quali conforma la propria azione nell'adempimento della mission istituzionale e del *Modello di Organizzazione e di Controllo*, il documento che definisce gli strumenti adottati dalla Fondazione "Carlo Besta" per la prevenzione dei reati indicati nel D.Lgs. n. 231/2001, ivi comprese le modalità di controllo, le procedure e i profili sanzionatori verso condotte anche prodromiche ai reati, nel quadro dei valori e dei principi enunciati nel Codice Etico.

Sono stati in particolare individuati i macro processi, di seguito indicati, che, nel quadro dell'organizzazione della Fondazione presentano un carattere di generale trasversalità e sono particolarmente rilevanti ai fini di quanto disciplinato dal Modello di Organizzazione e Controllo:

a) accesso alle prestazioni sanitarie (in regime di ricovero ed ambulatoriali);

b) amministrazione del personale;

c) libera professione;

d) privacy;

e) acquisto di beni, servizi e lavori;

f) gestione dei flussi informativi;

g) sicurezza sul lavoro.

Per ognuno dei processi sopra indicati sono altresì enucleate le fasi di attività che si ritengono sensibili e quindi meritevoli di monitoraggio in quanto possono costituire fonte di responsabilità in ordine alle fattispecie di reato previste dal citato Decreto Legislativo.

La legge affida il compito di vigilare sul funzionamento e sull'osservanza del modello di organizzazione e di curare il suo aggiornamento ad un OdV, cui sono garantiti autonomi poteri di iniziativa e di controllo.

La Fondazione, anche in ragione della sua complessità organizzativa ha optato per un organismo collegiale, composto da tre componenti effettivi e da tre componenti supplenti, tutti nominati dal Consiglio di Amministrazione e scelti secondo criteri di professionalità ed esperienza specifica, rispettivamente:

1. per le capacità e l'esperienza di valutazione e gestione dei rischi;
2. per la conoscenza dell'organizzazione aziendale e delle procedure in ambito sanitario pubblico;
3. per la competenza giuridica, in particolare nel diritto amministrativo in ambito sanitario, nonché di responsabilità penale ex D.Lgs. n. 231/2001.

Il Comitato dura in carica per un triennio, alla scadenza del quale si provvede a nuova nomina; decade comunque entro tre mesi dalla data di scadenza del CdA che lo ha nominato.
L'OdV è dotato di autonomi poteri di iniziativa e controllo ed ha diritto ad accedere, senza alcun limite, a tutte le informazioni aziendali considerate rilevanti per la sua attività, anche mediante audizioni dirette e acquisizioni documentali. Esso si relaziona, circa l'esercizio delle sue funzioni, direttamente agli organi di vertice ossia il CdA e il Presidente, nonché al Direttore Generale e al Direttore Scientifico, secondo le rispettive competenze e secondo una valutazione di opportunità affidata allo stesso organismo.

TITOLO IV - ORGANIZZAZIONE DELL'AZIENDA

4.1 Presidenza

Nell'ambito dell'Organigramma aziendale sono direttamente collocate, alle dirette dipendenze della Presidenza, le sotto indicate funzioni organizzative che fanno riferimento ad attività d'interesse strategico per l'Istituto aventi carattere di trasversalità nei confronti dell'intera struttura organizzativa dell'Ente:

a) progetti internazionali;
b) comunicazione e rapporti con i media;
c) rapporti con il sistema associazionistico e il volontariato;
d) fund raising e marketing aziendale;
e) progetti speciali ed in particolare il progetto città della salute, della ricerca.

a) Comunicazione e rapporti con i media

L'Istituto Besta è dotato di un Ufficio Stampa dedicato alla comunicazione con gli stakeholder e alla gestione delle relazioni con i media, al fine di garantire un'informazione istituzionale, esterna ed interna, attendibile, puntuale e tempestiva.

La struttura fa diretto riferimento al Presidente ed opera in stretto contatto con la Direzione Generale, in particolare l'Ufficio Relazioni con il Pubblico, la Direzione Scientifica, i Dipartimenti e le UOC. Si avvale della collaborazione di giornalisti e consulenti scientifici.

L'Ufficio Stampa cura la raccolta, lo sviluppo e l'approfondimento di notizie relative alla produzione scientifica, all'innovazione clinica e tecnologica, allo sviluppo dei servizi; progetta e realizza gli eventi di comunicazione esterna; gestisce le relazioni con i media (giornali, radio, televisioni e new media), organizza interviste con i medici e i ricercatori; cura lo sviluppo e l'aggiornamento del sito istituzionale, la redazione delle pubblicazioni istituzionali, in particolare del periodico INNBesta e la realizzazione di campagne di interesse sociale.

b) Rapporti con il volontariato

In conformità al principio di sussidiarietà, la Fondazione vanta una storica collaborazione con il mondo del volontariato, le cui finalità si ispirano alla partecipazione del volontariato alla qualificazione del servizio sanitario erogato, attraverso il sostegno dei pazienti e dei loro famigliari, la promozione della ricerca scientifica - riferita a specifiche malattie neurologiche e rare - e il sostegno alle azioni divulgative e di educazione sanitaria.

Le associazioni che, a vario titolo, collaborano con la Fondazione si caratterizzano per le differenti finalità che perseguono, ossia:

- assistere in ospedale e consigliare i pazienti e loro familiari;
- diffondere le conoscenze su malattie neurologiche specifiche;
- contribuire allo sviluppo della ricerca scientifica nel campo delle patologie neurologiche.

Con riferimento alla collaborazione con il mondo del volontariato, si evidenziano alcune attività di rilevante importanza nella politica d'intervento dell'Istituto, in particolare la definizione di protocolli e convenzioni stipulati con le singole Associazioni, così come la loro partecipazione al processo di miglioramento della qualità aziendale.

Al Presidente compete il coordinamento delle relazioni con l'associazionismo e il volontariato mentre l'attività di convenzionamento con le singole associazioni compete alla Direzione Generale e alla Direzione Scientifica.

c) Fund raising e marketing aziendale

Nell'ambito della più generale area delle relazioni esterne, l'Istituto svolge attività di marketing per promuovere il "brand" - ossia l'insieme delle conoscenze e delle competenze di altissimo profilo in ambito neurologico presenti in Istituto - tenendo conto del rispetto delle regole e dei comportamenti di etica sanitaria, dei rapporti costi-benefici e delle disposizioni vigenti.

Le attività sono sostanzialmente rivolte a dare visibilità all'Istituzione, alla valorizzazione delle professionalità e all'offerta sanitaria sia nei confronti dei singoli utenti sia nei confronti delle associazioni di categoria o altre strutture con cui stipulare convenzioni e accordi di collaborazione nonché a promuovere la raccolta di liberalità sotto vario titolo.

Il Presidente esercita una funzione di supervisione e coordinamento, mentre l'attività gestionale è svolta trasversalmente da diverse funzioni:

- Comunicazione e rapporti con i media per quanto riguarda le relazioni esterne, le iniziative di promozione dell'immagine istituzionale, le campagne di fund raising (es. 5 x1000), le sponsorizzazioni e le specifiche iniziative ed eventi;
- Direzione Generale – SS Formazione, Aggiornamento e Didattica, per la promozione della formazione specialistica e per il ruolo dell'Istituto come provider;
- UOC Affari Generali e Legali per la definizione, in collaborazione con le Direzioni Amministrativa e Sanitaria, di convenzioni con strutture pubbliche e private;
- Direzione Scientifica per lo sviluppo di collaborazioni in ambito di ricerca scientifica.

d) Relazioni internazionali

La molteplicità di rapporti e di progetti di collaborazione sviluppati a livello internazionale e l'importanza attribuita dalle strategie della Fondazione al loro sviluppo, rendono indispensabile prevedere una funzione specifica di coordinamento delle relazioni internazionali della Fondazione e di cura e gestione di specifici progetti strategici di collaborazione con paesi esteri promossi in sinergia con Regione Lombardia.

Al CdA compete la definizione degli indirizzi strategici per la valorizzazione ed il potenziamento delle attività internazionali avuto riguardo alla mission della Fondazione ed agli obiettivi dell'attività clinica e di ricerca.

Il Presidente esercita una funzione di supervisione e coordinamento delle diverse iniziative di livello internazionale, sia in ambito clinico che della ricerca scientifica, in stretta collaborazione con la Direzione Generale e la Direzione Scientifica.

e) Progetti speciali

Il Presidente esercita una funzione di supervisione e coordinamento riguardante progetti di valenza strategica approvati dal CdA.

4.2 Direzione Generale

Nell'ambito dell'Organigramma aziendale sono direttamente collocati, alle dirette dipendenze del Direttore Generale, le sotto indicate funzioni organizzative che fanno riferimento ad attività d'interesse strategico per l'Istituto aventi carattere di trasversalità nei confronti dell'intera struttura organizzativa dell'Ente:

a) UOC Servizio Informatico
b) Direzione Generale - SS Formazione, Aggiornamento e Didattica
c) Ufficio Programmazione e Controllo di Gestione
d) Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)
e) Ufficio di Pubblica Tutela (da attivare)
f) Servizio Prevenzione e Protezione (SPP)
g) Sviluppo Sistemi Qualità

Di seguito si trascrivono, analiticamente, le competenze proprie delle predette funzioni organizzative di staff:

a) UOC Servizio Informatico

Mission

Le persone che operano per il Servizio Informatico, nell'ottica di miglioramento dell'efficienza dei processi istituzionali, sono sempre più coinvolte, a supporto delle Direzioni Generale, Amministrativa, Sanitaria e Scientifica, nelle fasi di revisione dei percorsi organizzativi di reparto e di presidio al fine di facilitare l'introduzione di scelte operative efficaci ed efficienti.

L'applicazione delle tecnologie informatiche costituisce, infatti, sempre più una possibile risposta alle principali sfide della Sanità per:

- la razionalizzazione dei processi gestionali e amministrativi: garantendo la corretta raccolta ed elaborazione dei dati che devono essere trasmessi agli organi istituzionali, snellendo le procedure burocratiche che caratterizzano il settore;
- il miglioramento della qualità dei processi clinici e sanitari: le tecnologie informatiche supportano in modo sempre più importante le attività mediche e scientifiche, contribuendo a migliorare la qualità della cura erogata ed a ridurre il rischio clinico;
- la continuità assistenziale: consentendo l'integrazione degli enti che concorrono sul territorio all'erogazione della prestazione clinica, le tecnologie informatiche favoriscono il miglioramento della qualità della cura e al tempo stesso la razionalizzazione dei costi grazie a strumenti come la telemedicina e l'assistenza domiciliare che, oltre a garantire la continuità del servizio, abbattono i costi di degenza.

Area di responsabilità

- gestione dei contatti verso fornitori esterni e controllo dei livelli di servizio erogati;
- approvazione delle richieste dei materiali necessari per le manutenzioni hardware e software;
- approvazione delle richieste di fornitura di hardware e software provenienti dalle UU.OO.CC. della Fondazione;
- mantenimento del rapporto con gli utenti per analizzare le necessità e predisporre le relative proposte di intervento;
- attività di studio di progetti software e di disegno dell'architettura del sistema, previsione dei costi e dei tempi di realizzazione, attività di pianificazione e controllo durante le fase di realizzazione, di avvio e di gestione;
- formazione del personale in merito agli applicativi utilizzati e supporto "on the job";
- gestione dell'identità elettronica degli utilizzatori del sistema informatico (account, livelli di permessi, emissione smart card, firma digitale, PEC, ecc.);
- gestione delle attività di test dei software e relative validazioni;

- svolgimento di attività operative di tipo sia sistemistico sia applicativo;

Area di risultato

Il Sistema Informativo/Informatico della Fondazione è stato oggetto di un processo di reingegnerizzazione a partire dal 2006 a seguito dell'adesione della Fondazione al Progetto CRS-SISS regionale.

La necessità di predisporre l'infrastruttura tecnologica necessaria per interfacciare i sistemi preesistenti con il Sistema Informativo Socio Sanitario regionale è stata infatti colta come opportunità al fine di effettuare una analisi generale del Sistema Informatico volta alla definizione delle modalità di evoluzione.

Sono stati quindi effettuati interventi tecnologici che hanno permesso di aggiornare alcuni sistemi preesistenti e acquisirne di nuovi quali, la Piattaforma Regionale di Integrazione e il RIS-PACS in Radiologia.

Al fine di supportare adeguatamente i processi di estensione del sistema informativo della Fondazione, il personale afferente al Servizio Informatico è stato ampliato di alcune unità, utilizzando in principio le risorse umane messe a disposizione da Lombardia Informatica nell'ambito del progetto CRS-SISS e in seguito finanziate direttamente dalla Fondazione stessa.

Nel corso del 2012, per ottemperare alle direttive sul contenimento della spesa, si è dovuto rallentare il processo di evoluzione dei sistemi informativi che ha comportato la sospensione della collaborazione di due figure esterne.

L'organico del Servizio Informatico della Fondazione è attualmente composto da un piccolo gruppo di persone costituito da un responsabile e tre assistenti tecnici.

Aree di attività principali

<u>Progetto CRS-SISS</u>

Rispetto dei piani annuali concordati con la Direzione Generale, Regione Lombardia e Lombardia Informatica.

<u>Miglioramento del servizio di help desk e di manutenzione delle Postazioni di Lavoro (PdL) informatiche</u>

L'adesione dell'Istituto al servizi regionali di gestione delle postazioni di lavoro ("fleet management") comporterà il miglioramento delle prestazioni erogate agli utenti derivante dal previsto supporto "on-site" di tre persone, e la razionalizzazione del parco Personal Computer e stampanti conseguente dal rinnovamento mediante fornitura di prodotti in locazione compresa nel servizio.

Ulteriori vantaggi deriveranno dalla prevista introduzione di prassi e strumenti di qualità per la gestione centralizzata delle PdL quali la virtualizzazione, "l'asset management", la distribuzione del software.

Si prevede infine un migliore impiego delle risorse aziendali, sgravate dai compiti più onerosi e ripetitivi di gestione del parco PdL che potranno essere impiegate nelle funzioni di analisi, coordinamento e monitoraggio dei sistemi tecnologici e dei processi organizzativi.

Proseguimento dell'implementazione della cartella clinica elettronica

Il progetto Portale Clinico – Epidemiologico – Scientifico (Medical Tutorial), iniziato nel febbraio 2008 si è inserito nel processo di unificazione e centralizzazione dell'anagrafe aziendale che, attraverso l'utilizzo della banca anagrafe e codifiche della piattaforma regionale (BAC), ha permesso di uniformare le anagrafiche locali degli applicativi di front office (CUP/ADT), del sistema di laboratorio (LIS), del sistema radiologico (RIS/PACS), prerequisito indispensabile per consentire l'identificazione univoca del cittadino su tutti i sistemi informatici.

In particolare il progetto è stato attuato con l'implementazione nel 2008 di un sistema per la gestione del workflow clinico ambulatoriale al fine di supportare i processi di refertazione delle prestazioni ambulatoriali integrati al CRS-SISS, la gestione delle liste di lavoro delle visite ambulatoriali e la consultazione dello storico dei referti.

Nel biennio 2009 – 2010 è stato implementato il sistema per la gestione del workflow clinico di ricovero comprendente i moduli per la compilazione dell'inquadramento clinico, anamnesi famigliare, fisiologica, patologica (remota e prossima), esame obiettivo generale (psichico e neurologico) e la redazione della lettera di dimissione integrata al CRS-SISS.

Nel corso del 2011 e del 2012 è stata introdotta la gestione del diario clinico utilizzando postazioni mobili costituite da PC portatili collegati alla rete wireless posti su appositi carrelli dotati di lettore a radio frequenza (RFID) per la gestione veloce dell'autenticazione e la firma elettronica.

Sono state altresì implementate all'interno del sistema Medical Tutorial le schede specialistiche relative alla neuropatie periferiche, alle miastenie e all'epilessie.

Per il biennio 2012 – 2013 si prevede di introdurre la gestione del foglio unico di terapia al fine di supportare la procedura di prescrizione del farmaco e dell'avvenuta somministrazione.

Compatibilmente con le risorse economiche a disposizione si prevede di implementare ulteriori moduli quali la gestione del consenso informato con firma grafometrica, la scannerizzazione della documentazione cartacea prodotta da altri ospedali, la gestione dei certificati.

Informatizzazione del Blocco Operatorio

Il progetto relativo allo sviluppo del sistema informatico del Blocco Operatorio è volto a supportare la gestione dei processi organizzativi, la produzione della documentazione clinica e la consuntivazione economica delle attività di sala operatoria.

Il sistema dovrà essere integrato con il sistema informativo esistente, dovrà adottare i meccanismi di autenticazione centralizzati e i meccanismi di firma digitale regionale con conseguente logica di gestione del dato digitale dematerializzato. Dovrà altresì utilizzare, per tutte le sue componenti, le modalità di integrazione e interoperabilità previsti dal progetto CRS-SISS.

Città della Salute

Il progetto informatico della Città della Salute e della Ricerca sarà finalizzato a supportare la progressiva convergenza dei processi organizzativi assicurando la continuità informativa interna/esterna sui percorsi di cura del paziente mediante l'utilizzo di tecnologie "paperless" orientate all'utente.

Verranno pertanto determinate le modalità di progetto che prevedano la definizione della macro architettura di sistema e l'individuazione dell'infrastruttura unica della Città della Salute attraverso un processo di convergenza "dal basso (livello infrastrutturale) verso l'alto (livello applicativo)".

Esternalizzazione segmenti non strategici

Con l'informatizzazione dei processi clinici ambulatoriali e di ricovero, nel corso degli ultimi anni è aumentata la complessità delle attività di gestione e di mantenimento dell'intero sistema informatico, sia per quanto concerne l'assistenza tecnica per il mantenimento in esercizio delle postazioni di lavoro (personal computer e stampanti) che per l'adeguata amministrazione degli apparati centrali (server e reti).

Occorre altresì potenziare il necessario supporto agli utilizzatori del sistema informatico sia in termini di formazione all'utilizzo dei programmi che via via vengono avviati che in termini di raccolta e discussione costruttiva in merito ad eventuali segnalazioni di anomalie e proposte di modifiche da apportare agli stessi in ottica di migliorarne l'utilizzo.

Al fine di garantire l'efficacia e la qualità del sistema di assistenza e manutenzione, senza tuttavia espandere l'organico del Servizio Informatico, che si ritiene debba essere costituito da un modesto numero di persone con il compito di analizzare sia le problematiche tecniche che l'evoluzione dei sistemi informativi, coordinarne e monitorarne i rispettivi interventi, si è scelto di avviare un processo di esternalizzazione delle attività ritenute non strategiche per la Fondazione, ad oggi svolte dal personale interno al Servizio.

Il primo segmento affidato in outsourcing concerne il servizio di help desk di primo e secondo livello nonché di tutte le attività operative e specialistiche necessarie alla gestione e manutenzione

delle postazioni desktop e delle relative periferiche che, come sopra indicato sarà ulteriormente migliorato con l'adesione ai servizi regionali.

Nel corso del biennio 2012-2013, compatibilmente alle risorse disponibili, si provvederà all'esternalizzazione della gestione degli apparati server centrali valutando nel contempo la loro collocazione in data center esterno, attività propedeutiche al previsto trasferimento della Fondazione Besta presso il nuovo polo sanitario pubblico lombardo "Città della Salute e della Ricerca".

Riorganizzazione Servizio Informativo/Informatico

Al fine di ricollocare il Servizio Informatico della Fondazione alla luce delle evoluzioni sopra esposte, pianificate per il biennio 2012-2013, si prevede di dover riorganizzare le attività svolte dal personale tecnico afferente al Servizio che sarà chiamato a posizionarsi sempre di più dal versante puramente tecnologico e operativo verso quello più orientato al supporto strategico dell'alta direzione.

Coerentemente alle linee guida regionali per i sistemi informativi degli enti erogatori, il modello di riferimento prevede componenti sia organizzative sia tecniche individuate nelle seguenti aree di competenza:

- *Direzione dell'UOC.:* è costituita dal responsabile Sistemi Informativi aziendali che riferisce, come da indicazioni regionali, al Direttore Generale dell'azienda sanitaria, e presidia la strategia del Sistema Informativo Aziendale, gestendo le risorse di seguito descritte; collabora inoltre con le altre articolazioni aziendali al fine di garantire un coerente sviluppo del sistema rispetto le esigenze degli utenti e le direttive fissate dalla Direzione Generale.
- *Supply management*: comprende tutti i soggetti che si occupano della definizione ed eventualmente della gestione delle relazioni di fornitura e dei servizi ICT acquistati dall'esterno.
- *Demand management*: comprende tutte le figure di relazione con i clienti interni della funzione ICT, quali Account interni e Business Analyst.
- *Linea intermedia*: costituita dal middle management della funzione, con il compito di coordinare i livelli sottostanti, raccogliere informazioni di feedback dai livelli più bassi (operativi) e riportare al vertice, è costituita da project manager, service manager, responsabili di area funzionale, responsabili di processo, cost manager, ecc.
- *Nucleo operativo*: costituito dalle risorse che presidiano le attività fondamentali volte alla realizzazione dei servizi ICT (sistemisti, operatori, analisti, tecnici di assistenza); sono coloro

che svolgono attività operative, e presidiano la gestione giornaliera dei Sistemi, comprendendo i servizi di Help Desk, supporto sistemistico, supporto applicativo.

Le linee guida regionali per i sistemi informativi degli enti erogatori prevedono che una struttura organizzativa di Sistemi Informativi Aziendali all'interno di un'azienda sanitaria debba essere dotata dei ruoli e delle competenze necessarie a governare il Sistema Informativo Ospedaliero, disponendo quindi in forma minima della Direzione e di un referente interno di presidio di ognuna delle aree sopra indicate. Solamente per quanto concerne l'area di Nucleo operativo, essa può eventualmente essere gestita completamente in outsourcing, reperendo quindi all'esterno dell'azienda competenze di carattere prettamente tecnico. Una tale configurazione organizzativa, pur necessitando normalmente almeno di un presidio di personale interno, consentirebbe di alleggerire la funzione Sistemi Informativi nel suo complesso indirizzando le risorse in staff verso attività di carattere maggiormente strategico e di governo.

L'organizzazione attuale del Servizio Informatico, a causa della ridotta dotazione organica, non consente di ottemperare pienamente i requisiti indicati nelle citate linee guida. Le aree di competenza sopra descritte vengono pertanto parzialmente presidiate dal personale interno con una certa difficoltà.

L'intenzione della Direzione Generale della Fondazione Besta, compatibilmente alla disponibilità delle risorse economiche necessarie, è pertanto quella di consolidare l'organico del Servizio Informatico ad un livello adeguato alle necessità, prevedendo una figura di dirigente responsabile di struttura complessa, quale responsabile del S.I.A., con trasformazione della Struttura Complessa vacante denominata "Città della Salute, della Ricerca e della Didattica".

b) Direzione Generale - SS Formazione, Aggiornamento e Didattica

L'Ufficio è una Struttura Organizzativa Semplice, in staff alla Direzione Generale.

Mission:

- Aggiornamento professionale continuo e formazione permanente del personale della Fondazione, intesi come costante adeguamento delle conoscenze professionali e miglioramento delle competenze ed abilità cliniche, tecniche/manageriali e comportamentali;
- Formazione cogente del personale, in adempimento a disposizioni normative nazionali e regionali (es. sicurezza nei luoghi di lavoro);
- Valorizzazione sia della formazione svolta in Fondazione (formazione residenziale/formazione sul campo), sia della formazione individuale svolta dal personale, con conseguente contributo

determinante all'adempimento dell'obbligo posto a carico dei professionisti sanitari di acquisizione dei crediti formativi Educazione Continua in Medicina (ECM);

- Divulgazione all'esterno dell'elevato livello di *know how* della Fondazione nel campo delle neuroscienze.

Aree di responsabilità:

- Soggetto responsabile del processo finalizzato all'approvazione a cura del Direttore Generale del documento annuale programmatico della Formazione Aziendale (rilevazione ed analisi dei fabbisogni formativi aziendali, predisposizione documento di programmazione, acquisizione parere favorevole degli soggetti attori del processo);
- Diffusione del Piano di Formazione Aziendale (PFA) a livello aziendale ed extra aziendale (limitatamente alle iniziative rivolte ad utenza esterna);
- realizzazione delle iniziative formative contemplate nel PFA e di eventuali ulteriori iniziative autorizzate extra PFA per sopravvenute esigenze formative (gestione logistica/organizzativa, amministrativa, giuridica e contabile);
- valutazione dell'efficacia della formazione svolta, sulla base degli strumenti di rilevazione a disposizione, in relazione alla tipologia delle singole iniziative formative (apprendimento/gradimento/ trasferimento sul lavoro/risultati organizzativi);
- svolgimento di tutte le attività connesse al ruolo della Fondazione di Provider Regionale Lombardo nell'ambito del sistema di ECM (mantenimento accreditamento regionale, attribuzione crediti formativi correlati alla formazione accreditata ed alla formazione individuale del personale).

Area di risultato:

- Pianificazione della formazione aziendale finalizzata all'adempimento delle disposizioni normative vigenti (formazione cogente) ed al soddisfacimento dei fabbisogni formativi del personale della Fondazione rilevati ed analizzati secondo gli obiettivi formativi nazionali e regionali e le linee strategiche aziendali;
- Attuazione del PFA nella misura minima dell'90% delle iniziative formative programmate, fatta salva la sopravvenuta e motivata impossibilità di realizzazione delle stesse;
- Valutazione dell'efficacia dell'azione formativa sulla base degli strumenti di rilevazione a disposizione delle singole iniziative formative (gradimento/apprendimento/trasferimento sul lavoro/impatto sull'organizzazione aziendale);

- Riconoscimento alle categorie professionali coinvolte, ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente, dei crediti formativi ECM-CPD correlati alla formazione accreditata dalla Fondazione ed alla formazione individuale del personale.

Principali attività svolte:

- redazione, in stretto contatto con la Direzione Generale, del PFA, identificando i fabbisogni formativi in base a quanto richiesto ed elaborato da parte dei Direttori Scientifico, Sanitario, Amministrativo, dal Direttore UOC Risorse Umane, dai Direttori di Dipartimento e dal Dirigente SITRA;
- supporto alla programmazione ed alla microprogettazione delle singole iniziative formative (con particolare riguardo alla individuazione della tipologia, obiettivi e destinatari delle singole iniziative) ed alla validazione delle stesse;
- gestione di tutti gli aspetti connessi all'attuazione del Piano di Formazione Aziendale e, più in generale, di tutte le iniziative formative autorizzate dagli Organi Direttivi (divulgazione delle iniziative formative organizzate, raccolta richieste partecipazione, convocazione partecipanti, rilevazione presenze, rilascio attestati di partecipazione, predisposizione di materiale didattico);
- gestione di tutti gli aspetti amministrativi connessi alla realizzazione delle iniziative formative (incasso quote di iscrizione, sponsorizzazioni, pagamento docenti e fornitori – stipula contratti di sponsorizzazione – predisposizione relativi provvedimenti amministrativi);
- monitoraggio dell'attuazione del PFA;
- svolgimento di tutte le attività connesse al ruolo di Provider lombardo ECM-CPD della Fondazione (predisposizione di tutta la documentazione propedeutica al riconoscimento/mantenimento del ruolo di Provider regionale accreditato, accreditamento delle singole iniziative formative, rilascio crediti formativi correlati alla formazione residenziale ed alla formazione individuale, gestione, elaborazione ed invio al sistema informativo regionale dei relativi flussi);
- valutazione dell'efficacia dell'azione formativa sulla base degli strumenti di rilevazione a disposizione delle singole iniziative formative.

c) *Ufficio Programmazione e Controllo di Gestione*

L'Ufficio Programmazione e Controllo di Gestione, è il principale strumento operativo a supporto della Direzione Generale, svolge compiti programmatori e di controllo dell'attività della

Fondazione in stretto e sistematico coordinamento con gli indirizzi gestionali fissati dalla Direzione Strategica Gestionale .

L'attività dell'Ufficio Programmazione e Controllo di gestione è svolta all'interno della UOC Economico-Finanziaria e Controllo di Gestione.

d) Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)

Mission

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico rientra tra le funzioni organizzative di staff alla Direzione Generale ed è composto da un responsabile, in possesso dei requisiti di cui alla L. n. 150/2000.

L'Ufficio ha compiti di facilitazione delle relazioni istituzionali e di promozione e sviluppo delle attività della Fondazione nei confronti di target definiti, con particolare attenzione dedicata all'utenza.

Collabora alle diverse iniziative per la valorizzazione del rapporto con l'utenza, finalizzandole alle linee programmatiche determinate in sede di CdA e correlandosi con la funzione di Comunicazione e rapporti con i media configurata quale Ufficio di Staff della Presidenza.

Aree di responsabilità

L'URP ha il compito di far conoscere agli Utenti/Clienti le prestazioni che la Fondazione è in grado di erogare e di assicurare agli stessi informazione, accoglienza, tutela e partecipazione. A tale scopo:

- facilita l'accesso attraverso informazioni sulle attività ed i servizi erogati
- raccoglie e gestisce reclami e segnalazioni
- coordina l'indagine annuale di *Customer Satisfaction*
- effettua relazioni periodiche alla Direzione Generale su reclami e segnalazioni per il miglioramento dei servizi
- collabora con le associazioni di volontariato operanti presso la Fondazione
- collabora con l'Ufficio Stampa e Comunicazione relativamente alle iniziative di comunicazione interna/esterna
- supporta le attività di *fund raising* della Fondazione
- supporta la Presidenza nella gestione del logo istituzionale della Fondazione e nella supervisione sul suo corretto utilizzo
- coordina il comitato redazionale del periodico istituzionale INNBESTA e il gruppo di lavoro per la gestione del sito internet e della rete intranet aziendale, supervisiona la video-informazione istituzionale

Aree di risultato

L'URP è un servizio a disposizione dei cittadini che si propone come strumento di comunicazione e punto di contatto tra l'interno e l'esterno, e cioè tra operatori e Utenti/Clienti, con l'obiettivo di migliorare la qualità dei servizi sanitari.

Principali attività

Nel dettaglio, l'URP provvede alla gestione delle relazioni istituzionali e con l'utenza con particolare riferimento a:

- risposta ed analisi del bisogno informativo e di relazione dell'utenza con conseguente gestione e sviluppo di canali di ascolto e risposta attraverso l'URP e il sito istituzionale. L'URP ha il compito di facilitare agli utenti l'accesso e la fruizione dei servizi della Fondazione e nel contempo di verificarne il grado di accessibilità evidenziando eventuali criticità.

  Il canale di ascolto, anche per segnalazioni di disservizio e suggerimenti, e' garantito con sportello, accesso telefonico, posta ordinaria ed elettronica con modalità e tempi di risposta dichiarati. Le segnalazioni dell'utenza vengono istruite e trattate nei tempi e con le modalità previste dalla normativa nazionale e regionale;
- promozione dell'offerta sanitaria e dell'immagine aziendale attraverso prodotti editoriali, sito web ecc.
  - In particolare, la Fondazione e' l'editore di "INNBESTA" - un periodico bimestrale di informazione e comunicazione – di cui l'URP coordina il comitato di redazione. L'house organ costituisce uno strumento di lavoro, sul fronte interno, e un canale di comunicazione esterna volto a creare interesse e partecipazione sui temi trattati in Istituto.
  - Il sito web della Fondazione - *www.istituto-besta.it* - nasce come strumento di informazione e comunicazione e si pone due obiettivi: essere presente sulla rete nazionale ed internazionale e offrire a diversi target di utenti un accesso informativo fruibile e puntuale. L'URP coordina la redazione web e la gestione editoriale e organizzativa del sito attenendosi alla supervisione della Presidenza e della Direzione Generale.
  - L'URP provvede all'aggiornamento periodico della Carta dei Servizi studiata per rendere più comprensibile e fruibile la complessa articolazione dell'offerta dei servizi e le procedure per accedervi da parte degli utenti, oltre che come strumento di divulgazione dell'assetto organizzativo e dell'immagine aziendale.
- pianificazione della Customer Satisfaction regionale.

Le linee guida applicate nell'indagine di rilevazione del gradimento sono quelle descritte nel documento "Il sistema di rilevazione della qualità percepita nella Sanità Lombarda" della Regione Lombardia.

Con il report annuale alla Direzione Generale e l'invio alla ASL Milano dei tracciati Excel relativi ai questionari e della tabella Excel "Segnalazioni/Reclami/Encomi" si assolve all'adempimento regionale dei flussi customer REPORT QUESTIONARI 2002 come previsto dal D.G.R. 8540 del 22/03/2002 e circolare 43/SAN e dal Decreto 14890 del 18/12/2006 della DGS.

Le tempistiche semestrali e le scadenze per l'invio dei dati vengono comunicati direttamente dal referente customer della ASL Milano. La rilevazione avviene tramite compilazione diretta o tramite interviste condotte da un gruppo di stagisti, individuati dalla Fondazione tramite convenzione con Enti preposti, formato sugli obiettivi e sulle modalità dell'indagine e coordinato da un responsabile.

I questionari, redatti secondo la normativa regionale, vengono usati per misurare il grado di soddisfazione degli utenti sia per le prestazioni ambulatoriali e diagnostiche sia per le prestazioni di ricovero.

Il processo di rilevazione della Customer Satisfaction viene coordinato dal Responsabile dell'URP e i risultati annuali costituiscono parte integrante dei dati per il riesame del Sistema Qualità da parte della Direzione.

Annualmente l'URP provvede a redigere un report con i risultati annuali dell'indagine di Customer da presentare alla Direzione Generale. Il Direttore Generale, una volta esaminati i risultati, delega l'URP alla richiesta della pubblicazione dei dati Customer annuali sul portale della Qualità.

L'alta direzione analizza il report fornito dall'URP per mettere in atto programmi di miglioramento della qualità nelle aree critiche.

e) *Ufficio di Pubblica Tutela (da attivare)*

Ad integrazione delle indicate posizioni di staff, è stato istituito, ai sensi di quanto previsto dall'art. 16 della L.R. n. 33/2009, con deliberazione n. 378/2002, a completamento dell'area riguardante l'informazione e la comunicazione aziendale, l'Ufficio di Pubblica Tutela (U.P.T.) al fine di rendere effettivi e praticabili i diritti degli utenti così come definiti dall'art. 10 della L. R. n. 1/86. Tale Ufficio è retto da persona non dipendente del SSR in possesso della necessaria qualificazione, alla quale sono affidate le seguenti funzioni:

- approntare specifiche misure di tutela per il cittadino che segnali un disservizio nei suoi rapporti con le strutture dell'Istituto;

- promuovere l'intervento dei servizi di zona a sostegno di particolari situazioni di disagio o difficoltà per il cittadino;
- fornire informazioni al cittadino circa la possibilità di tutelare in via giudiziaria e/o amministrativa eventuali diritti lesi.

f) Servizio Prevenzione e Protezione (SPP)

Il Servizio Prevenzione e Protezione è una funzione di staff alla Direzione Generale, a seguito dell'individuazione del Direttore Generale quale Datore di Lavoro ai sensi dello Statuto.

Il Responsabile del SPP, in possesso delle capacità e requisiti professionali previsti dalla norma, è designato dal Datore di Lavoro a cui risponde e coordina e gestisce il personale interno ed esterno al servizio.

Il SPP nell'ambito del sistema di gestione della sicurezza - caratterizzato da una rete di soggetti con compiti e responsabilità specifiche (Dirigenti, Preposti, Rappresentanti dei lavoratori,.) - svolge funzioni di coordinamento, indirizzo e verifica/controllo delle attività svolte dalle diverse attività aziendali, gestendo risorse trasversali interne alla Fondazione, necessarie dell'identificazione e attuazione delle misure di prevenzione e protezione.

Il servizio s'interfaccia a livello di relazioni interne con tutte le strutture afferenti ai tre ambiti di attività che caratterizzano un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, ossia:

- l'area clinica (reparti, diagnostica, ambulatori, ...),
- l'area della ricerca scientifica (laboratori di ricerca, apparecchiature sperimentali, .),
- l'area amministrativa (tecnico patrimoniale, provveditorato, risorse umane, affari istituzionali,.),

nello svolgimento delle funzioni attribuite in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Avendo riguardo alla natura e molteplicità dei rischi presenti in azienda (rischio chimico, biologico, fisici, infortunistici ed organizzativi), che riguardano principalmente le attività cliniche e di ricerca, il SPP si caratterizza per un'elevata interdisciplinarietà e grado di competenze professionale e specialistiche, necessarie alla valutazione dei rischi e collabora con gli altri esperti in materia di sicurezza previsti dalle norme di riferimento (Esperto Qualificato in Radioprotezione, Esperto Responsabile della Sicurezza per le Risonanze Magnetiche, Medico Competente, ...).

Il SPP ha costituto una rete di collaborazioni e relazioni con IRCCS e Aziende Ospedaliere (AO) e collabora ai progetti interaziendali inerenti la sicurezza per il comparto Sanità promossi dall'Azienda Sanitaria Locale e dalla Regione Lombardia.

Mission

Il SPP è l'insieme delle persone, sistemi e mezzi, finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dei rischi professionali di tutti i lavoratori della Fondazione.

Il Servizio, che riveste una valenza a livello aziendale, gestisce e promuove la tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro e garantisce altresì il miglioramento dei livelli di qualità e prestazioni della Fondazione.

Area di responsabilità

Il Servizio è responsabile di:

- elaborare i documenti di valutazione dei rischi, sulla base delle informazioni fornite dal datore di lavoro e le procedure di sicurezza a valenza aziendale, nell'ambito del sistema qualità per tutti gli ambiti di attività della Fondazione (ambito clinico, ambito ricerca, ambito amministrativo);
- rilevare ed analizzare i fabbisogni formativi dei lavoratori della Fondazione sulla base della natura dei rischi, delle mansioni, ruolo attribuito nell'ambito del sistema sicurezza (dirigenti, proposti, rappresentanti dei lavoratori, addetti del servizio prevenzione e protezione);
- programmare, progettare, erogare la formazione obbligatoria dei lavoratori in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, ai sensi dell'Accordo Stato Regioni oltre alla formazione antincendio e primo soccorso dei lavoratori, nell'ambito del sistema ECM e non, coadiuvato dall'Ufficio Formazione, Aggiornamento e Didattica;
- programmare e attuare le esercitazioni per la gestione delle emergenze nelle diverse sedi della Fondazione;
- rilasciare pareri in ordine alle problematiche inerenti la sicurezza;
- gestire il personale assegnato alla struttura ivi incluso l'aggiornamento professionale e il mantenimento dei requisiti richiesti per la funzione di addetti al SPP;
- supervisionare l'attività di tutto il personale aziendale coinvolto nel sistema di gestione della sicurezza ai sensi delle vigenti disposizioni normative e regolamentari;
- gestire la comunicazione interna tramite il mantenimento dell'aggiornamento dell'intranet aziendale in tema di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro (sezione dedicata) e esterna attraverso la rivista INN Besta, anche per quanto attiene la formazione dei lavoratori;
- trattare i dati personali ai sensi del D.Lgs. 196/03 per quanto di competenza.

Area di risultato

I risultati attesi del SPP, sulla base di quanto esplicitamente attribuito dal Testo Unico sulla sicurezza (d.lgs. 81/2008), riguardano:

- individuazione dei fattori di rischio, valutazione dei rischi, individuazione delle misure per la sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente e sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- elaborazione, per quanto di competenza, delle misure di prevenzione e protezione nonché i sistemi di controllo di tali misure;
- elaborazione delle procedure di sicurezza, nell'ambito del sistema qualità, per le diverse realtà aziendali rispetto a differenti fattori di rischio che comportino effetti sulla sicurezza per dipendenti ed terzi, ivi incluse le procedure legate alla gestione delle emergenze;
- elaborazione dei dati relativi agli infortuni aziendali;
- consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza;
- organizzazione della riunione periodica annuale sulla sicurezza;
- proposta di programmi di informazione e formazione nell'ambito del PFA;
- informazione dei lavoratori, anche in collaborazione con i Dirigenti e con il Medico Competente.

Sulla base delle conoscenze e competenze professionali proprie del Servizio, il SPP assicura inoltre:

- elaborazione e attuazione, nell'ambito della programmazione strategica aziendale (Piano degli investimenti), di progetti di miglioramento della sicurezza per i lavoratori e gli utenti (es. Piani acquisizione ausili per la movimentazione, progetto segnaletica istituzionale, progetto nuovo Day Hospital,...), con funzioni di supporto tecnico e amministrativo nell'ambito delle procedure di appalto;
- erogazione di attività di docenza in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro con la collaborazione di altre professionalità aziendali ed esterne;
- sviluppo di strategie unitarie per la valorizzazione e gestione delle diverse sedi della Fondazione per quanto attiene la gestione dell'emergenza e l'organizzazione del sistema per la sicurezza;
- collaborazione con il Medico Competente nell'ambito della valutazione dei rischi;
- supporto specialistico alla Direzione Amministrativa, Sanitaria e Scientifica nell'ambito delle convenzioni con altri Enti e della regolamentazione degli accessi dei lavoratori e loro equiparati;
- utilizzo di strumenti e metodologie innovative a supporto della valutazione dei diversi fattori di rischio, anche attraverso lo sviluppo di modelli informatizzati per la gestione dei dati;
- collaborazione con le strutture aziendali preposte alla gestione dei contratti di appalto, per promuovere la cooperazione ed il coordinamento per l'eliminazione delle interferenze in

materia di sicurezza, anche nell'ambito di interventi che prevedono la presenza di cantieri, con particolare riferimento alle aree di interfaccia fra cantiere e normali attività dell'Istituto;

- supporto all'Esperto Qualificato in materia di radioprotezione (consulente esterno), con riferimento alla mappature ambientali/personali periodiche ai fini radioprotezionistici dei lavoratori, tenuta delle schede personali dosimetriche, apertura/chiusura pratiche radio protezionistiche, programmazione e progettazione della formazione obbligatoria prevista dalla normativa di settore.

g) *Sviluppo Sistemi Qualità*

L'Ufficio sistemi qualità persegue il miglioramento del Sistema Qualità grazie anche e la sua integrazione completa con la gestione del rischio clinico. In quest'ottica integrata, pertanto, l'approccio per processi, tipico del sistema qualità e individuato come il core del sistema ISO 9001:2000 verrà approfondito nella sua componente di gestione del rischio clinico. Per questo motivo il responsabile dei sistemi qualità svolge dunque anche la funzione di ***risk manager*** e in questa veste risponde al Direttore Sanitario.

Sia qualità che risk management coinvolgendo tutti i processi aziendali e il personale interessato sono da intendersi come processi trasversali a tutte le strutture dell'organizzazione con l'obiettivo di sviluppare le opportunità di miglioramento e minimizzare le possibilità di rischio, parallelamente alla gestione del contenzioso con l'obiettivo finale di migliorare costantemente il percorso clinico del paziente.

La principale finalità dell'Ufficio è di promuovere il costante miglioramento della qualità dei servizi sanitari e sociali erogati dall'Istituto, anche attraverso l'adozione di tecniche di valutazione della Soddisfazione degli utenti, ai fini della individuazione di eventuali interventi di modifica organizzativa e di comunicazione.

E' diretta responsabilità dell'Ufficio promuovere il processo di adozione di sistemi di qualità in conformità alle norme UNI EN ISO 9001/2000, nonché tutti gli adempimenti in materia di accreditamento istituzionale e di gestione del rischio in collaborazione con le Direzioni competenti.

Le principali funzioni dell'Ufficio sono:

- gestione e miglioramento continuo del sistema di qualità aziendale;
- gestione dei rapporti con le Commissioni Nazionali e Regionali che si occupano di verifica e revisione dei sistemi qualità e di seguirne le attività;

- analisi delle informazioni dei metodi, delle procedure e di studi e pubblicazioni elaborati da organismi internazionali nello specifico tema della qualità in Sanità (Joint Commission, Organizzazione Mondiale della Sanità, etc.);
- promozione di gruppi di miglioramento continuo della qualità ai diversi livelli aziendali;
- monitoraggio dello stato di avanzamento dei programmi e dei progetti dell'Istituto in ambito qualità;
- identificazione di un programma annuale di iniziative di formazione finalizzato al miglioramento della qualità dei servizi e dell'organizzazione;
- monitoraggio della documentazione sanitaria attraverso l'implementazione di requisiti di accreditamento conformemente alle norme vigenti.

I processi oggetto di analisi riguardano:

- processo clinico assistenziale;
- processi informativi;
- gestione della documentazione sanitaria;
- gestione dei sistemi tecnologici;
- gestione del farmaco;
- gestione delle strutture/infrastrutture;
- gestione amministrativa;
- formazione.

4.3 Direzione Scientifica

L'attività di ricerca della Fondazione è statutariamente parte integrante della mission complessiva dell'Ente. E' istituzionalmente ricerca clinica e traslazionale riconosciuta tale nel contesto dei due capitoli principali di Ricerca Corrente e Finalizzata. La prima come prodotto delle linee di ricerca autorizzate dall'organo tutorio (Ministero della Salute) e opportunamente finanziate dal Ministero stesso, la seconda come somma di progetti finanziati da enti pubblici e/o privati autorizzati dagli organi tutori, Ministero della Salute, Regione, Unione Europea, e deliberati dal CdA della Fondazione.

Le risorse operative che la Fondazione esprime per l'attività di ricerca sono identificate in modo specifico per attività, programmi e personale a contratto, non per infrastrutture né per personale in organico non essendovi in tal senso indicazioni esclusive.

A prescindere da indicazioni istituzionali si ritiene che la stessa integrazione tra le attività operative di piano, le eccellenze cliniche, la ricerca sperimentale siano le attuali espressioni

della traslazionalità e in definitiva un consistente servizio al Sistema Sanitario Nazionale, ai suoi "utenti" e ai suoi "responsabili".

Ufficio Coordinamento di Direzione

Compito principale è mantenere i rapporti con le Istituzioni per i settori di competenza della Direzione Scientifica e con il Ministero della Salute.

Collabora con l'Ufficio Ricerca per la gestione della Ricerca Corrente e Finalizzata, curando la corrispondenza con il Ministero della Salute

Coordina tutte le unità afferenti la Direzione Scientifica stessa.

L'Ufficio Coordinamento supporta il Direttore Scientifico:

- nella sua carica di coordinatore degli IRCCS Pubblici partecipando e verbalizzando le riunioni del Collegio dei Direttori Scientifici,
- organizzando le riunioni del Comitato Tecnico Scientifico, di cui il Direttore Scientifico è Presidente, preparandone la convocazione, verbalizzando le singole riunioni e organizzando l'archivio della documentazione di ogni singola seduta. In collaborazione con l'UOC Economico-Finanziaria si occupa dei rimborsi spettanti ai componenti del Comitato.
- Gestisce l'attività amministrativa correlata ai brevetti di Istituto.
- in qualità di Presidente della nuova "Associazione per le Neuroscienze Cliniche e Riabilitative"
- supervisiona le delibere riguardanti i brevetti, la ricerca scientifica e le sperimentazioni cliniche

L'Ufficio svolge funzioni di segreteria ed in particolare

- riceve, protocolla e distribuisce la corrispondenza in arrivo e la sottopone alla visione o autorizzazione del Direttore Scientifico;
- si occupa dell'archiviazione e diffusione della documentazione di pertinenza della Direzione;
- gestisce l'agenda del Direttore Scientifico;
- organizza gli eventi partecipativi che gli competono;
- organizza seminari di Istituto invitando anche docenti e personale esterno all'Istituto per l'aggiornamento scientifico, rispettando le patologie e gli interessi specifici delle varie UU.OO.CC.;
- si occupa, in collaborazione con l'Ufficio Formazione, dell'organizzazione di eventi scientifici proposti dai medici della Fondazione.
- monitorizza le domande di partecipazione a congressi del personale di Istituto.

Ufficio Ricerca - Programmazione e Monitoraggio

L'Ufficio è istituito al fine di rendere operative le linee strategiche di ricerca e monitorare costantemente l'attività scientifica della stessa. Si avvale della collaborazione del Vice Direttore Scientifico.

Nello specifico le attività sviluppate sono:

- Implementazione e coordinamento dell'attività di ricerca
  - Individuazione e divulgazione delle possibilità di finanziamento esterno nazionale e internazionale
  - Supporto metodologico e operativo ai ricercatori sia nella fase di presentazione dei progetti che nella successiva fase di gestione
- Attività di Ricerca Corrente (RC) e Ricerca Finalizzata (RF)
  - Elaborazione del budget annuale della Direzione Scientifica e del suo monitoraggio
  - Supporto ai lavori della Commissione scientifica
  - Gestione Workflow della Ricerca del Ministero della Salute per RC e RF
  - Collaborazione con l'UOC Risorse Umane per l'espletamento dei bandi per borse di studio
- Monitoraggio dell'attività di ricerca corrente e finalizzata
  - Individuazione e analisi dei parametri di valutazione ed elaborazione dati
  - Monitoraggio dei singoli progetti e dei risultati ottenuti rispetto agli obiettivi e ai tempi programmati
  - Monitoraggio delle spese come supporto al controllo di gestione
- Supporto ai Servizi polifunzionali di ricerca
  - Supporto amministrativo per la predisposizione e redazione di specifici contratti per le singole attività di ricerca nonché supporto e predisposizione nella redazione delle relative delibere in collaborazione con l'UOC Affari Generali e Legali.
  - L'Ufficio inoltre segue tutte quelle attività che sono direttamente connesse all'attività di ricerca nonché alla comunicazione della stessa in collaborazione con l'ufficio comunicazione e la Presidenza (redazione Report scientifico annuale, web-site istituzionale, ecc.).

Essenziale è la collaborazione attiva e concreta con i ricercatori dell'Istituto.

L'ufficio è organizzato nei seguenti settori specifici di attività:

- Borse di studio/avvisi di selezione per ricercatori;

- Gestione e monitoraggio grants e applications, monitoraggio dati di produttività scientifica e valutazione della ricerca;
- Atti amministrativi per costituzione, gestione ed estinzione rapporti di ricerca;
- Comunicazione e reportistica (sito web, report, house organ, ...).

Controllo di Gestione

Il ruolo istituzionale della Direzione Scientifica che riconosce alla stessa responsabilità di budget coordinamento e rendicontazione dell'attività di ricerca della Fondazione si considera imprescindibile che venga costituito presso la Direzione Scientifica come Ufficio di staff il Controllo di Gestione.

Obiettivo principale è quello di verificare l'efficienza, l'efficacia, l'economicità dell'attività scientifica della Fondazione al fine di ottimizzare, anche mediante interventi di correzione, il rapporto tra costi preventivati e risultati conseguiti.

Nello specifico le attività riguardano:

- la rendicontazione economica per progetto attraverso la redazione di Report periodici (Raccolta ed elaborazione dati oggetto di analisi);
- il monitoraggio e l'analisi sia dei singoli progetti di ricerca che dell'attività scientifica della stessa, attraverso indicatori di performance.

L'ufficio collabora in sinergia con l'Ufficio Ricerca – Programmazione e Monitoraggio della Direzione stessa, con l'UOC Economico Finanziaria e Controllo di Gestione e l'UOC Risorse Umane.

Biblioteca Scientifica

Natura e compito della Biblioteca, struttura organizzata di informazione e conoscenza multimediale, è quello di favorire il recupero dell'informazione scientifica, con l'obiettivo di offrire supporto a tutti coloro che si dedicano all'assistenza, alla ricerca clinica, sperimentale, traslazionale e organizzativa.

Nello specifico le attività che competono alla Biblioteca sono:

- adottare politiche di selezione e acquisto della documentazione scientifica necessaria all'aggiornamento dei medici, ricercatori e operatori sanitari;
- adottare strategie di diffusione della documentazione disponibile attraverso la rete informatica e i cataloghi elettronici che consentano l'utilizzo ottimale del patrimonio bibliografico;

- organizzare, gestire, recuperare e fornire agli utenti informazioni di qualità e documenti utili all'aggiornamento professionale;
- assistere e guidare gli utenti al recupero delle informazioni tecnico-scientifiche tramite la consultazione in tempo reale di banche dati bibliografiche ed altre risorse elettroniche;
- organizzare e gestire eventi formativi collettivi, individuali, residenziali, anche nell'ambito ECM, al fine di formare ed aggiornare gli utenti alla scelta e all'uso di banche dati specializzate e supporti digitali per un approccio autonomo, consapevole, critico al mondo dell'informazione scientifica;
- partecipare a gruppi interdisciplinari di ricerca per il reperimento di informazioni nell'ambito degli studi di medicina basata sull'evidenza (EBM) (produzione di procedure, percorsi diagnostici-assistenziali, linee guida);
- fornire gli strumenti per la valutazione della letteratura scientifica attraverso i parametri elaborati dalla scienza biblioteconomica e bibliometrica (Impact Factor, H-Index ecc.)
- collaborare con altre biblioteche per lo sviluppo di reti di cooperazione;
- facilitare l'accesso all'informazione sanitaria al paziente, al cittadino e alla "comunità non scientifica" attraverso la gestione di specifici servizi di informazione loro rivolti;
- gestire la comunicazione attraverso la redazione e l'aggiornamento delle pagine web.

Nell'ambito dello sviluppo dei processi d'integrazione e condivisione delle risorse documentarie, la Biblioteca programma, realizza, promuove importanti progetti regionali e nazionali di cooperazione tra le strutture informative, per realizzare economie di scala nell'acquisizione dei documenti (consorzi per gli acquisti, scambi interbibliotecari ecc.) e altri servizi comuni (cataloghi collettivi, fornitura dei documenti).

Sistema Bibliotecario Biomedico Lombardo (SBBL) - Dal 1994, anno di istituzione del Sistema Bibliotecario Biomedico Lombardo (L.R. 41/04), la Biblioteca partecipa attivamente all'organizzazione, gestione, sviluppo di SBBL., progetto finanziato dalla Regione Lombardia, con l'obiettivo di realizzare una biblioteca virtuale per la sanità, raggiungibile e fruibile da tutti i professionisti della regione attraverso internet. E' un Sistema fra i più avanzati a livello internazionale per la distribuzione dell'informazione biomedica, la formazione e la produzione di conoscenze.

Bibliosan - Nel 2003 si è trasformato istituzionalizzato il progetto finalizzato Bibliosan, con lo scopo di razionalizzazione dei servizi bibliotecari e condivisione delle risorse disponibili.

Il servizio Biblioteca Scientifica collabora con la Direzione Sanitaria per l'organizzazione ed erogazione di informazioni al paziente e al cittadino; con il Servizio di Ricerca Organizzativa Socio-

Sanitaria per la creazione del Punto Informativo di AIMAC e nei rapporti con le associazioni di Volontariato; con la UOC Neuroepidemiologia per il reperimento di informazioni nell'ambito degli studi di medicina basata sull'evidenza.

UOC Neuroepidemiologia

L'UOC Neuroepidemiologia risponde alla mission aziendale con l'attività di ricerca clinica, finalizzata ad individuare e a promuovere l'applicazione degli interventi più appropriati per la prevenzione, diagnosi e cura delle malattie neurologiche.

Più nel dettaglio si occupa di:

- partecipazione alla progettazione e realizzazione di trial multicentrici clinici indipendenti, con particolare attenzione alla definizione degli obiettivi, endpoint e dimensione campionaria;
- progettazione e realizzazione di revisioni sistematiche e meta-analisi sull'efficacia degli interventi e sull'accuratezza dei test diagnostici (l'UOC è la base editoriale del gruppo internazionale Cochrane Sclerosi Multipla);
- partecipazione a valutazioni nazionali ed internazionali su problematiche relative all'efficacia degli interventi per le malattie neurologiche;
- analisi statistica di dati derivanti da studi sperimentali, epidemiologici e clinici;
- acquisizione e sviluppo di metodologie statistiche avanzate per la ricerca epidemiologica;
- ricerca metodologica sulle tecniche di interrogazione delle banche dati biomediche;
- Registro dei Tumori del Sistema Nervoso dell'Istituto.

L'UOC opera trasversalmente ai dipartimenti dell'Istituto in un contesto assistenziale e di ricerca complesso e in continua evoluzione. Le attività rispondono all'elevato e sempre crescente livello di sofisticazione tecnologica presente nelle specifiche modalità di diagnosi e cura adottate presso l'Istituto. Analizza la complessità della ricerca delle prove di efficacia mediante revisioni sistematiche della letteratura e metodologia statistica e conduce progetti per la realizzazione delle reti dei servizi ospedale-territorio con necessità di sperimentare modelli innovativi per metodologia e collaborazioni di condivisione e di trasferimento delle conoscenze scientifiche dall'ambito della ricerca a quello della clinica e dell'assistenza.

Fornisce supporto metodologico nelle fasi di pianificazione degli studi, unità di randomizzazione, conduzione, in particolare con la costruzione e la gestione dei database degli studi, analisi dei risultati e collaborazione alla stesura degli articoli scientifici.

Coordina la produzione dei Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA) e promuove attività di audit clinico.

Le relazioni a rete intra Istituto sono alla base delle attività trasversali descritte al punto precedente. Sono di tipo internazionale e nazionale. L'UOC è capofila o centro collaboratore di progetti di ricerca multicentrici nazionali (Ministero della Salute, AIFA) e internazionali (International Agency Research Cancer Lyon Francia; University of Southern California School of Medicine Los Angeles US; Institute of Population Health University of Ottawa Ontario Canada; Centre for Health Communication and Participation, La Trobe University Australia). E' sede di attività internazionali della Collaborazione Cochrane. Coordina la produzione e implementazione di un PDTA sulle Demenze in rete ospedale-territorio con ASL Milano. Questo è un progetto innovativo in cui l'elemento centrale è rappresentato dal coordinamento e dall'integrazione tra servizi e professionalità distinte che intervengono in momenti diversi del percorso o contemporaneamente sullo stesso paziente.

Area Ricerca pre-clinica

Centro di Nanomedicina

Negli ultimi anni vi è stato uno sviluppo rapido di tecnologie e materiali con dimensioni caratteristiche di pochi nanometri. Questa rivoluzione tecnologica prende il nome di nanotecnologia e ha il vantaggio enorme quando si interfaccia con la medicina o con la biologia perché i suoi componenti fondamentali hanno dimensioni comparabili con quelle degli attori principali nello sviluppo della vita: le proteine ed il Dna, cruciale nelle neuroscienze. Nonostante questo, solo negli ultimi anni si sta creando nel mondo un intenso sforzo per portare le nanotecnologie nell'ambito della medicina. Il campo e' ancora tutto aperto e presto si espanderà in modo rapido creando tutta una serie di nuovi approcci alla medicina e congiuntamente una serie di nuovi prodotti e nuove industrie.

Si è costituito quindi un Centro di Nanotecnologie all'Istituto Neurologico "Carlo Besta" con lo scopo principale di investigare nuovi approcci nano tecnologici da inserire nell'ambito della neurologia.

Le linee di ricerca principali sono quattro:

1. sviluppo di nanoparticelle magnetiche e fluorescenti capaci di agire come agenti di contrasto nelle tecnologie di diagnosi di condizioni neurologiche. Questa linea di ricerca in una prima fase renderà i ricercatori dell'Istituto molto più competitivi a livello internazionale perché capaci di rilevare condizioni che sarebbe altrimenti invisibili o poco visibile. In un secondo stadio alcuni

dei materiali sviluppati potrebbero trovare uso in clinica per la diagnosi precoce di alcune patologie.

2. sviluppo di nanomateriali che agiscano da vettori innovativi di farmaci. In particolare si cercherà di sviluppare nuovi vettori per farmaci genetici per la cura del cancro. Questi vettori useranno il concetto della multivalenza per raggiungere livelli specificità che oggi sono impensabili.
3. creazione di dispositivi di sensoristica avanzata per la rivelazione di quantità molto piccole di Dna, proteine, enzimi, o peptidi. Questi sensori saranno sia di tipo micro-array per la rivelazioni di tante specie tutte allo stesso tempo che di tipo più semplice per la rivelazione di una singola specie in tempi molto rapidi, in situazioni di primo intervento.
4. creazione di materiali autoassemblanti e nanostrutturati capaci di aiutare la medicina rigenerativa, ossia la ricreazione di organi danneggiati, specialmente connessioni nervose lesionate.

Centro di Imaging sperimentale

Tra le linee strategiche di sviluppo della ricerca pre-clinica e traslazionale nel campo delle neuroscienze, la ricerca sperimentale basata sull'utilizzo di modelli animali (sia come modelli di funzione che come modelli di malattia) ne rappresenta il fulcro in quanto nodo cruciale di possibile rapida ed efficace ricaduta clinica.

L'utilizzo della Risonanza Magnetica (RM) ad alto campo sta assumendo una importanza crescente non solo per l'alta definizione delle immagini ma anche per la possibilità di acquisire informazioni "funzionali" seguendo nel tempo lo stesso animale, senza bisogno di sacrificarlo dopo ogni singolo esperimento (dye and let live).

Lo sviluppo di mezzi di contrasto "intelligenti" permette oggi di fornire dati rilevanti sui meccanismi cellulari implicati nella patogenesi delle malattie o nella risposta farmacologica . Inoltre le tecniche di nanotecnologia oggi sono in grado di proporre e testare nuovi agenti di contrasto che potrebbero avere una ricaduta significative e diretta in ambito clinico.

L'acquisizione di una RM per lo studio dei modelli animali ha costituito dunque un passaggio indispensabile per un nuovo approccio scientifico allo studio delle malattie del Sistema Nervoso Centrale fornendo inoltre l'opportunità di creare una rete di centri di eccellenza caratterizzata da una piattaforma tecnologica di avanguardia che pone la Fondazione quale attore principale nello studio di modelli animali, indirizzati alla comprensione dei meccanismi fisiopatogenetici e alle prospettive terapeutiche delle malattie del Sistema Nervoso (epilessia, patologia genetica metabolica e degenerativa, malattie neuroimmunologiche, cerebrovascolari e neoplastiche).

Area Ricerca clinica socio-assistenziale e valutativa

Centro di Ricerca Socio-Sanitaria

In merito alle problematiche legate alla cronicità e progressività delle malattie neurologiche l'Istituto ha ritenuto fondamentale impegnarsi anche sul terreno della ricerca socio-sanitaria; perciò ha costituito il Centro di Ricerca Socio-Sanitaria come punto di cerniera con la Ricerca Clinica e Traslazionale.

Gli obiettivi generali dell'Area sono portare a conclusione la progettualità proposta ai tavoli dell'EXPO 2015 del Servizio di Conciliazione della Camera Arbitrale di Milano, approfondire le tematiche sociali legate alla disabilità neurologica per il miglioramento dei servizi alle persone, concorrendo anche a progettarli e sperimentarli con la costruzione di una rete non solo di "Eccellenza Scientifica" ma anche di "Eccellenza Socio-Sanitaria" in collaborazione con l'ASP Golgi - Redaelli.

Gli obiettivi specifici si collocano in questi ambiti tematici: EXPO 2015; Tempo Libero, Accessibilità, Fruibilità ed Inclusione; Servizi alla Persona.

Le attività sono connesse a progetti in corso e da avviare, riferiti ad Alimentazione e Alzheimer (ALIMED), EXPO fruibile ed inclusivo, alimentazione sostenibile, presa in carico di persone, con malattie neurologiche in Residenza Sanitaria Assistenziale, approccio termale per i dolori della colonna, Punto (sportello) Informativo neuro-oncologico e collaborazioni internazionali.

È programmata la partecipazione della Direzione Scientifica ad eventi internazionali nell'ambito della Fiera di Milano (Reatech Italia, Tutto Food e Host) anche con il coinvolgimento di expertise estere, come Rolling Rains Report, Prof. S. Darcy e del Network Europeo del turismo Accessibile (ENAT).

Servizio Ricerca e Sviluppo Clinico

Il Servizio di Ricerca e Sviluppo Clinico, operante presso la Direzione Scientifica, è stato istituito allo scopo di coordinare e favorire gli Studi Clinici, promuovendo un progetto riorganizzativo di progettazione e implementazione dell'attività clinica dell'Istituto. Supporta i medici e i biologi della Fondazione nella loro attività di ricerca e di laboratorio, offrendo la possibilità di un confronto con personale con esperienza in ambito sia amministrativo che scientifico. Il servizio si interfaccia costantemente con la segreteria del Comitato Etico facilitando la comunicazione tra quest'ultimo ed i ricercatori che richiedono la valutazione di progetti di ricerca.

Nello specifico le attività sviluppate sono:

- supporto dei Trial Clinici sponsorizzati: negoziazione contrattuale con gli Sponsor;
- gestione degli aspetti organizzativi della pratica infermieristica e dei farmaci sperimentali (in collaborazione con la farmacia interna/Direzione Sanitaria);
- supporto nello sviluppo e gestione dei Trial Indipendenti: dalla stesura dei Protocolli
- fino alla relazione conclusiva degli Studi Clinici;
- follow up delle linee operative di ricerca clinica, contribuendo alla programmazione di nuove linee in collaborazione con Enti di Ricerca, Università, Industrie Farmaceutiche, Istituzioni;
- controllo e monitoraggio della conduzione degli Studi Clinici e gestione dei dati dagli stessi generati;
- gestione dei rapporti con l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) e con European
- European Medicines Agency (EMA)
- elaborazione di eventuali programmi di follow up post trial.
- attività di formazione degli Sperimentatori Clinici e di tutti gli Sperimentatori a diverso titolo coinvolti nella conduzione degli Studi Clinici;
- promozione dell'Istituto presso potenziali Sponsor;
- promozione di Studi Indipendenti "no profit";
- ricerca e valutazione di Centri Clinici, allo scopo di istituire una rete collaborativa sul territorio;
- stesura delle Procedure Operative Standard (SOPs) interne per tutte le attività connesse all'organizzazione e conduzione degli Studi Clinici

Il Servizio Ricerca e Sviluppo Clinico si avvale della consulenza del Dipartimento di Scienze Sanitarie applicate e Psicocomportamentali dell'Università di Pavia sia nella fase di disegno che di realizzazione degli studi clinici nonché nell'analisi dei dati derivanti dagli stessi.

Clinical Trial Quality Team (CTQT)

Il Clinical Trial Quality Team (CTQT) della Fondazione è stato istituito sulla base dei requisiti indicati nel "Progetto per la qualità nelle sperimentazioni no-profit" promosso da AIFA, con l'obiettivo di raggiungere adeguati livelli di qualità nonché la semplificazione e ottimizzazione delle sperimentazioni cliniche.

Il CTQT supporta i ricercatori della Fondazione nelle fasi di disegno, attivazione, conduzione e conclusione di studi clinici, e ne valuta la fattibilità, dandone nulla osta per la sottomissione al Comitato Etico.

Il CTQT è composto da personale dell'istituto con competenze neurologiche, biologiche, metodologiche, infermieristiche, amministrative e farmaceutiche, si avvale di collaboratori esterni per la parte di supporto biostatistico ed opera secondo le SOPs.

4.4 Direzione Sanitaria

La Mission della Direzione Sanitaria è quella di svolgere attività di governo clinico-assistenziale e organizzativo igienico-sanitario.

Le Strutture e gli Uffici all'interno della stessa supportano le attività del Direttore Sanitario attraverso compiti di carattere sia organizzativo che esecutivo, collaborando per il raggiungimento degli obiettivi definiti dalla Direzione Generale.

Direzione Sanitaria - SS Servizio Infermieristico, Tecnico e Riabilitativo Aziendale (SITRA)

Il Servizio Infermieristico, Tecnico e Riabilitativo Aziendale (SITRA) è una SS titolare di indirizzo, direzione, organizzazione e coordinamento del personale infermieristico, tecnico-sanitario, riabilitativo, di prevenzione e degli operatori di supporto che operano nella Fondazione. La finalità del SITRA è di assicurare un'assistenza di qualità a tutti gli utenti/clienti garantendo l'impiego ottimale delle risorse disponibili, nel rispetto delle norme etiche e deontologiche.

Si articola in diversi livelli di funzioni e responsabilità di tipo decisionale, operativo e informativo. E' una *struttura a valenza aziendale, extra dipartimentale* dotata di autonomia operativa.

Collabora direttamente con il Direttore Sanitario per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Direttore Generale in armonia con gli indirizzi programmatici del CdA dell'Istituto.

In conformità alla pianificazione strategica e coerentemente con gli obiettivi dell'Istituto la direzione del SITRA svolge, per gli ambiti di competenza le seguenti attività:

- fornisce un'assistenza infermieristica, tecnica sanitaria e riabilitativa efficace, efficiente, di qualità e adeguata alla globalità dei bisogni dei pazienti attraverso la pianificazione dei fabbisogni di personale, assegnazione delle risorse ed elaborazione e attuazione di programmi di accoglimento, inserimento, addestramento, sviluppo e mobilità del personale;
- organizza ed ottimizza l'impiego del personale infermieristico, tecnico sanitario e di supporto, e contribuisce alla progettazione dei nuovi modelli organizzativi di tipo assistenziale basati sui bisogni dei pazienti, con intenti di qualità, di economicità e di coerenza con gli obiettivi dell'ente;
- stabilisce e autorizza i turni di lavoro per il personale assegnato, in rapporto alle esigenze di servizio;

- concorre alla programmazione, per quanto di competenza, degli obiettivi aziendali e contribuisce al loro raggiungimento attraverso il razionale uso delle risorse assegnate;
- partecipa alla definizione degli indirizzi concernenti l'applicazione del contratto di lavoro, l'identificazione di sistemi premianti e di valutazione delle prestazioni professionali;
- progetta piani e strumenti per sostenere e favorire l'integrazione tra i diversi operatori coinvolti nell'assistenza sanitaria e tra le strutture della fondazione anche attraverso la formazione e aggiornamento delle risorse assegnate
- collabora con gli organismi di tutela dei diritti dei cittadini con le associazioni di volontariato allo scopo di migliorare la qualità del soggiorno dei pazienti/utenti nell'ospedale;
- concorre a fornire un'assistenza alberghiera coerente con i bisogni dei pazienti e con gli obiettivi del servizio attraverso la supervisione dei servizi erogati da enti appaltati per quanto di competenza (lavanolo, pulizie, mensa)

I coordinatori infermieristici, tecnici e riabilitativi di dipartimento e i coordinatori infermieristici tecnici e riabilitativi di struttura complessa, si subordinano e raccordano al dirigente del SITRA, in una logica di integrazione e continuità, operano in posizione di line rispetto al SITRA e operano funzionalmente in termini di collaborazione e supporto con i Direttori di Dipartimento e di UU.OO.CC., al fine di garantire, nell'ambito dei programmi assistenziali, continuità nei processi assistenziali di competenza, integrazione professionale ed organizzativa, attraverso una gestione autonoma dell'assistenza infermieristica e tecnica, così come definito dalla normativa vigente.

Inoltre nell'ambito della stessa Direzione Sanitaria è stata individuata quale attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi della Direzione:

Attività Igienico-Organizzative

In luogo della figura del Direttore Medico di Presidio, soppressa per legge, si prevede la posizione di Dirigente Medico con funzioni igienico-organizzative che coadiuva il Direttore Sanitario nelle funzioni attribuite.

Competono le seguenti attribuzioni:

- collabora direttamente con il Direttore Sanitario per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Direttore Generale in armonia con gli indirizzi programmatici del CdA dell'Istituto;
- stabilisce e autorizza, sentito il parere dei responsabili dei servizi interessati, i turni di lavoro per il personale della dirigenza, in rapporto alle esigenze di servizio;

- collabora con il Direttore Sanitario all'organizzazione igienico-sanitaria dell'Istituto, del coordinamento degli interventi strutturali e della conformità ai criteri di accreditamento;
- vigila sull'accettazione degli infermi per le prestazioni di ricovero, day-hospital e ambulatoriali anche in regime di libera professione;
- vigilia sulle modalità di erogazione delle attività sanitarie dell'Istituto;
- coordina gli aspetti igienico - organizzativi dei servizi preposti al prelevamento e conservazione di parti di cadavere, anche per i necessari contatti con le altre Istituzioni;
- trasmette le denunce obbligatorie alle Autorità competenti.
- produce, promuove e coordina la raccolta e l'elaborazione dei dati concernenti le attività sanitarie erogate dall'Istituto, garantendo il controllo della qualità degli stessi;
- è referente dei flussi informativi sanitari e collabora con l'Ufficio Programmazione e Controllo di Gestione per la raccolta e l'elaborazione dei dati statistici relativi all'attività sanitaria;
- rilascia agli aventi diritto copia delle cartelle cliniche e ogni altra certificazione riguardante i malati assistiti nell'Istituto;
- predispone e sottopone al Direttore Sanitario gli schemi di norme interne igienico – organizzative dell'Istituto;
- è referente dell'ufficio archivio sanitario cui afferisce la documentazione clinica sanitaria relativa all'attività ambulatoriale, di ricovero e del rispetto delle normative sulla privacy;
- collabora con il Servizio Farmacia;
- è referente della gestione dei rifiuti ospedalieri;
- concorre ad assicurare la continuità delle funzioni indifferibili della Direzione;
- ha la facoltà di eseguire ispezioni diurne e notturne in tutte le unità ospedaliere per controllarne l'andamento;
- collabora con il Direttore Sanitario all'organizzazione delle attività ambulatoriali e del Centro Unico di Prenotazione (CUP)/Accettazione, Dimissione, Trasferimento (ADT) direttamente o per il tramite del Responsabile;
- cura la sollecita trasmissione alle autorità competenti delle denunce delle malattie contagiose riscontrate in Ospedale e di ogni altra denuncia prescritta dalle disposizioni di legge;
- collabora con il Servizio di Prevenzione e Protezione e il Medico Competente e ne supporta le operatività nell'Istituto.

Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO)

Organo tecnico con il compito di vigilare e presidiare gli aspetti relativi al controllo delle infezioni

in Istituto, tale attività si esplica attraverso la vigilanza attiva e passiva delle malattie infettive presenti in Ospedale, la valutazione dell'eco sistema microbico ospedaliero, nonché, del livello delle resistenze antibiotiche posseduti dei vari microorganismi.

Inoltre il CIO provvede:

- verificare tutti i casi epidemici
- predisporre le linee guida, i protocolli e le azioni di miglioramento tese al controllo ed alla riduzione della trasmissione dei microorganismi nella fase assistenziale
- valutazione dei dispositivi, e le attrezzature dei prodotti utilizzati.

Il Comitato si riunisce almeno 4 volte all'anno ed è presieduto dal Direttore Sanitario o da un suo delegato e comprende:

- il Direttore Dipartimento Neuroscienze Cliniche
- il Direttore Dipartimento Neurochirurgia
- il Direttore Dipartimento Neuroscienze Pediatriche
- il Direttore UOC Servizio di Medicina di Laboratorio I- Analisi Chimico Cliniche
- il Direttore UOC Terapia Intensiva I - Neuroanestesia e Rianimazione
- il Dirigente SITRA
- il Risk Manager
- un Farmacista
- un Infettivologo
- un Microbiologo

Fisica Sanitaria

La Fisica Sanitaria collabora direttamente con il Direttore Sanitario per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Direttore Generale in armonia con gli indirizzi programmatici del CdA dell'Istituto. Inoltre:

- segue gli aspetti legati alla qualità e alla sicurezza delle apparecchiature biomedicali che emettono radiazioni ionizzanti (187/2000), campi elettromagnetici o radiazioni ottiche;
- attua lo studio dosimetrico dei piani di trattamento radioterapici;
- collabora alle procedure di acquisizione, installazione e gestione delle apparecchiature elettromedicali;
- collabora alla gestione ed al processing delle immagini di radiologia diagnostica;
- svolge attività di didattica, formazione e tutoraggio;
- svolge attività di ricerca;

- collabora alla stesura di procedure e alla gestione di aspetti inerenti la sicurezza ed il risk management.

Farmacia Aziendale

Allo stato attuale è un "Armadio Farmaceutico" il cui gruppo operante collabora direttamente con il Direttore Sanitario per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Direttore Generale in armonia con gli indirizzi programmatici del CdA dell'Istituto. Inoltre:

- collabora a rendere razionale l'uso, la gestione e l'acquisizione dei farmaci, dei materiali di medicazione e dei dispositivi medico-chirurgici di pertinenza;
- cura la logistica dei farmaci, dei materiali di medicazione e dei dispositivi medico-chirurgici;
- compie attività ispettive e di supporto;
- collabora alla farmacovigilanza;
- gestisce iniziative di controllo di qualità e di farmaco – economia;
- gestisce la contabilità amministrativa dei farmaci sperimentali;
- sovraintende ai trial clinici.

Ingegneria Clinica

La funzione di Ingegneria Clinica, attualmente in capo alla UOC Tecnico Patrimoniale, afferente alla Direzione Amministrativa, riveste, stante le peculiarità dell'Istituto, una fondamentale importanza; occorre infatti considerare come il patrimonio tecnologico dell'Ente, pur nelle limitate dimensioni strutturali, appaia assai significativo e necessiti di una programmazione mirata degli interventi manutentivi e di sostituzione delle apparecchiature più obsolete e l'acquisizione di nuove tecnologie.

Si tratterà di un servizio diretto da un ingegnere, di norma biomedico o clinico, o ad indirizzo biomedico, comunque, secondo quanto indicato dalle "Raccomandazione 09.04.2009", da soggetto in possesso di laurea specialistica ad indirizzo biomedico, completata da specializzazione o master specifico.

In conformità a quanto sovraesposto il predetto Servizio:

- si occuperà "dell'aspetto gestionale e strategico delle tecnologie biomediche con l'obiettivo primario di garantire l'uso sicuro, appropriato e vantaggioso dal punto di vista economico e della sicurezza di tutte le tecnologie";
- svolgerà un ruolo di supporto alla Direzione Strategica Gestionale, per quanto concerne l'aspetto gestionale e strategico delle tecnologie, attraverso le seguenti attività:

programmazione e valutazione acquisti, manutenzione diretta o controllo della manutenzione delle apparecchiature in dotazione all'azienda, valutazioni di Hospital based Health Technology Assessment finalizzate all'introduzione di nuove tecnologie, information technology in ambito sanitario e attività di ricerca, trattandosi di un IRCCS con una grossa valenza di ricerca traslazionale in collaborazione con la Direzione Scientifica.

Ed in particolare:

- gestirà il mantenimento ed il miglioramento del patrimonio tecnologico delle apparecchiature elettromedicali nel rispetto delle norme inerenti la sicurezza e la prevenzione;
- fornirà il parere di competenza sull'acquisizione delle apparecchiature elettromedicali;
- garantirà un'adeguata e idonea programmazione e realizzazione di piani di manutenzione;
- assicurerà il continuo aggiornamento delle norme operative anche con riferimento alla vigente legislazione interna di sicurezza e prevenzione.

Risk Management

L'obiettivo generale del Risk Management è una gestione integrata tra qualità e risk management, perseguendo il miglioramento del Sistema Qualità e la sua integrazione completa con la gestione del rischio clinico. In quest'ottica integrata, pertanto, l'approccio per processi, tipico del sistema qualità e individuato come il core del sistema ISO 9001:2000 verrà approfondito nella sua componente di gestione del rischio clinico. Per questo motivo il responsabile dell'attività svolge dunque anche la funzione di responsabile dell'Ufficio Sviluppo Sistemi Qualità che in questa veste risponde direttamente al Direttore Generale.

L'attività di Risk Management è direttamente coordinata dal Direttore Sanitario per il tramite del Risk Manager.

Gli argomenti comuni ad entrambe le aree sono:

- utenza e rischi associati all'erogazione di prestazioni sanitarie
- risorse patrimoniali e loro gestione (fabbricati, impianti, macchinari, attrezzature)
- risorse umane e loro gestione

Le sinergie che intervengono nel considerare un tutt'uno le due aree sono notevoli in quanto entrambe puntano a:

- individuare i processi aziendali
- identificare i punti di interrelazione tra processi e punti critici di ciascun processo.
- introdurre un sistema di monitoraggio atto ad identificare ed eliminare le cause delle non conformità

- analizzare in maniera critica i risultati ottimizzandone i processi
- orientarsi al miglioramento continuo.

I principi di gestione:

- orientamento all'utente
- coinvolgimento del personale
- approccio sistemico intendendo non più funzioni ma processi intesi come attività strettamente correlate e trasversali a più settori che coinvolgono figure professionali anche apparentemente lontane
- leadership
- miglioramento in progress attraverso lo sviluppo continuo di iniziative e progetti di qualità.

Con la Circolare n. 46/SAN del 27 Dicembre 2004 la Regione Lombardia, al fine di contenere e razionalizzare la spesa assicurativa in sanità, ha deciso di promuovere l'adozione di politiche di risk management da parte delle singole strutture ospedaliere, individuando quale obiettivo che le stesse dovranno perseguire l'implementazione al loro interno della funzione di Risk Management.

L'Istituto, in ottemperanza a quanto previsto dalle linee guida attuative del 16/06/2005 della Regione Lombardia espresse con Deliberazione n. 442/2005 del 14 Novembre 2005, ha provveduto alla costituzione sia del "Gruppo di Coordinamento per l'Attività di Gestione del Rischio" sia del "Comitato di Valutazione Sinistri".

Il *Gruppo di Coordinamento per l'Attività di Gestione del Rischio*, coordinato dal Direttore Sanitario della Fondazione, è modellato in relazione alle specifiche caratteristiche dell'Ente ed ha il compito di espletare, in modo graduale, le diverse funzioni ed attività proprie di un programma di risk management e rappresenta pertanto il riferimento per tutta la gestione del rischio in azienda.

Il Gruppo, rappresentativo di tutti i livelli aziendali è composto da figure in grado di coprire le necessità di informazione sanitarie/cliniche, amministrative e gestionali.

Le attività principali che il Gruppo persegue riguardano:

a) l'individuazione dei rischi e degli eventi avversi, la loro discussione e la conseguente implementazione delle azioni correttive;
b) l'individuazione delle aree critiche del processo e la loro rivalutazione tecnica in un'ottica di contenimento del rischio;
c) la sensibilizzazione degli operatori al tema del rischio.

Parallelamente vi è l'azione del *Comitato di Valutazione dei Sinistri (CVS)* che si occupa in modo specifico della tematica relativa alla gestione dei sinistri e quindi delle richieste di risarcimento danni. Tale attività è descritta nelle competenze della Direzione Generale.

La funzione di gestione viene completata dalla *Unità di Gestione del Rischio*, coordinata dal Risk Manager, che ha il compito di operare nella realtà quotidiana dando concretezza alle linee operative individuate dal gruppo, in stretto coordinamento con il Comitato di Valutazione dei Sinistri.

Il *Risk Manager* svolge le attività definite dalla delibera Regionale VIII/007289 del 19/05/2008. In particolare:

- definire gli strumenti per l'individuazione e la valutazione dei momenti di rischio e delle situazioni incidentali al fine di prevenire l'accadimento di nuovi eventi avversi;
- individuare le criticità più o meno latenti;
- individuare strumenti ed azioni (correttive e preventive), per la riduzione dei danni al paziente, al patrimonio e per la riduzione del contenzioso legale.
- definire le strategie per migliorare i rapporti con l'utenza e l'immagine della struttura, sostenere l'attività professionale di operatori sanitari e tecnici e proporre e supportare la Direzione Regionale nel definire piani per contenere i costi assicurativi.

Centro Unico Prenotazioni (CUP)/Accettazione Dimissione Trasferimento (ADT)

Le funzioni del Centro Unico di Prenotazione e dell'Accettazione Dimissione e Trasferimento è sono coordinate da un responsabile che risponde direttamente al Direttore Sanitario.

All'interno del CUP/ADT vengono svolte attività di front-office tramite sportelli istituzionali e attività di back office che garantiscono l'organizzazione delle attività e del personale afferente.

Il servizio traduce le modifiche normative in istruzioni a favore degli operatori assegnati. Collabora con gli uffici amministrativi, il tesoriere, il collegio dei sindaci in merito alle attività contabili.

Il servizio collabora direttamente con il Direttore Sanitario in merito alle attività inerenti la Libera professione.

Predispone i controlli sui rapporti di volume tra Servizio Sanitario e Libera Professione.

Predispone i conteggi necessari alla remunerazione ai dirigenti che effettuano prestazioni in libera professione. Predispone il monitoraggio e la trasmissione mensile dei Tempi di Attesa agli organi competenti. Dispone le modifiche necessarie agli applicativi di utilizzo con le software house sulla base delle normative vigenti.

Flussi Informativi Sanitari

L'ufficio Flussi Informativi risponde direttamente al Direttore Sanitario.

Compito primario dell'ufficio è quello di raccogliere, normalizzare e trasmettere agli Enti Sovra ordinati ed alle UU.OO.CC. e servizi interni i dati concernenti le attività sanitarie erogate dall'Istituto, garantendo al contempo il controllo della qualità degli stessi ed il rispetto delle scadenze. Collabora con l'Ufficio Programmazione e Controllo di Gestione per la raccolta dei dati statistici relativi all'attività sanitaria e con il CUP/ADT per le rilevazioni dei tempi di attesa e rendicontazione delle prestazioni.

In un contesto di continua specializzazione e diversificazione dei flussi informativi, svolge l'importante funzione di analisi delle diverse fonti di informazione dati presenti in Istituto con particolare attenzione alla normalizzazione delle codifiche dei laboratori di analisi, implementazione del registro operatorio e sviluppo delle applicazioni di cartella clinica elettronica.

Verranno progressivamente attivate procedure per semplificare ed automazione le fonti dati disponibili, con conseguente riduzione dei tempi di elaborazione dei dati e di valorizzazione.

Assistenza sociale ospedaliera

Il servizio di Assistenza Sociale Ospedaliera della Fondazione svolge attività di consulenza sociale a seconda della specificità del caso: colloqui informativi e di orientamento con pazienti e/o familiari, con medici e coordinatori infermieristici, con personale amministrativo, con operatori dei servizi territoriali, privati e del volontariato;

Viene svolto un lavoro di rete (sia all'interno che all'esterno dell'Istituto) finalizzato all'attivazione ed integrazione di tutte le risorse disponibili, in modo sinergico e utile ai bisogni del paziente

Altro aspetto che viene affrontato all'interno del servizio sono le dimissioni protette volte ad assicurare al paziente la continuità assistenziale dopo la dimissione, garantendo la prosecuzione delle cure nell'ambiente di vita dell'utente o in Strutture idonee quando necessario

Assistenza spirituale e religiosa

L'assistenza spirituale religiosa costituisce, per l'istituto, un momento fondamentale in grado di valorizzare la dimensione olistica della persona ed in particolare della persona malata.

Tale assistenza è svolta in forma diretta da una Religiosa attraverso l'accostamento sollecito quotidiano ed offre, nell'assoluto rispetto,l'ascolto e la disponibilità alla relazione d'aiuto nonché a contattare, su specifica richiesta del paziente il ministro del culto cattolico o di altre confessioni religiose.

Sorveglianza sanitaria

Le attività vengono svolte da un medico Consulente esterno che, per quanto attiene alla sicurezza e prevenzione in materia di medicina del lavoro, espleta tutte le attività di carattere preventivo, diagnostico e di vigilanza, che vengono svolte nell"azienda, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori ed assimilati. A tal fine:

- opera in accordo a quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare per quanto riguarda il D. Lgs. n. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni;
- collabora con l'attività di sorveglianza sanitaria nei confronti del rischio di radiazioni ionizzanti;
- collabora col servizio di prevenzione e protezione per le attività di valutazione del rischio, predispone e aggiorna periodicamente il programma di sorveglianza sanitaria preventiva e periodica per i dipendenti dell'azienda sulla base del documento di valutazione dei rischi ed in ottemperanza alla normativa vigente (D. Lgs. n. 81/08);
- esegue i controlli sanitari previsti dal programma di sorveglianza sanitaria e di quelli a richiesta del datore di lavoro o dei lavoratori interessati; collabora alle attività di informazione/formazione dei lavoratori.

TITOLO V - ORGANIZZAZIONE DIPARTIMENTALE

La Fondazione IRCCS persegue il modello organizzativo dipartimentale come strumento fondamentale per il raggiungimento della Mission Aziendale e degli obiettivi clinici, organizzativi e di ricerca affidati.

Nell'organizzazione dipartimentale dell'Istituto, come da indicazione regionale, si distinguono i Dipartimenti Gestionali e i Dipartimenti Funzionali ad indirizzo tecnico-scientifico.

I Dipartimenti Gestionali sono caratterizzati dall'uso integrato delle risorse e dall'attribuzione di un budget unico e sono inquadrabili, all'interno dell'organigramma aziendale, tra le direzioni aziendali e le UU.OO.CC.

I Dipartimenti Funzionali, che assumono la denominazione di Dipartimento Funzionale Tecnico-Scientifici (DFTS) con struttura a matrice, aggregano strutture anche indipendenti tra loro le quali possono afferire, a differenza di quelle gestionali, a uno o più dipartimenti funzionali. Ciò in un'ottica progettuale di raggruppamenti di obiettivi clinico - scientifici all'interno di definite aree strategiche sia sul piano della ricerca che della clinica. Di regola non comportano costi aggiuntivi rispetto al budget del dipartimento gestionale.

L'organizzazione dipartimentale rappresenta un'occasione di rafforzamento culturale e di crescita professionale ed un modello ideale per la ricaduta sul livello assistenziale della ricerca traslazionale tipica dell'Istituto. La dipartimentalizzazione, quindi, non limita il significato di dipartimento a criteri e risultati solo di tipo economico-finanziario. Si vuole cioè procedere verso un assetto che, da un lato responsabilizzi i professionisti su vari aspetti della gestione, della clinica e della ricerca, e dall'altro li faciliti attraverso la sperimentazione di nuove e flessibili modalità organizzative e di impiego delle risorse assegnate: il fine è di giungere ad una riduzione o a un contenimento dei costi, alla costruzione di Percorsi Diagnostico Terapeutici anche trans-dipartimentali e ad un utilizzo condiviso e collegiale delle aree di degenza ed infine ad una ottimizzazione della fase traslazionale della ricerca.

5.1 Articolazione Dipartimentale

L'articolazione Dipartimentale dell'Istituto è configurata in cinque **Dipartimenti Gestionali** che comprendono Unità Operative Complesse (UOC) con le rispettive Strutture Semplici (SS) e Strutture Semplici a Valenza Dipartimentale (SSD):

- Dipartimento di Neurochirurgia

- Dipartimento di Neuroscienze Cliniche
- Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche
- Dipartimento di Diagnostica e Tecnologia
- Dipartimento Amministrativo

Si evidenzia il fatto che solo i primi tre dipartimenti saranno dotati di aree di degenza. Le risorse strutturali, logistiche e di personale vengono assegnate ai vari dipartimenti dalla Direzione Strategica Gestionale in relazione agli obiettivi delle rispettive missioni.

Per quanto concerne il Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche, non dotato di 4 UU.OO.CC., si sottolinea la sostanziale equiparazione a quello di Salute Mentale.

I Dipartimenti Gestionali dovranno inoltre:

- provvedere ad un più efficace ed efficiente utilizzo delle risorse assegnate, in relazione al raggiungimento degli obiettivi posti;
- provvedere alla definizione dei criteri di qualità dell'attività erogata;
- gestire il budget assegnato.

Nella logica delineata i Dipartimenti Gestionali sono dotati di autonomia organizzativa e gestiscono le risorse umane, tecnologiche e logistiche loro assegnate nell'ambito degli obiettivi individuati dalla Direzione Strategica Gestionale.

La responsabilità del Dipartimento è attribuita dal Direttore Generale ad un Direttore di UOC individuato tra i Dirigenti responsabili delle UOC afferenti allo stesso.

I Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici

Individuazione di figure di eccellenza nell'ambito della ricerca

alla luce della nota ministeriale n. 349 del 15 gennaio 2013

Nel contesto della riorganizzazione delle funzioni di ricerca e nella prospettiva della Città della Salute e della Ricerca, i Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici (*DFTS*) sono individuati come l'elemento organizzativo fondamentale per lo sviluppo del "modello Besta" finalizzato alla Ricerca Traslazionale nelle Neuroscienze.

In analogia con quanto è stato realizzato negli istituti neurologici internazionali più prestigiosi che hanno affinità con l'Istituto Besta (i.e., Institute of Neurology, Queen Square, London, UK - Neurological Institute, Columbia University, New York, USA - Institute of Neurology McGill

University, Montreal, Canada), i DFTS avranno come focus di attività la ricerca traslazionale sui pazienti neurologici nell'ambito delle aree strategiche di interesse del nostro Istituto. Tali linee sono definite nel quadro della Ricerca Corrente Ministeriale e verranno ulteriormente declinate per il prossimo triennio, che rappresenta un periodo di importante e significativa transizione dalla situazione attuale a quella innovata, anche sul piano logistico, della Città della Salute e della Ricerca. Nello sviluppo della loro attività, i DTS saranno integrati sul piano organizzativo con i Dipartimenti Gestionali convenzionali, di cui rappresentano l'evoluzione strategica.

Allo scopo sopra delineato si identificano i seguenti DFTS

Rete Interna

- *Malattie Cerebrovascolari*
- *Malattie Neurodegnerative*
- *Diagnosi e Terapia del Morbo di Parkinson e altri Disturbi del Movimento*
- *Malattie Rare Neurologiche*
- *Neuroimmunologia*
- *Bioimaging*
- *Neuromica e Biologia dei Sistemi*
- *Epilessia*
- *Neurooncologia*

Rete Esterna

- *Diagnostica Epilettologica Pre-chirurgica*
- *Neuroriabilitazione*
- *Neuroalgologia*

Nell'ambito dei DFTS si considera cruciale l'identificazione di figure di eccellenza e di responsabilità nel campo della ricerca in neuroscienze, definite come "Coordinatori di Ricerca".
Queste figure avranno una funzione di promozione e coordinamento dell'attività di ricerca (Unità Progettuali e di coordinamento della ricerca) precipua di ciascun DFTS, e avranno i seguenti compiti principali:

1. Raccolta dei progetti specifici di ciascun DFTS
2. Coordinamento e sviluppo del network scientifico interno

3. Coordinamento e sviluppo delle reti e delle relazioni esterne del DFTS

4. Rendicontazione dell'attività scientifica e di formazione del. DFTS

Per la selezione di queste figure di eccellenza verranno utilizzati i seguenti criteri.

A. Produttività scientifica nel triennio 2010-2012, definita sulla base dei seguenti elementi: IF (grezzo e normalizzato), N. di grants ottenuti (valore totale in €), N. di trial attivati (profit e non-profit) e N. di pazienti arruolati.

B. Appropriatezza ed eccellenza clinica, definita dall'attività diagnostica di eccellenza, dagli ambulatori speciali, e dalle prestazioni non tariffabili.

C. Capacità di operare in rete, definita dalla partecipazione a network nazionali e internazionali.

D. Gestione di risorse umane e tecnologiche, definita dalla complessità del gruppo di lavoro e delle tecnologie utilizzate.

E. Proposta progettuale nell'ambito del DFTS.

Nel giudizio complessivo questi elementi avranno il seguente peso: A=50%, B=15%, C=10%, D=10%, E=15%.

Il raggiungimento degli obiettivi dei DFTS e dei Coordinatori di Ricerca sarà sottoposta a verifica annuale ad opera di una commissione indicata dalla Direzione Scientifica.

Proposta per una sperimentazione clinica di modelli assistenziali innovativi

(proposta avanzata di Direttori delle UOC coinvolte e dai loro collaboratori)

L'esigenza di introdurre in via sperimentale modelli organizzativi nuovi nasce da una serie di fattori:

- Il Piano Socio-Sanitario Regionale 2010-2014 considera l'implementazione del modello organizzativo per intensità e complessità assistenziale come elemento cruciale per l'evoluzione delle strutture ospedaliere verso una caratterizzazione come luogo di cura dell'acuzie, fondato sulla centralità del paziente, nodo di una rete che garantisce nel suo complesso la continuità delle cure. Tale modello, secondo il PSSR, "consente di gestire in modo flessibile gli organici infermieristici e le risorse e di riposizionare la professionalità del medico sull'efficacia delle cure e sul rapporto con il paziente". Questo principio, indirizzato in via generale a tutte le realtà di ricovero e cura, costituisce indicazione tassativa per gli ospedali di nuova realizzazione e quindi in particolare per la Città della Salute e della Ricerca.

- I dati relativi alla domanda di interventi neurochirurgici complessi e di neuroradiologia intervenzionale del Besta mostrano un trend crescente (in particolare le craniotomie negli ultimi dieci anni sono passate da 824 a 1177 con un incrementi di oltre il 40%); l'orientamento regionale espresso a fine 2012 per la riorganizzazione delle prestazioni neurochirurgiche complesse nell'area regionale potrebbe ulteriormente incrementare questo trend.
- L'Istituto sta predisponendo dal punto di vista strutturale e tecnologico una serie di progetti di ristrutturazione e potenziamento del blocco operatorio e di adeguamento ai nuovi parametri di sicurezza e umanizzazione delle strutture di degenza che troveranno realizzazione nel 2013 (fondi stanziati dalla Regione Lombardia con DGR 3385/2012). All'interno di queste ristrutturazioni logistiche è possibile articolare nuovi modelli organizzativi che, oltre ad ottimizzare l'utilizzo delle risorse, riaffermino con ancora maggiore efficacia la centralità del paziente nel percorso di diagnosi e cura, integrando in continuità diagnostico-terapeutica le competenze mediche e chirurgiche.
- L'indirizzo regionale verso un'organizzazione per intensità e complessità assistenziale deve essere coniugato con la specifica mission di un IRCCS, che impone, accanto alla personalizzazione delle prestazioni, la loro valorizzazione per la ricerca scientifica clinica, preclinica e traslazionale della patogenesi e terapia delle patologie di competenza. La particolarità del Besta, inoltre, quale IRCCS monospecialistico, ben si adatta a una proposta di modello organizzativo a matrice, tesa coniugare il PDTA per patologia (neurooncologico, cerebrovascolare, neuroimmunologico, ecc.) alla complessità clinico-assistenziale, utilizzando lo strumento interdisciplinare (neurologico, neurochirurgico, neuroradiologico, diagnostico di II e III livello) previsto nel ruolo che il POA ha assegnato ai Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici.

Va detto che i vincoli strutturali e logistici presenti nella sede storica di via Celoria (edificio del 1933) non consentono un'applicazione della organizzazione a matrice in prima battuta per l'intero insieme delle attività della Fondazione.

Considerata l'opportunità che le risorse finanziarie concesse dalla Regione Lombardia offrono di effettuare opere di umanizzazione, riqualificazione e messa in sicurezza, si intende contestualmente prevedere all'attivazione sperimentale di una organizzazione per intensità e complessità assistenziale che coinvolga in questa fase due aree di patologia (neurooncologica e cerebrovascolare) ridefinendo la logistica di due reparti di degenza come indicato nello schema.

Nell'ambito di queste aree i relativi Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici, già operativi e le unità organizzative che vi afferiscono, supportati dai Dipartimenti Gestionali, identificheranno protocolli di omogeneizzazione, interazione e coordinamento tra le discipline mediche, chirurgiche e diagnostiche per l'erogazione delle prestazioni.
Le modalità di attivazione di questo modello prevedono a monte la ridefinizione delle responsabilità clinico-assistenziali, la mappatura del portfolio delle competenze infermieristiche e l'identificazione di case manager e tutor medico che seguano il coordinamento dei casi clinici nel loro complesso (continuità terapeutica e presa in carico del paziente attraverso l'interdisciplinarietà del paziente).

La fattibilità del progetto presentato è garantito dalla presenza:

- di percorsi qualità relativi alla gestione dei casi clinici
- delle risorse per interventi strutturali sulle aree di degenza
- dalla presenza e dal ruolo già definito e operativo dei Dipartimenti Tecnico-Scientifici
- dalla presenza di figure professionali formate in coerenza con la progettualità
- dalla presenza di letti monitorati al di fuori dalla rianimazione già in rete con tutti gli standard tecnologici per degenza semintensiva
- dalla presenza di interazioni interaziendali per la continuità assistenziale complessa.

Il modello intende mettere in evidenza la centralità del paziente nell'ambito di processi basati sull'interdisciplinarietà e l'interprofessionalità al fine di rendere ottimale il rapporto risorse e prestazioni erogate sia per l'eccellenza clinico-diagnostica che per l'elaborazione scientifica traslazionale da essa derivante.
I dati ottenuti da questa sperimentazione non sono limitati alla validazione di un processo ma possono rappresentare dati utili anche per la politica sanitaria regionale in generale con particolare attenzione alla specificità e ruolo degli IRCCS nella filiera territorio-ospedale-università.
Inoltre la sperimentazione prodotta potrà essere utilizzata anche nell'ambito degli approfondimenti relativi alla fattibilità organizzativa della prospettata Città della Salute e della Ricerca. In questo senso, è utile riportare quanto previsto dalla relazione sanitaria dello Studio di Fattibilità: "*Un approccio funzionale ed organizzativo che lega i percorsi di diagnostica (spesso di alta complessità) e cura del paziente alla ricerca patogenetica e sperimentale diventa lo strumento da utilizzare per costruire una Città della Salute e della Ricerca a carattere fortemente innovativo e che realizza la definizione logistica della mission degli IRCCS. [...] Questi percorsi [...] sono generati dal paziente e dalla sua patologia: è*

quindi l'organizzazione stessa a servizio flessibile dei percorsi di cura. [...] Si ipotizza una possibile implementazione degli attuali modelli organizzativi verso modelli organizzativi fondati sulle patologie d'organo e/o di sistema nosologico, all'interno dei quali vengano identificati e riconosciuti livelli diversi di intensità di cura".

Un necessario complemento di questa sperimentazione deve essere rappresentato, in risposta agli orientamenti generali regionali volti a garantire l'appropriatezza nelle modalità di erogazione delle cure, da un impegno sul piano strutturale e organizzativo per individuare, in ambito medico e chirurgico, aree adeguate per le prestazioni in regime di Low Care (Day Hospital, Week Hospital, Day Service estendendo il modello già sperimentato in area pediatrica) e aree di assistenza adeguata per la gestione dei pazienti che necessitano delle prime cure per l'isolamento, in attesa di trasferimento in strutture adeguate.

Da ultimo ma non ultimo è prevista l'implementazione di un sistema informatico sistemico integrato per la gestione di flussi informativi che in questo modello a matrice, rappresenta l'ossatura portante per qualsiasi ricerca traslazionale che non voglia limitarsi alla sola verifica di proposte diagnostico terapeutiche che provengono dalla letteratura o dai laboratori di ricerca interni. Questa implementazione ha l'ambizione di proporre nuovi scenari di indagine scientifica, che scaturiscano dalla possibilità di osservare non il singolo processo dell'espressione fenotipica della malattia, quali ictus cerebrale, ma l'insieme delle espressioni fenotipiche che solo un Dipartimento che si occupi dell'intero capitolo delle patologia in oggetto può garantire (es Dipartimento Funzionale Tecnico-Scientifico Malattie Cerebrovascolari).

Sperimentazione di modelli organizzativi innovativi: introduzione al concetto di "Programma" o "Modulo" nel Dipartimento di Neurochirurgia

(proposta avanzata dal Direttore del Dipartimento di Neurochirurgia in accordo con i Direttori della UOC e dei loro collaboratori)

Le moderne e profondamente mutate esigenze di approccio al paziente neurochirurgico, insieme alle necessità di ottimizzazione delle risorse volte al contenimento dei costi, creano i presupposti e il bisogno di una profonda ristrutturazione del Dipartimento di Neurochirurgia. Tale bisogno e' reso ancor piu' impellente in previsione della realizzazione della futura "Citta' della Salute". A

questo riguardo vanno considerati i vantaggi offerti da modelli dipartimentali quali quelli anglosassoni che offrono esempi di ottimizzazione delle risorse professionali in maniera sicuramente ergonomica oltre che piu' gratificante per i singoli attori rispetto alla concezione tradizionalmente imperante nel nostro Paese. Tali modelli appaiono peraltro particolarmente vicini allo spirito del Decreto Legislativo 229/99 che ha istituito il principio del livello unico di dirigenza introducendo cosi' funzioni e gradi di responsabilità garantendo a tutti i medici quell'autonomia di intervento professionale, quella collaborazione e pari dignità che deve caratterizzare ogni atto medico effettuato in équipe, a prescindere dalla posizione. Dunque, un solo ruolo, ma più posizioni funzionali corrispondenti ai diversi gradi di responsabilità professionali e gestionali. Queste posizioni funzionali sono a termine e soggette a verifiche periodiche. Questo permette una carriera professionale flessibile e dinamica fondata sulla capacità, sul merito e soprattutto sulla responsabilità. Il Direttore di Dipartimento in questo frame e' concepito come un "primus inter pares" che ha la responsabilita' di coordinare le attivita' di Dipartimento e monitorare la implementazione di programmi concordati con le varie Direzioni Strategiche.

Si ritiene che per affrontare la patologia neurochirurgica di storico interesse istituzionale, occorra un approccio di sistema, in cui la tecnologia e i professionisti messi a disposizione dall'Istituto ruotino attorno al paziente, offrendo allo stesso gli strumenti più avanzati di diagnosi e trattamento della patologia neurochirurgica. E' quindi l'Istituto ed il Dipartimento che modella la propria organizzazione intorno al paziente e non, viceversa, il paziente che deve adeguarsi alla struttura organizzativa ospedaliera.

Questo modello trova il luogo ideale di attuazione nel nostro Istituto, che per la sua peculiare natura monospecialistica, per la storica attitudine multidisciplinare che lo caratterizza e per la stretta integrazione tra le componenti cliniche e quelle di ricerca preclinica, rappresenta il luogo ideale per la sperimentazione di forme organizzative innovative.

Si prevede allora una riorganizzazione della struttura Dipartimentale che, una volta implementato e verificato nella sua validita', possa condurre alla realizzazione di diversi "moduli" o "programmi" di attività basati su specifiche sottospecializzazioni. A questi "programmi" afferiscono in maniera trasversale i neurochirurghi appartenenti indifferentemente ad una delle 3 Unità Operative, a seconda delle proprie specifiche aree di interesse e competenza. All'attività di ciascun modulo poi partecipano in una dimensione sia intra che sopradipartimentale, i medici anestesisti, radioterapisti, neurooncologi, neuroradiologi, neurologi di varie sottodiscipline (malattie extrapiramidali, muscolari, nervoso periferico, epilettologi, patologia del dolore etc), nonché consulenti esterni (otorini, ortopedici, neurooftalmologi, oncologi pediatri, endocrinologi), enfatizzando quella logica

di approccio multidisciplinare che, pur nel rispetto e continuità della tradizione di Istituto, necessita oggi di un forte rilancio, in quanto premessa indispensabile per un trattamento di avanguardia di qualsiasi tipologia di paziente.

Sulla base delle specifiche aree di eccellenza che da sempre caratterizzano la Neurochirurgia del Besta, vengono identificati alcuni **programmi** o aree specifiche di attività da formalizzare in una prima fase del progetto.

Organizzazione e attività dei "programmi" e organizzazione degenze

L'attività di ciascun "Programma" prevede lo svolgimento di riunioni settimanali (conference), nelle quali vengono portati in discussione tutti i casi chirurgici di pertinenza del modulo stesso. La discussione nell'ambito di ciascun modulo sarà parte integrante del Percorso Diagnostico Terapeutico Riabilitativo per ciascuna tipologia di paziente. Queste riunioni rappresentano un momento cruciale di confronto tra i vari professionisti competenti, volto a garantire la collegialità delle indicazioni terapeutiche con la duplice finalità, da un lato di mantenere lo standard di elevata qualità nella formulazione delle stesse con conseguente beneficio per il paziente e dall'altro di evitare la formulazione di indicazioni tra loro contrastanti. La partecipazione dei neurochirurghi a tali riunioni avrà carattere obbligatorio con lo specifico intendimento di garantire il reale impegno del professionista nelle attività del o dei moduli cui afferisce, evitando la dispersione dello stesso in molteplici attività che, non solo per ragioni di tempo, risulterebbero poi non sostenibili.

Ogni "Programma" avrà un referente (o responsabile), scelto sulla base di competenze e qualifiche specifiche in relazione alla tipologia di modulo con ruolo identificato attraverso l'attribuzione di specifici "privilegi". Ogni programma avrà degli obbiettivi da raggiungere, un budget dedicato e un certo grado di autonomia gestional. Il ruolo di "referente" di programma verra' confermato o eventualmente riassegnato sulla base del conseguimento degli obbiettivi prefissati o di mutate condizioni interne al Dipartimento stesso.

Per quanto riguarda le degenze, anche qui è necessario prevedere la integrazione dei reparti di degenza secondo criteri di omogeneità di area funzionale e intensità di cura. A tal riguardo si rimanda alla sezione: **Proposta per una sperimentazione clinica di modelli assistenziali innovativi**

Conclusioni

Si avverte l'impellente bisogno di una radicale trasformazione della struttura organizzativa delle strutture sanitarie Ospedaliere in generale. Questo avviene sia sotto la spinta di esigenze e contingenze economiche che orientano sempre più verso modelli improntati alla intensità di cura, sia in conseguenza di un graduale ma costante shift culturale che va dalla trasformazione in senso "aziendalistico" delle realtà ospedaliere (con enfasi sul concetto di "team aziendale") alla mutata percezione del "ruolo" e delle "funzioni" dei dirigenti medici.

In linea con la mission dell'Istituto che prevede anche la implementazione di modelli gestionali innovativi, e' importante allora formulare delle ipotesi di ristrutturazione cui tendere per gli anni a venire al fine di soddisfare e coniugare le diverse esigenze più sopra discusse. L'Istituto Besta, per la sua peculiare natura monospecialistica, per la storica attitudine multidisciplinare che lo caratterizza e per la stretta integrazione tra le componenti cliniche e quelle di ricerca preclinica, rappresenta il luogo ideale per sperimentare forme organizzative innovative. E ancor piu' il Dipartimento di Neurochirurgia, per sua propria natura e per la ricchezza di elementi caratterizzati da peculiari specificità, e' quello che maggiormente si presta a questa forma di sperimentazione.

In vista della futura realizzazione della "Città della Salute", attraverso la sperimentazione dei nuovi modelli organizzativi ed assistenziali, l'Istituto potrà metabolizzare quel cambio di prospettiva radicale e coraggioso che, aderendo in modo sempre più compiuto alle linee di pianificazione regionale, possa con successo far fronte alle moderne necessità di fare della persona il fulcro attorno a cui indirizzare gli sforzi organizzativi, gestionali, clinici ed assistenziali e, contemporaneamente, soddisfare le necessità di contenimento delle spese e di ottimizzazione delle risorse.

5.2 Dipartimenti Gestionali

5.2.1 Dipartimento Gestionale di Neurochirurgia

Compito del Direttore di Dipartimento di Neurochirurgia è il governo, d'intesa con i Direttori di Struttura Complessa e attraverso la definizione di modalità condivise e collegiali, delle risorse del dipartimento, ad iniziare dal Blocco Operatorio.

Il Direttore del Dipartimento persegue il raggiungimento degli obiettivi concordati con la Direzione Strategica Gestionale e discussi con le UU.OO.CC. del Dipartimento.

E' fondamentale un coinvolgimento attivo del Dipartimento di Neurochirurgia nel miglioramento

continuo del sistema qualità e dei progetti di Risk Management.
Si conferma la positiva esperienza di una segreteria unica del Dipartimento di Neurochirurgia che garantisce la omogeneizzazione di fasi importanti del processo di ricovero, quali il monitoraggio centralizzato delle liste di attesa e la gestione delle cartelle cliniche post-ricovero.

Il Dipartimento di Neurochirurgia del Besta rappresenta il Centro leader in Italia per la neurochirurgia di elezione (cioe' non traumatologica) ed ha una lunga e consolidata tradizione di eccellenza sia sotto il profilo clinico-assistenziale che sotto il profilo della ricerca scientifica. Il Dipartimento di neurochirurgia del Besta esegue un volume di attività di piu' di 2500 interventi di elezione all'anno (dato aggiornato al 2011) privilegiando la patologia complessa (craniotomia), rendendo i propri operatori tra i piu' esperti e qualificati al mondo.
Con la ristrutturazione delle sale operatorie e con l'aumento delle stesse ad un numero complessivo di cinque nel corso del 2013 (una delle quali ipertecnologica, corredata di RM intraoperatoria e sistema integrato di visualizzazione di immagini) e nella prospettiva di un ulteriore aumento con la realizzazione della Città della Salute, è atteso un progressivo aumento del numero di interventi, in particolar modo di quelli ad alta complessità.
Presso il Dipartimento vengono trattate tutte le condizioni di interesse neurochirurgico di elezione sia dell'adulto che pediatriche che includono: tumori cerebrali, tumori spinali, patologia malformativa del cranio e della colonna, patologia vascolare, patologia degenerativa della colonna, patologie del movimento e sindromi dolorose del sistema nervoso. Ciascuna di queste rappresenta aree specifiche di eccellenza dove il Dipartimento ha potuto distinguersi sia per i risultati di ricerca preclinica e clinica che per volumi di attivita' chirurgica. Per quanto riguarda il trattamento dei tumori ad esempio il Dipartimento e' classificato al primo posto per volume di attivita' dal servizio di guida informatica *Sportello Cancro* (www.corriere.it/salute/sportello_cancro/, Corriere della Sera).
I medici del Dipartimento di Neurochirurgia lavorano in stretta collaborazione con altri specialisti, in particolare neurologi, neuro-oncologi, neuroradiologi, neuro-oftalmologi, psicologi, otorini ed endocrinologi in maniera tale che i pazienti abbiano accesso ad una ampia varieta' di competenze. Lavorando in equipe multidisciplinare i neurochirurghi del Dipartimento e lo staff di supporto di alta competenza specialistica hanno accesso a nuove e raffinate tecnologie al fine di erogare ai pazienti servizi di altissima qualita'. Il Dipartimento e' infatti dotato di equipaggiamenti tecnici di ultimissima generazione rappresentati da microscopi operatori dedicati per ogni sala operatoria, da sistemi di neuronavigazione per la chirurgia stereotassica computer assistita, sistemi di

neuronavigazione ecografico assistita, sistemi di monitoraggio intraoperatorio (inclusi i sistemi di supporto per awake surgery) e strumentazioni chirurgiche specifiche quali endoscopi, dissettori ad ultrasuoni etc.

L'attivita' chirurgica e' resa possibile dal fondamentale contributo offerto dall'Unità Complessa di Neurorianimazione, che pure e' parte integrante del Dipartimento, che svolge attività in Sala Operatoria e nel Reparto di Rianimazione per il follow-up postoperatorio dei pazienti. L'Unita' di Neurorianimazione segue inoltre tutti i pazienti afferenti all'Istituto con importanti problemi cardio-respiratori e neurologici e supporta il Servizio di Radiologia per le sedazioni nella diagnostica adulta e pediatrica e per le procedure endovascolari.

La Neurochirurgia e la Neurorianimazione svolgono un servizio di Guardia attiva 24 ore su 24.

Complementare e strettamente integrata con quella della Neurochirurgia e' infine l'attivita' della Unità Complessa di Radioterapia che tratta pazienti oncologici o vascolari sia con Acceleratore Lineare che con Cyberknife. L'U.O. di radioterapia ha sviluppato negli ultimi anni una attività volta al miglioramento della offerta di trattamenti ad elevata complessità in stretta collaborazione con le unità di neuro-oncologia medica e con le neurochirurgie.

Qui di seguito una sinossi delle specifiche attività di ciascuna UOC:

UOC Neurochirurgia 1 – Neurochirurgia Oncologica

- Neurochirurgia oncologica (pazienti adulti e pediatrici)
- Neurochirurgia dei tumori midollari e spinali
- Neurochirurgia degenerativa spinale

UOC Neurochirurgia 2 – Neurochirurgia Neurovascolare

- Neurochirurgia delle malformazioni vascolari dell'encefalo e del midollo spinali
- Neurochirurgia assistita endoscopica
- Neurochirurgia della instabilità cervicale e lombare

UOC Neurochirurgia 3 – Neurochirurgia Funzionale

- Neurochirurgia funzionale e stereotassica, del morbo di Parkinson e delle malattie con disturbi del movimento e gravi disordini del comportamento
- Neurochirurgia dell'epilessia
- Neurochirurgia del dolore cronico benigno

- Neurochirurgia del sistema nervoso periferico

Costituisce articolazione della UOC la seguente struttura semplice:

UOC Neurochirurgia 3 – Neurochirurgia Funzionale – SS Chirurgia del dolore e della spasticità . La struttura, occupandosi in particolar modo di neuromodulazione per il trattamento del dolore e della spasticità con sistemi di infusione intratecale di farmaci nonché di sistemi di stimolazione epidurale per il trattamento del dolore cronico. E' momento di promozione e di coordinamento del gruppo lombardo di studio della stimolazione epidurale spinale

UOC Terapia Intensiva I - Neuroanestesia e Rianimazione

- Valutazione Pre-chirurgica
- Trattamento rianimatorio postoperatorio e delle emergenze neurologiche
- Trattamento della insufficienza respiratoria.
- trattamento chirurgico e rianimatorio dell'insufficienza respiratoria da lesioni del sistema nervoso centrale e periferico.
- Monitoraggio delle funzioni cerebrali nelle sindromi ipertensive endocraniche
- Sedazione per attività diagnostiche ed intervenzionali in neuroradiologia

Costituiscono articolazione della UOC le seguenti strutture semplici:

UOC Terapia Intensiva I - Neuroanestesia e Rianimazione - SS Gestione Terapia Intensiva Si occupa di tutte le procedure caratteristiche nel trattamento del paziente in terapia intensiva quali: trattamento insufficienza respiratoria alterazioni dello stato di coscienza post-operatori, epilessie farmaco-resistenti, encefaliti, ecc. Il trattamento di tutte le patologie avviene mediante tecnologia avanzata di supporto delle funzioni vitali

Inoltre nell'ambito della stessa UOC è stata individuata quale attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Sedazioni in neuroradiologia. Per molti pazienti della Fondazione, affetti da disturbi del movimento, da patologie che li rendono non collaboranti, claustrofobici e soprattutto bambini, l'immobilità viene ottenuta con una sedazione profonda e/o anestesia generale, praticabile solo da un Medico Anestesista Rianimatore.

UOC Radioterapia

- Radioterapia conformazionale per neoplasie primitive e secondarie del SNC
- Radiochirurgia con CyberKnife o casco stereotassico per neoplasie primitive e secondarie del SNC
- Radiochirurgia con CyberKnife o casco stereotassico per malformazioni vascolari del SNC

Qui di seguito una breve sinossi delle Strutture Semplici a valenza dipartimentale del Dipartimento di Neurochirurgia:

SSD Neurochirurgia - Neurochirurgia mini invasiva, vascolare, endoscopia del basicranio

La struttura si propone di utilizzare i principi della neurochirurgia mininvasiva e cioè di quella branca della neurochirurgia che, attraverso l'utilizzo delle piattaforme di pianificazione virtuale e delle tecniche microchirurgiche, endoscopiche e di monitoraggio intraoperatorio più avanzate, si propone il superamento degli approcci chirurgici convenzionali in nome di strategie chirurgiche paziente specifiche che puntino a coniugare il massimo risultato terapeutico con il minimo danno tissutale.

SSD Neurochirurgia - Neurochirurgia spinale

Uno degli obiettivi della struttura è quello di valutare la validità e l'appropriatezza di utilizzo di materiale protesico per artrodesi o artoplastica cervicale nel trattamento della discartrosi cervicale o per la sostituzione di corpi vertebrali distrutti da lesioni tumorali e vascolari e a diversi presidi di stabilizzazione e/o fusione del rachide per approcci anteriori e posteriori. La struttura si occupa inoltre di coordinare le attività decentrate presso l'Ospedale Fatebenefratelli Sacra Famiglia di Erba.

SSD Neurochirurgia - Neurochirurgia delle malformazioni pediatriche

La patologia pediatrica di interesse neurochirurgico richiede l'attività di team multidisciplinari altamente specialistici. A tal fine sono stati organizzati negli anni un team craniofacciale per il trattamento delle craniostenosi, un team multidisciplinare per le malformazioni spinali, ciascuno con ambulatorio speciale. L'attività è trasversale a tutte le tre UU.OO.CC. neurochirurgiche.

E' attivo una rapporto costante con l'Ospedale Buzzi, nonché un progetto di collaborazione con la Chirurgia pediatrica di Kiev.

5.2.2 Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Cliniche

Obiettivo fondamentale del Dipartimento di Neuroscienze Cliniche (DINEC) è quello di rispondere al bisogno di salute del cittadino-utente secondo criteri di qualità, efficienza e professionalità avendo come valore di riferimento la centralità della persona che si rivolge a noi da paziente per ottenere una diagnosi possibilmente definitiva, un trattamento terapeutico il più aggiornato ed efficace possibile ed un'assistenza adeguata. Si ritiene necessaria una valorizzazione della collaborazione con il territorio al fine di individuare un percorso razionale che permetta di connettersi e creare un network con tutti i protagonisti.

Va inoltre considerato che una parte consistente delle patologie trattate dalla neurologia anticipano un'evoluzione che coinvolgerà altre specialità e si configurano come patologie croniche a elevata complessità clinica.

Per raggiungere questo obiettivo il DINEC, tenuto conto delle potenzialità già presenti e delle prospettive di sviluppo derivate dalla ricerca clinica e di base, deve essere il momento di sintesi fra conoscenze di base, ricerca clinica applicata e operatività, per consolidare il ruolo di riferimento di terzo livello che l'Istituto già riveste per quanto riguarda l'approccio clinico terapeutico innovativo e le strategie di prevenzione.

Ci si propone di favorire la creazione di reti neurologiche regionali e nazionali strettamente collegate per le patologie di elezione dove gli stessi livelli di diagnosi e cura possano essere erogati a tutti i cittadini indipendentemente dalla Regione di appartenenza.

Il DINEC comprende una attività di neuroscienze cliniche altamente complessa che spazia dai disturbi del movimento, alla neuro-oncologia, alla neuro immunologia (inclusa la Sclerosi Multipla), alle malattie neuromuscolari, le malattie rare neurologiche dell'adulto, la neuro algologia e la neurologia cognitiva.

Le attività cliniche sono caratterizzate, oltre che dalle attività di assistenza, da una rilevante attività di diagnostica di alto livello (diagnostica molecolare, immunologica e immunopatologica) nelle diverse aree neurologiche, da una importante attività di ricerca clinica e da una stretta conciliazione con la ricerca pre-clinica.

Nel Dipartimento insistono inoltre attività di Centri Specialistici come il Centro Regionale per la Dispensazione di farmaci immunomodulanti nella Sclerosi Multipla, il Centro Regionale per la Diagnosi delle Miopatie, la rete regionale delle Cefalee, il Dipartimento Interaziendale di neuro-oncologia. E' presente, inoltre, unica esperienza a livello europeo, un servizio di Emaferesi terapeutica per le malattie immunomediate del sistema nervoso centrale e periferico.

Nella previsione di una riorganizzazione dell'attività clinica secondo linee di eccellenza, il

Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Cliniche si articola su sette UU.OO.CC. e sei SSD che rappresentano le linee di eccellenza dell'Istituto:

- UOC Neurologia 1 - Disturbi del movimento
- UOC Neurologia 2 - Neurologia e Neurobiologia Clinica
- UOC Neurologia 3 - Cefalee e Neuroalgologia
- UOC Neurologia 4 - Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari
- UOC Neurologia 8 - Neuro-oncologia Medica
- UOC Neurologia 9 - Malattie Cerebrovascolari
- UOC Neurologia 10 - Neurologia Cognitiva
- SSD Neurologia - Neuromodulazione del Dolore
- SSD Neurologia - Malattie Neurologiche rare dell'adulto
- SSD Neurologia - Neuroimmunologia clinica, malattie neuromuscolari e immunoterapia – Servizio di Emaferesi terapeutica
- SSD Neurologia - Day Hospital/Day Service
- SSD Neurologia - Terapia Farmacologiche in neuro-oncologia

Al Dipartimento afferiscono tutti i letti di degenza neurologica per adulti dell'Istituto: uno dei mandati del Direttore di Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Cliniche è il governo, d'intesa con i Direttori di UOC, con il Direttore Sanitario e attraverso la definizione di modalità condivise e collegiali, di questa e delle altre risorse del dipartimento.

I posti letto dovranno ovviamente soddisfare il bisogno del Dipartimento ma anche le necessità di poter ricoverare pazienti in area neurologica di altri Dipartimenti (anche per funzioni legate all'attività scientifica).

Il Direttore del Dipartimento persegue il raggiungimento degli obiettivi concordati con la Direzione Strategica Gestionale e discussi con le UU.OO.CC. del Dipartimento.

E' fondamentale un coinvolgimento attivo del DINEC nel miglioramento continuo del sistema qualità e dei progetti di Risk Management.

E' presente una Segreteria Unica del Dipartimento di Neuroscienze Cliniche per favorire l'omogeneizzazione di fasi importanti del processo di ricovero quali il monitoraggio centralizzato delle liste di attesa e la gestione delle cartelle cliniche post-ricovero.

Si esplicitano di seguito le competenze delle diverse UU.OO.CC.:

UOC Neurologia 1 -Disturbi del Movimento

L'UOC Neurologia 1 -Disturbi del Movimento svolge un'attività di ricerca e clinica di ampia portata nel campo dei disturbi del movimento. All'UOC sono annessi il Servizio di riabilitazione e rieducazione funzionale per adulti e il laboratorio per il sistema nervoso vegetativo.

Nell'ambito delle terapie innovative, l'UOC Neurologia 1 - Disturbi del Movimento collabora in particolare con la UOC Neurochirurgia 3 - Neurochirurgia Funzionale per lo sviluppo di nuove metodiche di impianto di neuro stimolatori e di protesi biologiche cerebrali.

L'UOC Neurologia 1 -Disturbi del Movimento svolge un'attività nel settore della malattia di Parkinson e dei Disturbi del movimento che è ampiamente riconosciuta a livello regionale, nazionale e internazionale. Dal punto di vista assistenziale dispone della più ampia offerta diagnostica e terapeutica in questo settore, anche grazie alla collaborazione con diverse altre UU.OO.CC. dell'Istituto. Le attività svolte aderiscono a linee guida condivise a livello sia nazionale che internazionale.

Lo sviluppo di attività interesserà prevalentemente due settori: diagnostica avanzata e terapie innovative.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC è stata individuata quale attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Terapie innovative dei disturbi del movimento. Sviluppa numerosi protocolli di trattamento con terapie innovative per i disturbi del movimento. Si tratta di terapie ad alto contenuto tecnologico, definite anche neurointervenzionali, che prevedono l'infusione di farmaci per via enterale o parenterale, l'impianto di neurostimolatori o di aggregati cellulari. Queste terapie sono utilizzate per trattare sia i pazienti con malattia di Parkinson che con altri disturbi del movimento (distonia, corea di Huntington, ecc.), necessitano un'accurata selezione dei casi clinici e un follow-up con alte competenze professionali specifiche.

UOC Neurologia 2 - Neurologia e Neurobiologia Clinica

Attualmente l'UOC è diretta da un dirigente facente funzioni. L'UOC ha operato anche come realtà di riferimento per la neuro-oncologia per oltre venti anni, svolgendo attività di assistenza, di

diagnostica e di ricerca clinica. Nel contesto riorganizzativo dell'area neurologica clinica, che comprende una UOC Neurologia 8 - Neuro-oncologia Medica, l'UOC Neurologia 2 - Neurologia e Neurobiologia Clinica si propone di sviluppare attività differenziate mirate all'applicazione traslazionale della ricerca neurobiologica sia sul piano della diagnostica che nelle applicazioni terapeutiche. Le attività della UOC verranno indirizzate alle nuove aree di rilevanza strategica nel panorama delle patologie neurologiche

UOC Neurologia 3 - Cefalee e Neuroalgologia

L'UOC Neurologia 3 - Neurologia Cefalee e Neuroalgologia è riferimento nazionale e internazionale per la diagnosi e la terapia delle cefalee da considerarsi croniche e da elevata complessità clinica.

Presso questa UOC è inoltre presente dal 1991 il "Centro regionale per la diagnosi e cura delle cefalee e delle algie cranio facciali".

Tale centro coordina la rete regionale dei Centri Cefalee della Lombardia.

Per il futuro l'UOC Neurologia 3 -Cefalee e Neuroalgologia si propone di privilegiare gli aspetti riguardanti la realizzazione a livello nazionale e regionale di networks di Centri Cefalee al fine di:

- migliorare la qualità di vita dei pazienti affetti da cefalea;
- migliorare il management della cefalee primarie e secondarie;
- ridurre i costi diretti e indiretti legati alla patologia cefalalgica (esami e terapie inappropriate);
- ridurre la lista di attesa nel Centro Cefalee;
- formare sia gli Specialisti Neurologi che vogliono dedicarsi allo studio della patologia cefalalgica, sia i Medici di Medicina Generale (MMG) perché possano diventare parte attiva nel percorso diagnostico e terapeutico dei pazienti.

Le ricadute delle reti per le Cefalee devono garantire:

- la diffusione di protocolli diagnostici e terapeutici validati e condivisi;
- criteri omogenei per la codifica delle cefalee (DRG);
- l'equità e l'appropriatezza di cura per il singolo paziente cefalalgico in tutto il territorio.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC è stata individuata quale attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Ricerca clinica e terapie innovative delle cefalee croniche. L'attività di eccellenza è finalizzata alla presa in carico dei pazienti affetti da forme di emicrania cronicizzata e abuso di farmaci che

prevede un percorso diagnostico-terapeutico *ad hoc* o tramite ricovero o tramite percorsi ambulatoriali.

UOC Neurologia 4 -Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari

L'area di Neuroimmunologia e quella della patologia neuromuscolare rappresentano i due ambiti strategici dell'attività clinica e di ricerca della UOC ed è pienamente in linea con la mission aziendale in quanto sia sul piano organizzativo che funzionale si occupa di attività sanitaria e di ricerca di tipo traslazionale nel campo della Neuroimmunologia e delle Malattie Neuromuscolari. A questi scopi la UOC è distinta in un'area a maggiore valenza assistenziale e diagnostica e in una di laboratorio in cui viene svolta ricerca sia clinica che pre-clinica. Entrambe le aree sono totalmente integrate sul piano della logistica organizzativa e dell'impiego delle risorse umane; quest'ultime in particolare sono, spesso, coinvolte parimenti nella attività clinico - diagnostico che in quella di ricerca.

La UOC è inoltre sede del Centro Regionale di Riferimento per la Prevenzione e Diagnosi delle Miopatie Ereditarie e del Centro Regionale Coordinatore dei Centri Prescrittori dei farmaci immunomodulanti nella Sclerosi Multipla. E' Centro di Riferimento Nazionale ed Europeo per la ricerca, diagnosi e cura della Miastenia.

L'UOC svolge attività di ricerca in ambito neuroimmunologico, della patologia neuromuscolare e del dolore neuropatico. Le linee di ricerca sono individuate nell'ambito di progetti di ricerca corrente dell'Istituto, di progetti di ricerca finalizzata del Ministero della Salute, di progetti specifici di Fondazioni pubbliche e private e di aziende farmaceutiche e biotech. Collabora inoltre con prestigiose istituzioni straniere in Israele, USA e Singapore nel campo delle neuroscienze, della genetica e della immunologia.

Costituiscono articolazione della UOC le seguenti strutture semplici:

UOC Neurologia 4 - Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari - SS Neuroimmunologia traslazionale e organizzazione di data base clinico - scientifici.

Si occupa della sperimentazione pre-clinica sui modelli sperimentali di miastenia e sclerosi multipla nei quali vengono testati meccanismi patogenetici e vengono identificati i nuovi approcci terapeutici. Nella stessa SS vengono messi a punto i data base delle malattie immunomediate seguiti dalla UO secondo modelli relazionali necessari per la conduzione delle sperimentazioni cliniche

UOC Neurologia 4 -Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari - SS Diagnostica Anticorpale in neuro immunologia.

È attiva da parecchi anni e l'attività è incentrata sulla diagnosi delle malattie neurologiche immunomediate del sistema nervoso centrale e periferico e del tessuto muscolare. Ogni anno esegue circa 9.000 test diagnostici.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC è stata individuata quale attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Biologia della cellula muscolare. Vengono ricomprese attività diagnostiche prevalentemente volte all'esecuzione/refertazione di esami di approfondimento istopatologico sulle biopsie muscolari ed all'analisi genetico-molecolare di oltre 20 geni responsabili di miopatie e attività di ricerca.

Patologia molecolare e cellulare delle miopatie e malattie immunomediate. Il Laboratorio è dedicato alla diagnostica genetica delle miopatie distrofiche [distrofinopatie, distrofia miotonica di Steinert, distrofia muscolare facio-scapolo-omerale (FSHD), central core disease, ipertermia maligna, distrofia congenita da deficit di lamina], delle canalopatie muscolari [miotonie congenite, miastenia congenita, paralisi periodiche ipo e iperkaliemiche, paramiotonia congenita, atassia episodica di tipo 2, sindrome di Andersen-Tawil] e delle malattie del motoneurone [sclerosi laterale amiotrofica, paralisi spastica ereditaria ad esordio infantile].

Clinica e pre-clinica delle malattie muscolari. Centro di Riferimento per le Malattie muscolari delle Regione Lombardia e primo centro in Italia per le ago biopsie muscolari. Contemporaneamente a questa attività di diagnostica viene svolta una attività di ricerca clinica. La modalità di lavoro intrapresa ha portato il centro ad essere fra i principali centri italiani di malattie neuromuscolari con una casistica numerosa ed un elevato indice di attrazione inter ed extraregionale. Inoltre ha permesso di entrare a far parte di network nazionali e internazionali e di partecipare a progetti di ricerca e a trials clinici multicentrici.

Centro Sclerosi Multipla. Dedicata alla attività di assistenza e ricerca clinica per le malattie demielinizzanti infiammatorie del sistema nervoso centrale. Il Centro Sclerosi Multipla e Centro di Riferimento Regionale per la prescrizione dei trattamenti immunomodulanti ed al Centro afferiscono 10 Centri Provinciali. L'attività di ricerca clinica comprende studi osservazionali ed

interventistici, monocentrici e multicentrici, nazionali ed internazionali, spontanei e sponsorizzati; il Centro Sclerosi Multipla è coinvolto come Centro Promotore o Collaboratore.

UOC Neurologia 8 - Neuro-Oncologia Medica

Si occupa dell'oncogenesi dei tumori del Sistema Nervoso Centrale e dello sviluppo di terapie innovative, con particolare riferimento all'immunoterapia. La missione principale della UOC è quindi il potenziamento della ricerca traslazionale in neuro-oncologia.

L'UOC sviluppa attività di diagnosi e cura (letti di degenza, day hospital e ambulatorio) per i più frequenti tumori del SNC (gliomi, in particolare) nell'ambito di trial clinici italiani e internazionali sponsorizzati a diversi livelli: first in man, fase I-II, fase III. L' UOC include anche una attività ad elevata complessità mirata ai tumori rari ed ereditari del sistema nervoso dell'adulto, con particolare riferimento alla neurofibromatosi di tipo I.

L'UOC comprende due aree di laboratorio. La prima è costituita dal Laboratorio di Immunobiologia dei Tumori Cerebrali nel cui ambito vengono studiate la biologia cellulare e molecolare delle interazioni tumore-sistema immunitario e valutate l' efficacia, sicurezza e trasferibilità di nuovi protocolli di immunoterapia a livello sia a livello pre-clinico che clinico. Nella seconda area di laboratorio si sviluppano programmi di genetica molecolare e, recentemente, genomica in collaborazione con centri italiani (IFOM-IEO, Istituto tumori di Candiolo) e internazionali (The Cancer Genome Atlas; Columbia University, USA) mirati allo studio dei gliomi e un programma di diagnostica genetica che fornisce marker molecolari predittivi e prognostici utili in neuro-oncologia clinica.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC è stata individuata quale attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Tumori rari e ereditari del sistema nervoso. Come sviluppo organizzativo dei programmi di ricerca clinica e di laboratorio in corso da alcuni anni nella UOC Neurologia Neuro-Oncologia Medica.

UOC Neurologia 9 - Malattie Cerebrovascolari

E' una struttura attualmente operativa che svolge attività di diagnosi, terapia e ricerca nell'ambito delle Malattie Cerebrovascolari finalizzata in particolare a rispondere ai bisogni di Pazienti "complessi" per gravità del quadro clinico quali pazienti cardiopatici con lesioni vascolari cerebrali,

per necessità di procedure ad alto impatto tecnologico quali radioterapia ed interventistica endovascolare, per terapie chirurgiche combinate, per indicazioni terapeutiche individualizzate come richiesto per le malformazioni arterovenose cerebrali e spinali, fistole, aneurismi multipli, per inquadramento e terapia di forme rare quali vasospasmo cerebrale, moya moya, cadasil ecc.
L'attività di ricerca è rivolta in particolare alla prevenzione (genetica non mendeliana delle malattie complesse), alle terapie innovative (terapia cellulare, scaffold, neoangiogenesi) e alla ricerca di indicatori di rischio di malattia (riserva vasomotoria).
È strutturata in un'area clinica, un'area di Laboratorio ed un'unità produttiva per terapie cellulari.
Per l'Area di Laboratorio (Neurobiologia Cellulare), tenuto conto della crescente complessità derivata dalla implementazione dell'area trapiantologia-bioimmagini che si sta sviluppando di concerto con l'attivazione in Istituto dell'area di Neuroimaging per animali, verrà attivata una struttura di Neurobiologia cellulare.
Attualmente all'interno dell'UOC Neurologia 9 - Malattie Cerebrovascolari è operativo un servizio di ***Neurosonografia e Neurofisiopatologia del circolo cerebrale,*** un'attività strutturata che comprende la valutazione cardio-neurovascolare della funzione vascolare cerebrale e una ***Unità Produttiva per Terapie Cellulari*** (UPTC) autorizzata dall'AIFA (aM 36/2010) che vede operativa al suo interno una struttura dedicata alla ricerca e sviluppo di procedure relative alla produzione di "farmaci" rappresentati da cellule per terapia sperimentale.
In particolare questa struttura ha ottimizzato una procedura per la produzione di vaccini contro il Glioblastoma Cerebrale che ha comportato un oggettivo miglioramento dei tempi di produzione e dei costi relativi. La metodologia ottimizzata è oggetto di pubblicazione (PLoS One. 2012;7(12):e52301. Epub 2012 Dec 20).
Questa struttura collabora con i dipartimenti sanitari in quanto supporta attività di altre unità operative e dipartimenti, in specifico nell'ambito della terapia medico chirurgica neuro oncologica.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC è stata individuata quale attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Neurogenetica medica per le patologie vascolari.
Si occupa dello studio della patologia vascolare cerebrale come tipico esempio di "malattia complessa" che riconosce nella genetica così detta dei polimorfismi un ruolo fondamentale per la caratterizzazione di fenotipi specifici correlabili ai meccanismi molecolari e metabolici coinvolti nella patogenesi di malattia.

UOC Neurologia 10 - Neurologia Cognitiva

L'attività clinica di una UOC Neurologia 10 - Neurologia Cognitiva si indirizza, mediante un approccio interdisciplinare, alla diagnosi e al trattamento di pazienti con problemi di memoria, funzioni esecutive, attenzione, linguaggio, emozioni o comportamento dovute a malattia, danno o disturbi evolutivi del sistema nervoso centrale. Un approccio integrato a questi pazienti richiede competenze di tipo neurologico, psichiatrico, psicologico e socio-assistenziale. Le patologie di riferimento vanno dagli esiti di patologia vascolare, traumatica e neoplastica, alle malattie neurodegenerative, dall'epilessia agli esiti nell'adulto di disturbi dell'apprendimento e di altre patologie evolutive. L'organizzazione dell'erogazione dei servizi di Unità di questo tipo si svolge soprattutto attraverso modalità di tipo ambulatoriale (day hospital o analoghe forme di organizzazione); la degenza può tuttavia essere necessaria in casi selezionati (condizioni di fragilità, necessità di osservazione comportamentale prolungata durante la giornata e nel periodo notturno).

Per gli aspetti diagnostici, è cruciale l'interazione con i Servizi di Neuroradiologia, Neurofisiologia e Neuropatologia. Sul piano della ricerca, l'Unità sviluppa programmi autonomi ed interagisce con le altre sottospecialità neurologiche, fornendo una consulenza specializzata relativamente alle tematiche cognitivo-comportamentali. I servizi caratteristici della Neurologia Cognitiva e Comportamentale comprendono:

1. valutazione neurologica, da parte di neurologi con specifiche competenze cognitive e comportamentali, il cui compito è la valutazione e l'integrazione di informazioni neurologiche, mediche e neuropsicologiche ai fini della formulazione del piano di trattamento
2. valutazione neuropsicologica, da parte di psicologi con specifiche competenze neuropsicologiche, che eseguono valutazioni testistiche e comportamentali finalizzate alla diagnosi e alla riabilitazione
3. valutazione neuropsichiatrica, spesso necessaria per la valutazione dei sintomi psichiatrici e comportamentali dovuti alla patologia neurologica e per lo sviluppo di interventi psicofarmacologici e comportamentali

Nell'ambito del Dipartimento di Neuroscienze Cliniche si riconoscono le seguenti Strutture Semplici a valenza dipartimentale:

SSD Neurologia - Neuromodulazione del Dolore

La SSD Neurologia - Neuromodulazione del Dolore è dedicata al ricovero ed alla gestione ambulatoriale di pazienti con cefalee primarie di tipo cronico farmaco resistenti. Si tratta di patologia altamente invalidante e di difficile gestione clinica la cui risposta ai farmaci è divenuta largamente insufficiente. Per tale patologia, siamo centro di riferimento nazionale ed internazionale.

La SSD utilizza letti della UOC Cefalee e Neuroalgologia e presta attività ambulatoriale specialistica dedicata a questi pazienti. Una porzione dei pazienti in carico alla SSD è già stata inserita in percorsi che hanno previsto l'impianto di neurostimolatori, centrali o periferici. A tali pazienti viene fornita assistenza costante e ad alta valenza specialistica.

SSD Neurologia - Malattie Neurologiche rare dell'adulto

Le malattie neurologiche rare costituiscono una quota rilevante delle patologie afferenti alla Fondazione, coinvolgono l'attività di molte UU.OO.CC, e ne sono un punto di forza per la convergenza di elevata competenza clinica ed avanzate attività diagnostiche e di ricerca. Diventa quindi necessario individuare una struttura che sia in grado di erogare per l'Istituto attività clinica assistenziale e di ricerca clinica traslazionale ad elevata complessità per le malattie genetiche rare dell'adulto, con particolare riferimento alle malattie eredodegenerative e genetico-dismetaboliche.

La Struttura risponde ai seguenti criteri: svolge una funzione strategica rilevante rispetto alla mission aziendale; ha caratteristiche di alta complessità e specializzazione in relazione alle patologie trattate; gestisce una quota discretamente rilevante in termini numerici e di rilevanza economica delle risorse gestite; possiede potenzialmente un buon livello di autonomia e di responsabilità gestionale; ha elevata interdisciplinarietà; si interfaccia e interagisce con altre strutture interne ed esterne, reti di patologia (malattie rare) ed il territorio.

SSD Neurologia - Neuroimmunologia clinica, malattie neuromuscolari e immunoterapia – Servizio di Emaferesi terapeutica

Ha come mission attività specifica dedicata al trattamento immunomodulante e al trattamento aferentico tradizionale e selettivo nelle malattie autoimmuni del sistema nervoso centrale e periferico. L'attività messa a disposizione dalla SSD è una nel suo genere in quanto in grado di fornire contemporaneamente una consulenza neurologica terapeutica senza dipendere da strutture esterne la Fondazione, consentendo un trattamento più puntuale ed incisivo per il paziente.

SSD Neurologia - Day Hospital/Day Service (DH/DS)

La SSD Neurologia - Day Hospital/Day Service, costituita nel gennaio 2011, svolge le proprie attività in modo pienamente coerente alla mission aziendale, integrando in modo interdipartimentale e lungo tematiche verticali (ad es. patologie specifiche) le differenti competenze interne finalizzate alla diagnosi ed alla cura del malato ed allo sviluppo di attività di ricerca clinica nell'ambito di sperimentazioni profit e no-profit. Tulle le attività assistenziali e di ricerca si sviluppano seguendo una logica mirata all'ottimizzazione delle risorse umane e tecnologiche.

Le caratteristiche intrinseche dell'Istituto Besta, in particolare l'assenza di Pronto Soccorso, la preminente attività di consulenza di seconda e terza opinione, la numerosità di pazienti residenti fuori Regione e l'interdisciplinarietà rendono la SSD DH/DS strategica rispetto alla gestione economico-sanitaria attuale ed alle prospettive di evoluzione futura.

La SSD DH/DS si pone a supporto delle attività assistenziali e di ricerca clinica in modo trasversale, integrando competenze differenti sia in ambito medico che infermieristico. Il suo grado di complessità e specializzazione deve essere quindi riconosciuto nella gestione organizzativa delle attività che svolge, rivolte ad assicurare una ricaduta assistenziale adeguata alle necessità dei malati ed alle esigenze di economia sanitaria dell'Istituto.

SSD Neurologia - Terapie Farmacologiche in neuro-oncologia

La struttura svolge attività di ricerca clinica in collaborazione con centri di ricerca farmacologici italiani e stranieri; è stata al centro dello sviluppo clinico applicativo di alcuni farmaci antiblastici quali: fotemustina, sagopilone, antraciclina liposomiale. E' sempre attiva la collaborazione con L'Istituto Mario Negri per lo sviluppo clinico di nuove molecole. La SSD grazie a questa sua expertise ha partecipato nel triennio a trials clinici internazionali, in alcuni casi come capofila per numero di pazienti in Italia.

SSD *Neurologia* - Neurologia, Salute Pubblica, Disabilità

La SSD Neurologia - Neurologia, Salute Pubblica e Disabilità si occupa di ricerca, consulenza scientifica e formazione nell'ambito della definizione di politiche, di percorsi socio-sanitari, di validazione ed identificazione di strumenti di classificazione, assessment e misura, della ricerca sanitaria e degli impatti sociali della diagnosi e cura delle malattie neurologiche.

L'area di ricerca è quella della disabilità e delle politiche socio-sanitarie e di public health correlate. In particolare, la SSD si occupa della disabilità nelle malattie neurologiche dell'adulto e del bambino.

Collabora, a livello nazionale ed internazionale con Centri di ricerca per progetti specifici, Società scientifiche, Associazioni ed organizzazioni di pazienti, Università, ASL e Ospedali. Nell'area della disabilità, è inoltre consulente di enti governativi, Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), Commissione Europea, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Ministero della Salute e a livello interno con le diverse UU.OO.CC. e Strutture Dipartimentali dell'Istituto per il reclutamento dei pazienti nei protocolli di ricerca, la definizione degli obiettivi clinici e di ricerca, la comunicazione scientifica dei risultati ottenuti.

Nello specifico l'attività di ricerca è incentrata sulla definizione dei percorsi socio-sanitari regionali e nazionali (disabilità e invalidità civile), multidisciplinari di cura e presa in carico di bambino, adulto e anziano e delle loro famiglie, Ricerca socio-sanitaria per i pazienti in Stato Vegetativo e di Minima Coscienza Definizione di un modello di presa in carico per i pazienti in Stato Vegetativo e di Minima Coscienza in Italia.

Nell'ambito del VII programma quadro di ricerca della Unione Europea la attività di ricerca è particolarmente rivolta a favorire la mobilità dei ricercatori con l'obiettivo di creare un gruppo di ricercatori europei, esperti nell'ambito di ricerca su impatto psicosociale delle patologie del cervello. Inoltre si occupa di sviluppare una roadmap europea per la ricerca sulla salute del bambino e di ricerche sui determinanti di disabilità nell'invecchiamento nella popolazione europea.

La SSD è coordinatrice del Progetto "Start Up Centro Ricerche sul Coma-Coma Research Centre-CRC" finanziato e sostenuto dalla regione Lombardia. Il progetto ha ottenuto una proroga e la nuova scadenza è prevista per il 31/07/2013. Il Progetto si pone come obiettivo primario la creazione di un centro di riferimento multidisciplinare interdipartimentale, all'interno della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico C. Besta, che fornisca a tutta la rete lombarda ed italiana un servizio diagnostico-prognostico per disturbi della coscienza organizzato in week-service con ricovero di due pazienti adulti in SV o SMC a settimana e lavoro di ricerca anche sui caregivers. Qualora Regione Lombardia, nell'operatività delle sue linee strategiche di ricerca in tale ambito, riterrà di confermare il Coma Research Centre identificando la nostra Fondazione quale centro di riferimento regionale, si propone la trasformazione della SSD Neurologia - Neurologia, Salute Pubblica, Disabilità in UOC.

In ambito di formazione e didattica la struttura ha la direzione scientifica del Disability-Case manager fatto in collaborazione con Centro di Bioetica della Università Cattolica, collabora con associazioni tecnico-scientifiche per progetti di formazione proposti da organismi nazionali, in particolare con le Regioni.

La SSD ha costituito moltissime relazioni nazionali ed internazionali di tipo multidisciplinare in settori correlati all'area di ricerca primaria, quali Bioetica, Architettura, Politiche socio-sanitarie, Scuola, Settore inserimento lavorativo, Riabilitazione a breve, medio e lungo termine. Tutte le collaborazioni si prefigurano come la creazione di una rete intra ed extra-ospedaliera ed in particolare con il territorio, che può essere di volta in volta attivata sia per gli utenti che afferiscono all'Istituto che per l'Istituto stesso.

5.2.3 Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Pediatriche

Il Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche dedica la sua attività clinica e scientifica ad un ampio spettro di condizioni patologiche, statiche ed evolutive, del Sistema Nervoso, la cui specificità è accresciuta dal fatto che esse interessano il Sistema Nervoso durante lo sviluppo.
Lo studio di queste patologie si avvale di un complessa attività clinico - diagnostica e di parallele attività di ricerca interne al Dipartimento, (che si interfacciano con i laboratori clinici e di ricerca dell'Istituto in modo imprescindibile) e propone per molte di esse un'impostazione neuroriabilitativa in un ciclo virtuoso che va dalla diagnosi alla terapia e\o riabilitazione.

Al Dipartimento afferiscono:

- UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria Infantile (NPI)
- UOC Neuropsichiatria Infantile 2 - Neurologia dello Sviluppo (NDS)
- SSD Neuropsichiatria Infantile - Malattie metaboliche genetiche e neurodegenerative in età pediatrica.

UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria Infantile (NPI)

L'UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria Infantile è una struttura operativa la cui missione è rappresentata dalla diagnosi, terapia e ricerca nell'ambito della patologia neurologica e neurochirurgica dell'età pediatrica. L'attività è concentrata su epilessia, malattie metabolico-degenerative, disordini del movimento, malattie neuromuscolari e del sistema nervoso periferico ed alle malattie immuno-mediate dell'età pediatrica.
La attività clinica è finalizzata a rispondere alle necessità di pazienti "complessi", sia per la severità del quadro clinico, sia per la necessità di procedure complesse per l'inquadramento diagnostico e per la elaborazione di indicazioni terapeutiche individualizzate farmacologiche o chirurgiche.
L'attività di ricerca è in particolare finalizzata alla identificazione di indici diagnostici e prognostici nell'ambito delle malattie genetiche, alla verifica di terapie innovative sia farmacologiche (trials con

farmaci di nuova formulazione o non convenzionali) che neurochirurgiche innovative (neuromodulazione) in particolare per quanto riguarda malattie Metabolico e Degenerative, Disordini del Movimento, Epilessie complesse

Costituisce articolazione della UOC la seguente struttura semplice:
UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria Infantile - SS Epilettologia Infantile. Espleta diagnosi e cura per la patologia più rappresentata nella UOC di NPI con volumi di attività elevati. L'attività della SS riguarda prevalentemente epilessie "complesse", la cui diagnosi e trattamento comportano l'utilizzo di percorsi complessi ed un approccio multidisciplinare integrato.

UOC Neuropsichiatria Infantile 2 - Neurologia dello Sviluppo (NDS)
L'attività della UOC si rivolge allo studio dei Disordini Neuro evolutivi (disordini dello Spettro Autistico e Ritardo Mentale di diversa origine) e disordini neuro cognitivi e neuropsicologici secondari\ associati alla patologia neurologica pediatrica..
Altre patologie di interesse sono la Dismorfologia Clinica, lo studio delle malformazioni cortico-spinali, la neuro-oncologia e le neurofibromatosi.

Altra patologia d'interesse sono la diagnosi e riabilitazione dei disordini specifici di sviluppo correlati ai processi di letto/scrittura e del calcolo e disordini specifici dello sviluppo del linguaggio: per questa attività l'UO NDS è sede d Centro Regionale di Riferimento.
I disordini dello sviluppo motorio con particolare riferimento alle Paralisi Cerebrali Infantili, ma anche a tutti le alterazioni motorie associate a vari tipi di patologia neurologica costituiscono altra attività sede di Centro di Riferimento Regionale. Questo settore di attività si articola anche in interventi riabilitativi diretti e in stesura\supervisione di trattamenti riabilitativi.

Fra le numerose attività della UO si distinguono per volume ed articolazione di attività clinica e per rilevanza scientifica le seguenti :
Dismorfologia Clinica. Diagnosi e gestione di patologie complesse caratterizzate dalla presenza di malformazioni somatiche e del Sistema Nervoso Centrale , spesso associate a un variabile grado di disabilità intellettiva e disturbi comportamentali. Il numero di pazienti con patologia dismorfica è stato negli ultimi anni crescente fino a stabilizzarsi nell'ultimo triennio in una percentuale pari a più di un terzo dei ricoveri totali/anno della UOC Neuropsichiatria Infantile 2 - Neurologia dello

Sviluppo. Si correla un'attività di Day Service e di ambulatorio speciale prevalentemente di tipo assistenziale per la gestione delle problematiche emergenti nel corso del follow-up e per il coordinamento degli interventi multidisciplinari.

Attività di Riabilitazione del linguaggio e dell'apprendimento. (Centro Regionale di Riferimento). Si occupa di stesura di protocolli diagnostici per Disturbi Sviluppo del Linguaggio (DSL) e Disordini Specifici di Apprendimento (DSA) articolati secondo flow-chart per ottimizzare l'efficacia e l'efficienza dell'iter valutativo, individuazione di criteri diagnostici/predittivi precoci in bambini con gravi disturbi della comunicazione, individuazione di misure di "efficacia riabilitativa" e messa a punto di metodologie riabilitative innovative, studio dei potenziali evocati uditivi evento-correlati nei bambini DSL (correlazioni fenotipo DSL-quadro elettrofisiologico, valutazioni longitudinali cambiamenti in risposta al trattamento) e messa a punto per l'assessment di nuovi test più sensibili e specifici per DSL e DSA.

Diagnosi e riabilitazione disturbi dello sviluppo motorio (Centro Regionale di Riferimento) Clinica e ricerca rivolta allo studio della storia naturale e riabilitazione dei principali disordini dello sviluppo motorio (centrali e periferici); bambini in carico diretto, attività di Day Service e ambulatorio speciale; consulenza nei reparti di neurologia infantile e neurochirurgia, supervisione di centri riabilitativi italiani. Standardizzazione a livello nazionale di specifici protocolli diagnostici e riabilitativi. Nell'ambito della ricerca clinica trattamenti intensivi goal diretti, tecnologie innovative (cicloergometro con stimolazione elettrica funzionale, strumenti computerizzati ed informatici, trial multicentrici sul trattamento arto superiore. Sviluppo di protocolli sperimentali di Analisi del Movimento con Gait Analisys e tecniche neurofisiologiche (EEG TMS) Storia naturale neuropatie genetiche con scale neurofunzionali internazionali.

Nell'ambito del ***Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche*** si riconosce la seguente Struttura Semplice a valenza dipartimentale:

SSD* Neuropsichiatria Infantile - *Malattie Metaboliche Genetiche e Neurodegenerative in Età Pediatrica

La SSD Neuropsichiatria Infantile - Malattie Metaboliche Genetiche e Neurodegenerative in Età Pediatrica riconosciuta ed avviata nel Maggio 2010, rappresenta la struttura di riferimento per il dipartimento e per le strutture esterne di Neuropsichiatria Infantile regionali e nazionali per questa patologia e risponde, per l'eccellenza dell'integrazione clinico\scientifica , per la ricaduta sui

percorsi diagnostico-terapeutici, e per la complessità organizzativa, ai requisiti di una SSD dipartimentale.

5.2.4 Dipartimento Gestionale di Diagnostica e Tecnologia

Il Direttore del Dipartimento persegue il raggiungimento degli obiettivi concordati con la Direzione Strategica Gestionale e discussi con le UU.OO.CC. del Dipartimento.

E' fondamentale un coinvolgimento attivo del Dipartimento di Diagnostica e Tecnologia nel miglioramento continuo del sistema qualità e dei progetti di Risk Management.

Questo dipartimento ha come suo denominatore comune quella di includere UU.OO.CC., SS, SSD in grado di erogare servizi e prestazioni a pazienti interni ed esterni anche se con tipologia differenziata in conformità alla disciplina di riferimento. Va infine menzionato che le strutture afferenti al Dipartimento svolgono anche una intensa attività di ricerca clinica e pre-clinica che viene annualmente monitorata e concordata con la Direzione Scientifica.

Il quadro complessivo contempla una serie di UU.OO.CC., SS e SSD che rappresentano momenti diversi sia sul piano diagnostico terapeutico che sul piano della ricerca di un unicum concettuale che si può identificare nella Medicina Molecolare. Come già espresso nel precedente POA, si ritiene che una razionalizzazione di questo ambito possa trovare l'opportuno sbocco nell'identificazione di un Dipartimento Funzionale di Medicina Molecolare anche a proiezione extra aziendale.

L'assetto organizzativo del Dipartimento di Diagnostica e Tecnologia si configura secondo due macroaree:

- *Morfologia, Imaging e Neurofisiopatologia*: costituita dalla UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia, SSD Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia Intervenzionale, UOC Neurologia 5 -Neuropatologia, UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica, SSD Neurologia - Neurofisiologia ed Epilettologia Sperimentale
- Analisi chimico cliniche, genetiche e biomolecolari: costituita dalla UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 1- Analisi Chimico Cliniche, UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica Molecolare, SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Diagnostica Molecolare delle Malattie Neurodegenerative e SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD di Genetica delle Malattie Degenerative e Metaboliche.

Al Dipartimento afferiscono quindi:

- UOC Neurologia 5 - Neuropatologia
- UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica
- UOC Neurologia 7 - Epilettologia Clinica e Neurofisiologia sperimentale
- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 1 - Analisi Chimico Cliniche
- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica Molecolare
- SSD Neurologia - Neurofisiologia ed Epilettologia Sperimentale
- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Diagnostica Molecolare delle Malattie Neurodegenerative
- SSD Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia Intervenzionale
- SSD SMeL – Specializzato senza punto prelievo - Genetica delle Malattie Neurodegenerative e Metaboliche

UOC Neurologia 5 - Neuropatologia

L'attività dell'UOC si articola in due settori: uno dedicato a diagnosi, terapia e ricerca clinica e pre-clinica nell'ambito delle Demenze, l'altro alla diagnosi neuropatologica delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico, compresi i tumori cerebrali sui quali l'UOC è impegnata all'identificazione di marcatori diagnostici, prognostici e di risposta alla terapia. Si tratta di due settori ritenuti strategici per l'Istituto: il primo in quanto le Demenze rappresentano una parte importante della patologia afferente alla Fondazione e la loro prevalenza - già molto alta - è destinata ad aumentare; il secondo in quanto la neuropatologia è una branca ultraspecialistica disponibile solo in pochi centri italiani ad alta qualificazione, ed è indispensabile per la diagnosi dei tumori cerebrali e di molte malattie neurologiche di elevata complessità, incluse malattie rare che costituiscono un'area di eccellenza della Fondazione.

Clinica delle Demenze

Il modello organizzativo è multidisciplinare, con una forte integrazione fra livello clinico, genetico-molecolare e ricerca, garantendo il raggiungimento di standard elevati per quanto riguarda l'accuratezza diagnostica e assicurando l'immeditato trasferimento al paziente dei progressi scientifici in tema di diagnosi precoce e terapie innovative. L'attività clinica è organizzata primariamente in ambulatori speciali comprendenti l'Unità Valutativa Alzheimer, mentre il ricovero è limitato a pazienti con demenze atipiche e a rapida evoluzione o utilizzato per protocolli di studio complessi.

Laboratorio di Neuropatologia

E' articolato in quattro sezioni:

- Neuropatologia Generale
- Neuropatologia Oncologica
- Neuropatologia Ultrastrutturale
- Neuropatologia Molecolare (Genetica e Biochimica delle Demenze)

L'area clinica e le quattro sezioni di laboratorio corrispondono a unità specialistiche interne alla UOC, che hanno competenze diverse, obiettivi distinti, strumentazioni tecniche e infrastrutture specifiche, e personale dedicato. Tutte queste unità funzionali svolgono attività clinica e di ricerca di eccellenza, fanno parte di reti nazionali e internazionali, hanno elevata produttività scientifica, hanno ottenuto numerosi grants nazionali e internazionali (complessivamente 2.5 milioni di Euro nel triennio 2009-2011) e, prevedibilmente, avranno un incremento di attività nel prossimo triennio. Le prestazioni erogate dai quattro settori di laboratorio sono disponibili a più strutture dell'Istituto (sia a livello dipartimentale che interdipartimentale) e ad Istituzioni esterne.

Costituisce articolazione della UOC la seguente struttura semplice:

UOC Neurologia 5 - Neuropatologia - SS Clinica delle Demenze.

Svolge attività di diagnosi, assistenza e ricerca clinica di pazienti affetti da demenza degenerativa, in regime di ricovero e ambulatoriale (oltre 6000 prestazioni/anno). Coordina o partecipa a studi osservazionali, a trial farmacologici innovativi sulla malattia di Alzheimer e sulle malattie da prioni con composti *disease-modifying*, e a trial non farmacologici. Fa parte di network nazionali e internazionali su queste patologie e del network europeo GENFI sulle demenze fronto-temporali.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC sono state individuate quali attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Neuropatologia Generale. Svolge attività di diagnosi e ricerca basate sullo studio neuropatologico e biochimico di cervelli prelevati all'autopsia, in gran parte provenienti da strutture esterne nazionali e internazionali. Il fuoco della ricerca è rappresentato dalle demenze degenerative e dalle malattie da prioni per le quali è Centro di Riferimento della Regione Lombardia. Oltre agli studi sull'uomo, svolge un'estesa attività di ricerca su modelli animali di malattie neurodegenerative. Gestisce la più ampia *Banca di Cervelli* presente in Italia, e fa parte del

Network italiano di banche di materiale biologico "NeuroBioBankNet" e del network Europeo "Brain-Net Europe".

Neuropatologia Oncologica. Svolge attività di diagnosi istologica e caratterizzazione immunoistochimica delle neoplasie del sistema nervoso centrale e periferico per i pazienti adulti e in età pediatrica operati in Istituto (oltre 1200 casi/anno e 200 esami intraoperatori/anno) e consulenze di "*second opinion*" per pazienti esterni. Svolge attività di ricerca su marcatori diagnostici e prognostici dei tumori cerebrali e di indicatori della risposta terapeutica, ed è parte attiva del Dipartimento Funzionale di Neuro-oncologia dell'Istituto fornendo specifico supporto neuropatologico a trials clinici, studi di epidemiologia, genetica e biologia molecolare. Possiede il più grande *Archivio di Tumori Cerebrali* presente in Italia (oltre 30.000 campioni). Fa parte del Network di banche italiane di materiale biologico "NeuroBioBankNet", della Rete Nazionale di Telepatologia (TESEO) di Alleanza Contro il Cancro e dei network internazionali EORTC e BTEC.

Neuropatologia Ultrastrutturale. Esame ultrastrutturale di cellule e tessuti periferici per la diagnosi di malattie neurologiche rare del bambino e dell'adulto per cui non esistono o sono troppo costosi test diagnostici alternativi. Inoltre, l'analisi ultrastrutturale viene usata come ausilio diagnostico per alcune biopsie cerebrali e per la miglior definizione istotipica di alcuni tumori. Questa attività è erogata sia ai dipartimenti dell'Istituto che ad altri enti, poiché la microscopia elettronica è disponibile solo in pochi centri ad alta qualificazione. Il laboratorio svolge attività di ricerca e fa parte di network nazionali ed internazionali (e.g. EraNet Neuron, Network DEM-CHILD) per lo studio delle basi molecolari e della patogenesi della demenze degenerative (in particolare malattia di Alzheimer e encefalopatie da prioni) e di malattie da accumulo quali le ceroidolipofuscinosi.

E' poi presente una Sezione di Neuropatologia Molecolare *(Genetica e Biochimica delle Demenze) - Attività:* Esami genetici e biochimici per la diagnosi delle demenze degenerative (ricerca di mutazioni nelle forme familiari, caratterizzazione dei fattori di rischio genetico nelle forme sporadiche, analisi dei biomarcatori periferici). Questa attività è strettamente integrata con l'attività clinica sulle demenze, e viene erogata anche a molti enti esterni su tutto il territorio nazionale. Il laboratorio di Neuropatologia Molecolare svolge un'estesa attività di ricerca su modelli cellulari e animali di demenza volta alla comprensione della patogenesi, all'identificazione di nuovi target terapeutici e nuovi biomarcatori, e allo sviluppo di strategie terapeutiche innovative. Fa parte di network nazionali e di due network europei JPND. Per il prossimo triennio si prevede una sensibile espansione di questo settore, per le crescenti richieste interne e esterne legate all'incremento di

questa patologia, e per le opportunità di finanziamento per l'identificazione di biomarcatori precoci e terapie efficaci.

UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica

Diagnostica neurofisiologica per pazienti ricoverati e ambulatoriali adulti e in età pediatrica
Formulazione e applicazione di protocolli diagnostici per patologie complesse.
Implementazione di tecniche neurofisiologiche avanzate e di analisi dei segnali.
Attività diagnostica e di ricerca clinica in ambito epilettologico.
Attività di ricerca clinica e pre-clinica dedicata a patologie neurodegenerative e geneticamente determinate.
In particolare l'UOC attua un'ampia gamma di attività diagnostica (Video-EEG-Poligrafica, Stimolazione Magnetica Transcranica, Elettromiografia, EEG ad alta risoluzione e Magnetoencefalografia (MEG), clinico - terapeutica (epilessie severe e geneticamente determinate, malattie progressive) e di ricerca.
Afferisce inoltre a questa UOC il Centro Epilessia che svolge attività epilettologica per pazienti adulti e collabora all'attività diagnostico-clinica del Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche.
Dipende dalla UOC il laboratorio pre-clinico per lo studio delle canalopatie per l'identificazione funzionale delle mutazioni umane.

Costituiscono articolazione della UOC le seguenti strutture semplici:

UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica - SS Ingegneria Biomedica. Coordina le attività di gestione ordinaria (strumentazione e data-base) lo sviluppo e l'applicazione di tecniche avanzate di analisi di segnali e immagini per il supporto alla diagnosi e la ricerca clinica. Ha delega per la gestione, applicazione e messa a punto delle applicazioni hardware e software essenziali al mantenimento delle eccellenze della UO. Si occupa inoltre della integrazione fra segnali elettrofisiologici e di imaging funzionale (EEG-fMRI) e strutturale (MEG o High Density-EEG e MR strutturale).

UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica - SS Elettromiografia e potenziali evocati. Eroga prestazioni diagnostiche per le patologie del sistema nervoso centrale e periferico alle aree di degenza dei dipartimenti clinici.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC sono state individuate quali attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

- "Trials Diagnostico-terapeutici Multimodali" (inclusa neurostimolazione). Tale unità deve accogliere attività di implementazione diagnostica (e di ricerca clinica) già in corso presso l'UO d'appartenenza, in stretta collaborazione con la SS di Ingegneria Biomedica, e avrà il compito di organizzare e sviluppare metodiche diagnostiche e di trattamento. Tali attività sono previste aumentare considerevolmente di volume e varietà in relazione alla riorganizzazione delle prestazioni della fondazione includendo PDA e lo sviluppo di trattamenti sia di carattere farmacologico che non-farmacologico.
- "Servizio interaziendale di diagnostica MEG". La MEG ha un contenuto tecnologico estremamente elevato, necessita, per il suo funzionamento, di competenze multi-professionali e, a regime, potrà effettuare esami in numero superiore a quello necessario alle esigenze dell'Istituto. Tale attività deve quindi fornire l'elemento organizzativo di un servizio interaziendale sperimentale di diagnostica magnetoencefalografica che coinvolga dipartimenti/unità operative di altre Aziende Ospedaliere o IRCCS.

UOC Neurologia 7 - Epilettologia Clinica e Neurofisiologia Sperimentale

L'attività dell'UOC deriva la propria missione dalla sua stessa definizione in aderenza alle linee di ricerca accreditate presso il Ministero della Salute avendo come suoi obiettivi primari la ricerca, diagnosi e terapia delle: a) epilessie farmaco resistenti con particolare riferimento a quelle forme , secondarie a malformazioni dello sviluppo corticale (MCD), sclerosi ippocampale (HS) e lesioni non evolutive del cervello che possono essere suscettibili di trattamento chirurgico specifico; b) patologie del sonno primarie o associate ad altre patologie del SNC (malattie neurodegenerative quali Alzheimer, Parkinson, ecc) e come diagnosi differenziale degli episodi accessuali nel sonno.

L'UOC effettua anche attività di ricovero per diagnosi di epilessie farmaco-resistenti con particolare riferimento alla chirurgia elettiva per l'epilessia e alla patologia del sonno. I laboratori afferenti alla UOC. si occupano dello studio neuropatologico del sistema nervoso centrale per quanto riguarda le displasie corticali e sclerosi ippocampale su tessuto umano e su modelli animali.

È previsto un potenziamento dell'attività diagnostica rivolta allo studio di pazienti candidati alla chirurgia dell'Epilessia, dell'attività diagnostica per lo studio di pazienti con patologia del sonno e della diagnostica neuropatologica (in accordo con la UOC di Neuropatologia) su preparati ottenuti da pazienti operati per epilessia secondaria a malformazioni dello sviluppo corticale e sclerosi ippocampale.

Costituisce articolazione dell'UOC la seguente struttura semplice:

UOC Neurologia 7 - Epilettologia Clinica e Neurofisiologia Sperimentale - *SS Neuroanatomia e Patogenesi Molecolare*. È una struttura di ricerca pre-clinica per lo studio traslazionale di modelli animali. La *finalità* della SS è quella dello studio patogenetico strettamente correlato alla attività clinica per una ricaduta traslazionale a breve-medio termine sui pazienti. Sono interesse specifico della SS le malformazioni cerebrali epilettogene e la SMA (atrofia muscolare spinale).

Inoltre nell'ambito della stessa UOC sono state individuate quali attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Diagnostica epilettologica pre-chirurgica e patologia del sonno. Svolge attività di diagnostica e ricerca clinica in pazienti affetti da epilessia farmaco-resistente (con particolare riferimento ai pazienti candidabili alla chirurgia elettiva dell'epilessia) e patologie del sonno.

Neuroanatomia e Neuropatologia dello sviluppo cerebrale. *Finalità:* studio dell'ontogenesi del cervello normale e in patologie di più frequente riscontro nell'uomo, con particolare riferimento alla corteccia cerebrale. L'attività di ricerca viene svolta sia su modelli animali che su prelievi bioptici provenienti dalla chirurgia dell'epilessia.

UOC Servizio di Medicina di Laboratorio I- Analisi Chimico Cliniche

Svolge indagini ematochimiche, sierologiche, ematologiche ed enzimologiche e della coagulazione, sottopopolazioni linfocitarie, citofluorimetria e citogenetica, diagnostica liquorale e monitoraggio farmaci antiepilettici.

Costituiscono articolazione della UOC le seguenti strutture semplici:

UOC Servizio di Medicina di Laboratorio I- Analisi Chimico Cliniche - SS Servizio Trasfusionale, Ematologia ed Emocoagulazione. Fornisce dati emocromo citometrici in urgenza e per l'UPTC. La struttura, quotidianamente impegnata nella diagnostica biochimica, ematologica e coagulativa di tutto l'Istituto, fornisce emoderivati alle sale operatorie ed ai reparti, dando consulenze di terapia trasfusionale e coagulativa sia alla sale operatorie che ai reparti in particolare sul monitoraggio e correzione degli effetti dei chemioterapici.

UOC Servizio di Medicina di Laboratorio I- Analisi Chimico Cliniche - SS Diagnostica Liquorale, Citofluorimetria e Citogenetica. Fornisce il Servizio di Citofluorimetria e Sorting

per tutti i gruppi di ricerca dell'istituto ed ha collaborazioni scientifiche con molti di essi. La struttura effettua diagnostica liquorale specialistica in particolare in sierologia, autoimmunità paraneoplastica e diagnostica tumorale, dando referti e consulenze a varie strutture sanitarie convenzionate.

UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia

L'UOC ha una collocazione strategica rispetto alla mission aziendale, infatti ha la peculiarità di svolgere sia attività diagnostica clinica su tutte le patologie del sistema nervoso sia ricerca clinica e ricerca in campo tecnologico finalizzata ad ottimizzare le risorse tecnologiche presenti in Istituto con una ricaduta sia sulla diagnosi che sulla ricerca. Svolge attività diagnostica radiologica (RM, TC, RX, angiografia ed Eco-Doppler) di tutte le patologie dell'encefalo, orbite, orecchio midollo e rachide. L'ambito di competenza di questa UOC è in rapida espansione e si prevede un incremento non solo quantitativo ma anche qualitativo dell'attività clinico - scientifica soprattutto per far fronte alle linee di sviluppo della neurochirurgia e per i protocolli diagnostico-terapeutici mirati alle patologie di interesse (neuro-oncologia, neuroradiologia pediatrica, malattie degenerative, cerebrovascolari, autoimmuni ed epilessia) che richiederanno la presa in carico dei pazienti da seguire con follow up prolungati.

Costituisce articolazione della UOC la seguente struttura semplice:

UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia - SS Gestione risorse tecnologiche in ricerca e attività clinico-diagnostica

Nel contesto della U.O. Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia attività clinico-diagnostica e di ricerca sono strettamente interdipendenti.

L'utilizzo di applicazioni di natura funzionale quali studi della diffusione e del tensore della diffusione (trattografia), perfusione sia con metodica di suscettibilità dinamica che con arterial spin labeling, spettroscopia con tecniche a voxel singolo e di chemical shift imaging tridimensionale, e RM funzionale per studio dell'attivazione corticale (tecnica BOLD) sono sempre più richieste, non solo nel contesto di progetti di ricerca o trials clinici, ma anche in ambito prechirurgico.

Tali tecniche nel tempo sono effettivamente avanzate passando da un ambito prevalentemente di ricerca ad un impiego clinico sempre più esteso nei più importanti campi della patologia di interesse neuroradiologico.

Due delle apparecchiature presenti in reparto (1.5T e a 3T) e la RM intraoperatoria di prossima acquisizione sono in grado di svolgere esami con tecniche "avanzate".
La proposta di una SOS si rende necessaria per garantire sia l'organizzazione di spazi-macchina adeguati e protocolli di studio per le apparecchiature diagnostiche ad alta complessità sia la gestione di fisici e ingegneri, personale dedicato assolutamente necessario all'analisi ed elaborazione dati.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC sono state individuate quali attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Malattie Neurodegenerative dell'Adulto e del Bambino: Studi Avanzati di Imaging. In neuroradiologia confluiscono dalle UOC di degenza richieste di esami diagnostici per malattie neurodegenerative dell'adulto con particolare riferimento a: malattia di Parkinson, Parkinsonismi atipici (malattia multisistemica, degenerazione cortico-basale, paralisi sopranucleare progressiva), eredo-atassie, malattia di Huntington, e demenze. Per questi esami è necessario approntare protocolli diagnostici specifici ed adeguati alle condizioni dei pazienti, non sempre collaboranti. Le tecniche avanzate di Risonanza Magnetica quali DTI (Diffusion tensor imaging), MRS (Spettroscopia con risonanza) e fMRI (Risonanza magnetica funzionale) si sono dimostrate promettenti nel migliorare la sensibilità e l'accuratezza diagnostica dell'imaging morfologico. DTI e fMRI sono state applicate per la definizione di biomarker precoci, markers predittivi e per il follow-up della malattia di Huntington presintomatica, della malattia di Parkinson e nei portatori di atassie spinocerebellari. E' stato studiato il ruolo dei nuclei della base e della corteccia prefrontale in malattie neurodegenerative. La necessità di diagnosticare precocemente la malattia va di pari passo con la ricerca di nuove e più efficaci modalità di cura e terapia. Le tecniche avanzate di Risonanza Magnetica sono in grado di aumentare considerevolmente sensibilità e specificità diagnostica, potenzialmente avvicinandosi ai valori caratteristici delle tecniche di medicina nucleare. E' per questo necessario indirizzare e focalizzare le potenzialità di ricerca delle apparecchiature a 1.5, ed in particolare a 3T all'aumento dell'efficacia diagnostica e alla ricerca di un biomarker.
Neuroradiologia dei tumori e delle malformazioni cerebrali. Mediante impiego di RM avanzate, nella diagnosi nella programmazione terapeutica (neurochirurgia e radioterapia) e nel follow-up con modalità specifiche per i tumori cerebrali per le malformazioni cerebrali e per la malformazioni per cui è indicata la chirurgia dell'epilessia.

Malattie infiammatorie e immunomediate del sistema nervoso centrale. Le malattie immunomediate e demielinizzanti rappresentano gran parte della patologia afferente in Istituto. La Sclerosi Multipla (SM) è una malattia molto diffusa, tipica del giovane ed estremamente invalidante. Essa e' caratterizzata da aspetti infiammatori ma anche da una componente neurodegenerativa rilevante fin dall'esordio. La Risonanza Magnetica (RM) convenzionale e con le tecniche avanzate può rappresentare un modello di valutazione dei danni infiammatorio e degenerativo nelle malattie immunomediate demielinizzanti. Diventa pertanto auspicabile e necessario creare un approccio multiparametrico che integri parametri clinici, markers biologici, e metodiche RM al fine di individuare il possibile valore predittivo dei alcuni segni precoci (radiologici e biotumorali), la componente infiammatoria, il coinvolgimento assonale per migliorare l'approccio terapeutico.

UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica molecolare

L'UOC **Servizio di Medicina di Laboratorio 2 -** Neurogenetica Molecolare svolge attività di ricerca e diagnostica nell'ambito delle patologie eredo-degenerative e metaboliche del sistema nervoso con particolare riferimento alla diagnostica biochimica e genetica molecolare dei disordini del movimento e delle malattie mitocondriali.

Ha come missione lo sviluppo di tecniche di analisi quantitativa dell'espressione genica, creazione e caratterizzazione dei modelli in vivo murini, implementazione della tecnologia del Dna ricombinante e bioinformatica indirizzata alla elaborazione di dati di trascrittomica e proteomica, previsione fisio-strutturale di geni e proteine.

L'UOC **Servizio di Medicina di Laboratorio 2** Neurogenetica Molecolare è costituita da due aree principali: un'area di diagnostica ed una di ricerca.

Costituisce articolazione della UOC la seguente struttura semplici:

UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica molecolare - SS Diagnostica dei disturbi del movimento e disordini del metabolismo energetico.

La SS svolge principalmente attività di diagnosi biochimica e molecolare delle malattie mitocondriali, dei disturbi del movimento e delle ceroidolipofuscinosi neuronali. Collabora inoltre alle attività di ricerca traslazionale delle UU.OO.CC. cliniche e di ricerca. Il principale obiettivo della struttura è il costante miglioramento dell'offerta diagnostica mediante implementazione tecnologica, miglioramento degli standard e tempi di refertazione. E' dotata di un ambulatorio prelievi per i test genetici dedicato.

Inoltre nell'ambito della stessa UOC sono state individuate quali attività di particolare rilevanza, cruciale per il raggiungimento degli obiettivi complessivi dell'UOC e del Dipartimento:

Meccanismi patogenetici delle malattie neurodegenerative e mitocondriali, si caratterizza per una intensa attività di ricerca, finalizzata alla comprensione delle basi genetiche delle malattie mitocondriali e dei meccanismi molecolari e cellulari che collegano i difetti genetici alle diverse sindromi neurologiche con particolare riguardo al ruolo dei mitocondri nei processi neurodegenerativi. Principali aree di attività: analisi genetico-molecolare e biochimiche; analisi comportamentale, biochimica, morfologica e istochimica di modelli murini ricombinanti; sviluppo e studio di modelli cellulari per le patologie in esame; identificazione nuovi geni malattia. Sviluppo di terapie sperimentali su modelli murini ricombinanti. Opera una forte integrazione tra attività di ricerca e attività clinica tale per cui ogni nuova acquisizione, sia genetica che di nuovi approcci terapeutici, possa consentire una ricaduta diagnostica immediata.

Nell'ambito del Dipartimento di Diagnostica e Tecnologia si riconoscono le seguenti Strutture Semplici a valenza dipartimentale:

SSD Neurologia - Neurofisiologia ed Epilettologia Sperimentale

Svolge due distinte attività rivolte alla ricerca pre-clinica ed alla diagnostica neurofisiologica, mediante studi elettrofisiologici dei sistemi e delle membrane neuronali e dell'interazione cerebro vascolare nelle encefalopatie epilettogene e infiammatorie.

La SSD ha l'obiettivo di unificare e potenziare le attività di neurofisiologia sperimentale, utilizza **strumentazione dedicate ed ha una funzione interdipartimentale.**

SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Genetica delle Malattie Neurodegenerative e Metaboliche

La SSD. svolge attività di ricerca nell'ambito delle malattie neurodegenerative dei sistemi spino cerebellari di controllo del movimento, nel 2010 ha identificato un nuovo gene malattia responsabile di atassia cerebellare. La SSD svolge anche un'attività diagnostica focalizzata attorno alla definizione molecolare delle nuove forme all'interno di una vasta casistica di atassie e paraparesi spastiche ereditarie.

SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Diagnostica Molecolare delle Malattie Neurodegenerative

Ha come finalità quella di sviluppare le attività di diagnosi e ricerca clinica e pre-clinica nell'ambito delle malattie ereditarie degenerative e metaboliche del sistema nervoso con particolare riferimento alle atassie spinocerebellari, malattie del motoneurone, neuropatie ereditarie, Malattia di Huntington, epilessie genetiche su base malformativa, acidosi organiche e malattie metaboliche dell'infanzia. Svolge inoltre attività di diagnosi clinica e counseling genetico. Ha come obiettivo l'ottimizzazione delle attività diagnostiche con particolare riguardo all'implementazione tecnologica al miglioramento degli standard e ai tempi di refertazione.

SSD Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia Intervenzionale

In collegamento con il Dipartimento di Neurochirurgia e l'UOC Malattie Cerebrovascolari è impegnata nell'attività diagnostica mediante tecniche angiografiche e terapia intervenzionale mirata prevalentemente alle forme malformative del circolo cerebrale. La SSD è in grado di erogare per l'Istituto attività clinica assistenziale diagnostica e terapeutica ad elevata complessità per le malattie cerebrovascolari dell'adulto e del bambino. Utilizza un angiografo biplanare le cui acquisizioni possono essere fuse con RM anche funzionale.

5.2.5 Dipartimento Gestionale Amministrativo

Il Dipartimento Amministrativo è una struttura organizzativa a carattere gestionale composta da 5 UU.OO.CC e da una SS, che pone in essere funzioni di supporto ovvero attività finalizzate ad erogare servizi agli Organi della Fondazione ed in primis alla Direzione Strategica Gestionale, nonché alle altre Direzioni e strutture dipartimentali. Le diverse UU.OO.CC che formano il Dipartimento (l'UOC Affari Generali e Legali con l'UOC Affari Generali e Legali - SS Affari Generali, l'UOC Risorse Umane, l'UOC Economico-Finanziaria e Controllo di Gestione, l'UOC Provveditorato-Economato e l'UOC Tecnico-Patrimoniale) operano in modo trasversale a favore di tutta la Fondazione, avendo come *Mssion* fondamentale quella di coordinare e razionalizzare le attività dei servizi amministrativi.

Il settore amministrativo è pertanto fortemente coinvolto nel raggiungimento degli obiettivi strategici ed organizzativi definiti in sede di programmazione aziendale, attivando le procedure e rendendo disponibili gli strumenti operativi e gestionali che rendano concrete le scelte indicate, a supporto dell'attività dell'intero Istituto. In tale contesto particolare rilevanza assume la gestione di alcuni processi che sono stati oggetto di specifica sottolineatura nell'ambito delle attività rilevanti a

livello di Codice Etico-Comportamentale, quali ad esempio l'amministrazione del personale e la fornitura di beni, servizi e lavori.

In tale contesto non è da sottacersi che, stante la particolare configurazione istituzionale dell'Istituto Besta, il Dipartimento Amministrativo fornisce una specifica attività di supporto per quanto attiene in particolare il settore economico-finanziario e quello della contrattualistica del personale di ricerca.

Il Dipartimento è diretto da uno dei Direttori di UOC dello stesso Dipartimento sulla base delle determinazioni assunte dalla Direzione Generale.

Ferme restando le considerazioni generali su esposte, si indicano di seguito le competenze delle strutture organizzative nelle quali è articolato il Dipartimento:

UOC Affari Generali e Legali

Mission

L'UOC Affari Generali e Legali elabora e supporta le regole e gli strumenti operativi atti a garantire, trasversalmente all'organizzazione, legalità e correttezza dei processi amministrativi e degli istituti giuridici di rilevanza generale in ambito aziendale.

Si occupa inoltre del contenzioso che, per quanto concerne la malpractice sanitaria, gestisce direttamente in conformità ai recenti indirizzi regionali in materia di risk manager.

Nell'ambito dell'UOC è individuata ed operante una SS denominata Affari Generali che nello specifico cura la trattazione:

- dei rapporti convenzionali attivi e passivi;
- delle consulenze;
- del protocollo generale.

Tale struttura assume anche una specifica rilevanza in ordine agli adempimenti amministrativi e deliberativi afferenti alle attività di ricerca, sia corrente che finalizzata, ai progetti europei, alle sperimentazioni cliniche sponsorizzate ed indipendenti.

Area di responsabilità

L'UOC Affari Generali e Legali ha il compito di:

- fornire supporto giuridico amministrativo alla Direzione Strategica Gestionale ed agli altri organi della Fondazione;
- supportare le politiche aziendali in tema di privacy;
- gestire l'iter degli atti deliberativi (deliberazioni CdA e Direttore Generale, determinazioni dirigenziali);

- gestire il contenzioso legale ed i rapporti correlati;
- gestire convenzioni attive e passive;
- fornire consulenza tecnico giuridica ai servizi aziendali;
- gestire le coperture assicurative aziendali e i relativi sinistri;
- gestire le richieste di risarcimento danni per malpractice sanitaria nei limiti previsti dal contratto assicurativo;
- gestire convenzioni per borse di studio, tirocini e stage (collegamento con UOC Risorse Umane);
- gestire archivio/protocollo generale aziendale;
- raccogliere e divulgare le disposizioni normative;
- gestire il recupero crediti e gestione azione di rivalsa per responsabilità civile (collegamento con UOC Economico-Finanziaria e Controllo di Gestione);
- stendere regolamenti e gli indirizzi aziendali in tema di documentazione amministrativa;
- gestire i rapporti con gli organismi Istituzionali interni;
- gestire il repertorio contratti;
- gestire i lasciti ereditari;
- collaborare all'attività di Risk management e gestire il Comitato Valutazione Sinistri (CVS);
- collaborare con il Comitato di Valutazione (CdV) previsto dal Codice Etico.

Area di risultato

L'UOC Affari Generali e Legali facente fornisce un supporto di natura giuridica alla Direzione Generale, collaborando con questa e con le restanti UU.OO.CC. principalmente, ma non solo amministrative, per garantire una corretta gestione delle problematiche legali che investono l'Istituto nel suo complesso.

Principali attività

Nel dettaglio, l'UOC Affari Generali e Legali:

- supporta la Direzione Generale curando l'iter dei provvedimenti amministrativi (deliberazioni Consiglio di Amministrazione e Direttore Generale, determinazioni dirigenziali) provvedendo alla pubblicazione degli stessi all'albo aziendale on line e alla formazione della relativa raccolta.
- gestisce il contenzioso legale in materia civile, penale e amministrativa e le attività collegate, sia in forma diretta, sia avvalendosi di legali a ciò incaricati. Cura pertanto i rapporti con i legali medesimi fornendo loro tutto il necessario supporto.
- gestisce i contratti di assicurazioni stipulati dall'Istituto. In particolare cura gli adempimenti amministrativi inerenti alle coperture assicurative, intrattenendo i dovuti rapporti con le

strutture coinvolte e gli uffici di riferimento esterni (Compagnie di Assicurazione, Uffici di Liquidazione Sinistri, Studi Peritali, etc.).

- in conformità ai recenti indirizzi regionali in materia di risk management, provvede alla gestione, avvalendosi se del caso di figure professionali esterne specializzate, dei sinistri derivanti da malpractice sanitaria. A tal fine si avvale dell'attività svolta dal Comitato di Valutazione Sinistri (CVS), che coordina raccogliendo la documentazione necessaria per l'istruttoria dei singoli casi e redigendo i verbali delle relative riunioni.

Nel dettaglio, UOC Affari Generali e Legali - SS Affari Generali:

- cura la stipula di convenzioni attive e passive con soggetti pubblici e privati per prestazioni specialistiche clinico diagnostiche, gestendo l'istruttoria del procedimento inerente alla stipula, la modifica e il rinnovo delle convenzioni medesime. Stipula convenzioni con enti di categoria per l'erogazione di prestazioni specialistiche in regime di ricovero e ambulatoriali a favore degli iscritti. Stipula altresì convenzioni con l'Università per la messa a disposizione delle strutture aziendali per favorire la didattica.
- attraverso il protocollo generale, cura il ricevimento, lo smistamento e la spedizione della corrispondenza istituzionale e cura i contratti relativi al servizio postale.
- cura gli adempimenti amministrativi e deliberativi afferenti alle attività di ricerca, sia corrente che finalizzata, ai progetti europei, alle sperimentazioni cliniche sponsorizzate ed indipendenti.

UOC Risorse Umane

Mission

L'UOC concorre alla definizione delle politiche di gestione, valorizzazione e sviluppo delle risorse umane e ne garantisce l'attuazione in coerenza con le strategie e la mission aziendale. Fornisce supporto alla linea per la gestione e organizzazione del personale.

In allegato vengono esplicitate le politiche del personale e le diverse tipologie contrattuali (allegato 2.)

Area di responsabilità

- collaborazione alla pianificazione e alla definizione del fabbisogno del personale;
- predisposizione bilancio preventivo per la parte dei costi del personale e monitoraggio periodico;
- gestione giuridica del rapporto di lavoro con tutti i connessi adempimenti inerenti alla selezione e il reclutamento anche mediante l'acquisizione delle risorse umane con modalità alternative alle tradizionali procedure concorsuali;

- gestione economica del rapporto di lavoro;
- gestione previdenziale;
- gestione rilevazione presenze e assenze;
- gestione personale convenzionato in caso di sostituzione di personale dipendente;
- gestione del debito informativo verso interni ed enti esterni con riferimento alle materie demandate dall'UOC;
- gestione degli aspetti contrattuali del personale di ricerca con rapporti di varia natura: collaborazioni coordinate e continuative, occasionali, borse di studio e consulenze professionali;
- gestione percorsi di carriera e mappatura delle professionalità del personale dipendente;
- gestione processi di valutazione del personale.
- gestione relazioni sindacali;
- definizione delle proposte dei Contratti Collettivi Integrativi Aziendali;
- gestione procedimenti disciplinari;
- collaborazione allo sviluppo e alla gestione di politiche incentivanti;
- costituzione e gestione dei fondi contrattuali aziendali;
- gestione rapporti con l'Università relativamente all'autorizzazione alla frequenza di tirocinanti e specializzandi;
- gestione procedure conciliative e contenzioso del lavoro in collaborazione con l'UOC Affari Generali e Legali
- collaborazione alla definizione dei criteri per la stesura del piano di formazione e dell'attuazione dello stesso. Registrazione crediti formativi ECM per iniziative esterne;
- supporto attività comitati paritetici previsti dai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro
- collaborazione alla definizione degli atti di organizzazione aziendale.

Area di risultato

- Gestione processi di area con tempestività
- Processo della gestione permanente della valutazione
- Analisi e proposta di programmazione dei fabbisogni

UOC Economico-Finanziaria e Controllo di Gestione

Mission

La Mission dell'UOC è soddisfare esigenze informative e conoscitive esterne di tipo ufficiale (bilancio, flussi informativi) ed interne di tipo gestionale, con produzione periodica di report ed

analisi sui singoli fattori di produzione a supporto della programmazione della Direzione Strategica Gestionale (controllo di gestione).

In particolare si occupa della previsione, consuntivazione e controllo dei dati economici, finanziari e patrimoniali della Fondazione, della contabilità dell'attività libero professionale e della gestione degli adempimenti fiscali.
Favorisce la programmazione e assicura la gestione economico finanziaria della Fondazione in coerenza con le scelte della Direzione Strategica Gestionale, nel rispetto delle norme dei principi contabili e secondo i criteri di efficienza efficacia ed economicità. Assicura il monitoraggio.
Traduce la programmazione annuale in termini economico patrimoniali e finanziari anche mediante il governo e il controllo dei flussi economico finanziari.
Assicura la corretta rilevazione dei fatti gestionali e il controllo dei flussi contabili nel rispetto dei principi contabili e della normativa nazionale e regionale vigente con la finalità di elaborazione dei bilanci e la tenuta dei libri obbligatori di competenza.
Supporta i ricercatori nella gestione economica e finanziaria dei progetti di ricerca corrente e finalizzata e dei trial clinici. Garantisce il monitoraggio economico del portafoglio progetti della Fondazione.

Area di responsabilità

- Gestione contabilità generale
- Gestione contabilità clienti
- Gestione contabilità fornitori
- Gestione contabilità cespiti
- Gestione contabilità Libera Professione
- Gestione contabilità di progetto e reportistica
- Elaborazione bilancio consuntivo
- Elaborazione bilancio preventivo
- Elaborazione rendiconto trimestrale
- Rilevazione costi e ricavi aziendali
- Verifica compatibilità/disponibilità economica sui costi
- Gestione tesoreria e rapporti con il tesoriere
- Gestione fiscale
- Gestione Bilancio Commerciale

Area di risultato

Mantenimento dell'equilibrio economico (costi e ricavi) e finanziario (incassi e pagamenti) della Fondazione nel rispetto della normativa vigente.

UOC Provveditorato-Economato

Mission

Garantire la soddisfazione dei fabbisogni necessari all'attività della Fondazione attraverso l'acquisizione di beni e servizi alle migliori condizioni possibili nelle quantità e qualità necessarie, nel rispetto dei principi etici, di legalità, efficienza, efficacia ed economicità.

L'UOC Provveditorato–Economato esplica le attività di approvvigionamento di beni e servizi, secondo i principi dell'economicità, imparzialità, concorrenza e par condicio dei contraenti, nel rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale e dei regolamenti aziendali in materia, tra cui il "Regolamento per l'acquisizione in economia di beni, servizi e lavori".

Nell'ambito dei principi sopra enunciati la Fondazione ha maturato un orientamento di politica economica volto ad improntare i rapporti con i propri fornitori nella prospettiva di una gestione maggiormente collaborativa, che nel rispetto delle reciproche esigenze, possa favorire il superamento delle eventuali criticità connesse alle varie fasi della negoziazione, favorendo al tempo stesso sia la possibilità di ottenere prodotti e servizi economicamente più vantaggiosi, senza penalizzare la qualità degli stessi, sia la riduzione dell'eventuale contenzioso.

La razionalizzazione della spesa per la fornitura di beni e di servizi, uno tra i principali obiettivi della Fondazione, viene perseguita attraverso lo studio della dinamica di mercato e l'adesione ai contratti e alle convenzioni stipulate da CONSIP e/o attivati a livello regionale dall'Agenzia Regionale Centrale Acquisti (ARCA), nonché attraverso l'adesione alle aggregazioni strategiche della domanda di beni e servizi, aderendo ai Consorzi o ad altre unioni formalizzate, in particolare attraverso:

- l'analisi dei fabbisogni specifici della Fondazione e lo studio delle modalità per il soddisfacimento dei medesimi che assicurino il raggiungimento di migliori risultati in termini di rapporto qualità/prezzo;
- l'adesione alle convenzioni CONSIP SpA;
- l'adesione alle convenzioni regionali dell'ARCA, anche al fine di migliorare la programmazione degli acquisti;
- una maggiore interazione e integrazione con gli Enti Sanitari della Regione Lombardia in relazione a tutte le procedure di acquisto di beni e servizi, aderendo ai Consorzi o ad altre

unioni formalizzate a livello provinciale e/o di macro aree, estendendo le esperienze di successo lombarde ad altre realtà territoriali;

- lo sviluppo e l'incentivazione dell'utilizzo degli strumenti telematici per l'acquisto di beni e servizi, anche attraverso l'utilizzo della piattaforma SINTEL;
- l'adesione e l'utilizzo del Sistema Regionale degli Osservatori;
- l'utilizzo dell'Albo Fornitori.

La Fondazione ha provveduto, anche nel rispetto di quanto disposto dal DLgs 163/2006 e s.m.i. (Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione alle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE) a disciplinare l'acquisizione di beni e l'appalto di servizi mediante l'adozione di regolamenti e di procedure interne, in particolare:

- il Regolamento per l'acquisizione in economia di beni, servizi e lavori e successive modifiche;
- il Regolamento dell'esercizio delle funzioni di gestione da parte dei dirigenti delegati del Dipartimento Amministrativo;
- la Procedura per l'acquisizione dei beni e servizi;
- la Procedura per il controllo delle forniture e per la valutazione dei fornitori.

All'inizio dell'esercizio finanziario l'UOC Provveditorato-Economato provvede alla pubblicazione, come previsto dall'art. 63 del DLgs 163/2006, s.m.i., sulla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee, mediante un avviso indicativo (preinformazione), del totale degli appalti, per settore di prodotto, che si intendono aggiudicare nel corso dei dodici mesi successivi, descrivendo sommariamente i beni ed i servizi e gli importi singoli e complessivi, suddivisi in lotti, con l'esplicita indicazione che l'aggiudicazione potrà avvenire anche in presenza di una sola offerta.

L'ammissione alle gare per l'aggiudicazione degli appalti di forniture di beni e servizi è rigorosamente subordinata al possesso dei requisiti stabiliti dalla normativa nazionale e regionale.

In particolare l'UOC Provveditorato-Economato provvede agli adempimenti previsti dal D.P.R. n. 252, 3 giugno 1998 "Regolamento recante norme per la semplificazione dei procedimenti relativi al rilascio delle comunicazioni e delle informazioni antimafia", subordinando l'aggiudicazione all'esito positivo delle informazioni ex art. 10 del medesimo regolamento rilasciate dalla Prefettura competente.

Inoltre, l'UOC Provveditorato-Economato provvede a tutti gli adempimenti relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 Agosto 2010 n. 136 "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" e s.m.i. .

L'UOC Provveditorato-Economato provvede all'approvvigionamento dei beni e servizi necessari alla Fondazione mediante l'espletamento delle gare ad evidenza pubblica secondo le procedure dettate dal DLgs 163/2006 e s.m.i..

In applicazione alla vigente normativa nazionale e comunitaria per i contratti di fornitura di beni e servizi per un importo superiore alla soglia comunitaria vigente si procede attraverso l'indizione delle seguenti procedure di gara:

a) procedure aperte e ristrette;
b) procedure negoziate previa pubblicazione di un bando di gara;
c) procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando di gara;
d) dialogo competitivo;
e) accordi quadro.

I contratti di fornitura di beni e servizi di importo inferiore alla soglia comunitaria sono disciplinati dal "Regolamento aziendale per l'acquisizione in economia di beni, servizi e lavori", approvato con Delibera del CdA n. 18 del 24/10/2006, e successive modifiche.

La Fondazione aderisce al Sistema Regionale degli Osservatori e l'UOC Provveditorato-Economato provvede, per la parte di propria competenza, alla comunicazione periodica dei dati richiesti al fine di supportare le iniziative di monitoraggio regionali.

L'UOC Provveditorato-Economato utilizza la piattaforma regionale SINTEL per esperire gare telematiche e provvede agli acquisti on-line tramite la piattaforma NECA dell'ARCA.

La Fondazione dispone, presso l'UOC, dell'Albo Fornitori, istituito nel 2001 secondo normative e direttive specifiche, dove risultano gli elenchi degli operatori economici "accreditati" suddivisi nei diversi settori merceologici, ai quali richiedere le offerte per forniture di beni e servizi di importo inferiore alla soglia comunitaria.

Il suddetto elenco viene aggiornato dall'UOC nei termini previsti dalla normativa.

Inoltre, relativamente alle gare telematiche gestite dalla piattaforma SINTEL, l'UOC attinge ai nominativi degli operatori economici da invitare tra quelli accreditati nell'Albo SINTEL, alla sezione di competenza della Fondazione.

L'accreditamento degli operatori economici nell'Albo Fornitori, non determina alcun obbligo in capo alla Fondazione, circa l'eventuale richiesta di partecipazione alle procedure negoziate.

Entro il termine di scadenza del presente POA, la Direzione Strategica Gestionale ultimerà un'analisi intesa a valutare se adottare provvedimenti volti ad istituire, presso l'UOC, un Ufficio Gare che si occupi di tutte le procedure di acquisto di beni e servizi e di lavori (manutenzione ordinaria e straordinaria).

Area di responsabilità

- Sviluppo politiche d'acquisto aziendali;
- Collaborazione definizione budget aziendale per beni e servizi;
- Individuazione e programmazione dei fabbisogni di beni e servizi (marketing interno);
- Consulenza e supporto nelle scelte di beni e servizi;
- Acquisizione di beni e servizi: gestione procedura di gara, stipula e gestione del contratto;
- Analisi e monitoraggio spesa per consumi e supporto alla contabilità analitica e reportistica periodica;
- Valutazione complessiva delle politiche di acquisizione di beni e servizi (benchmarking);
- Predisposizione dei provvedimenti amministrativi per le materie trattate;
- Gestione albo fornitori;
- Gestione ordini;
- Liquidazione fatture;
- Gestione diretta e indiretta dei servizi alberghieri aziendali;
- Gestione diretta e indiretta dei servizi logistici aziendali;
- Verifica della regolare esecuzione dei contratti di beni e servizi;
- Gestione inventario patrimonio beni mobili;
- Gestione cassa economale.

Area di risultato

- Acquisizione di beni e servizi
- Modalità di aggiudicazione degli appalti pubblici di forniture
- Adempimenti e disposizioni della Regione Lombardia
- E-Procurement
- Albo Fornitori

UOC Tecnico-Patrimoniale

Mission

Mantenimento e adeguamento delle strutture alla normativa, risposta progettuale alle indicazioni fornite dalla Direzione Strategica Gestionale, proposte progettuali a favore dell'innovazione della struttura.

Aree di responsabilità:

- Analisi del patrimonio e dei beni in proprietà ed in uso, ai fini del rispetto delle norme e del mantenimento, oltre all'inventariazione di tutti i beni immobili di tutte le utenze e conseguente gestione, conservazione tenuta e aggiornamento fascicoli fabbricato.
- Pianificazione, manutenzione preventiva o predittiva, direzione lavori per la manutenzione ordinaria edile, degli impianti, fabbricati oltre le verifiche periodiche richieste per Legge.
- Sviluppo di attività. Manutenzione straordinaria e nuovi interventi, progettazione e direzione lavori per l'esecuzione della manutenzione straordinaria edile, degli impianti, delle attrezzature medicali, conseguente ad interventi per innovazione tecnologica, sostituzione di apparati obsoleti con nuovi più performanti, lavori per accreditamento di strutture o soddisfacimento di nuove normative intervenute, con conseguente gestione del personale di manutenzione, interno od appartenente a Ditte esterne in appalto, oltre al conseguente collaudo finale e presa in carico.
- Atti contabili ordinari. Gestione amministrativa della manutenzione ordinaria, con eventuali gare di appalto, conseguente gestione del contratto e del fornitore, responsabilità di gestione del personale di manutenzione, interno od appartenente a Ditte esterne in appalto. Contabilizzazione e confronto con il budget assegnato. Verifica, monitoraggio consumi, eventuale correzione dei contratti di fornitura energetica .
- Atti contabili straordinari. Gestione amministrativa della manutenzione straordinaria e dei nuovi interventi, con eventuali gare di appalto, conseguente gestione del contratto e del fornitore, eventuale responsabilità di gestione del personale di manutenzione, interno od appartenente a Ditte esterne in appalto. Contabilizzazione e confronto con il quadro economico o finanziamento assegnato, successivo controllo amministrativo degli atti contabili e conseguenti richieste erogazione finanziamenti ai superiori organi regionali di Programmazione e Controllo.
- Atti contabili per la manutenzione ordinaria e straordinaria esternalizzati (global service). Gestione amministrativa della manutenzione esternalizzata, con eventuali gare di appalto, conseguente gestione del contratto e del fornitore. Verifica dell'adeguatezza e corrispondenza fra capitolato e servizio fornito. Contabilizzazione e confronto con il quadro economico definito a contratto, successivo controllo amministrativo degli atti contabili.
- Collaborazione con altre UU.OO.CC. Supporto all'UOC Provveditorato Economato con stesura di capitolati per appalti di forniture, all'UOC Economico-Finanziaria e Controllo di Gestione per rapporti con i fornitori e monitoraggio budget.

La funzione delle *Risorse Tecnologiche* è formalmente attivata nell'ambito dell'UOC Tecnico-

Patrimoniale e riveste, stante le peculiarità dell'Istituto, una fondamentale importanza; occorre infatti, considerare come il patrimonio tecnologico dell'Ente, pur nelle limitate dimensioni strutturali, appaia assai significativo e necessiti di una programmazione mirata degli interventi manutentivi e di sostituzione delle risorse più obsolete e rifunzionalizzazione, sostituzione e aggiornamento con nuova impiantistica.

Sulla base di quanto sopraesposto compete al predetto Servizio, che deve funzionalmente operare in stretta sinergia e correlazione con le Direzioni Scientifica e Sanitaria, gestire il mantenimento ed il miglioramento del patrimonio tecnico delle tecnologie presenti nel rispetto delle norme inerenti alla sicurezza e la prevenzione.

In particolare:

- fornire il supporto di competenza sulla fornitura manutenzione aggiornamento delle risorse tecnologiche presenti;
- garantire un'adeguata ed idonea programmazione e realizzazione di piani di manutenzione;
- assicurare il continuo aggiornamento delle norme operative anche con riferimento alla vigente legislazione interna di sicurezza e prevenzione.

Area di risultato

- Esecuzione dei lavori di manutenzione necessari al mantenimento del pieno funzionamento delle strutture della Fondazione
- Esecuzione dei lavori necessari al mantenimento del pieno funzionamento del patrimonio tecnologico della Fondazione
- Predisposizione di studi ed analisi per l'ottenimento di finanziamenti regionali e ministeriali
- Gestione gare d'appalto sia per servizi che per lavori
- Redazione di progetti di opere secondo i livelli richiesti dall'Amministrazione (preliminare, definitivo, esecutivo)
- Esecuzione di Direzione lavori e Coordinamento della Sicurezza in Cantiere
- Invio di flussi informativi alla Regione Lombardia per gli inventari e gli aggiornamenti periodici sull'utilizzo di fondi di finanziamento lavori
- Gestione del budget assegnato

Entro il termine di scadenza del presente POA, la Direzione Strategica Gestionale ultimerà un'analisi intesa a valutare se adottare provvedimenti volti ad istituire, presso l'UOC Provveditorato-Economato, un Ufficio Gare che si occupi di tutte le procedure di acquisto di beni e servizi e di lavori (manutenzione ordinaria e straordinaria).

5.3 Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici (DFTS)

Dalle articolazioni operative e gestionali e dalle descrizioni delle SS in UOC e SSD emerge come commento, già espresso nel POA precedente, che l'ambito della ricerca e della diagnostica molecolare appare ancora distribuito in una serie di strutture, soprattutto semplici, che potrebbero, con ulteriori sforzi organizzativi, essere condotte ad un sistema integrato dipartimentale funzionale. Nel corso del periodo di validità del presente POA i Dipartimenti Funzionali potrebbero essere via via attivati in funzione di obiettivi comuni che si possono identificare nelle reti di patologia, nelle tematiche prevalenti, nelle innovazioni tecnologiche.

5.3.1 Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici – Rete Interna

5.3.1.1 DFTS Malattie Cerebrovascolari

Il Dipartimento è in grado di offrire terapie ad alto contenuto tecnologico ed innovativo negli ambiti neurologico, neurochirurgico e neuroradiologico intervenzionale per la patologia cerebrovascolare nelle sue fasi di malattia (acuta, subacuta e stabilizzata).

Le patologie trattate riguardano non solo gli eventi ischemici ed emorragici ma anche le patologie vascolari complesse quali Moya-Moya, vasculiti, malattie genetiche (CADASIL, etc.).

Particolare esperienza, per la numerosità della casistica studiata, è stata sviluppata nel trattamento neurochirurgico e neuroradiologico intervenzionale della patologia malformativa vascolare cerebrale e spinale (aneurismi, angiomi, MAV, fistole, etc.).

La possibilità di disporre di strumenti diagnostici quali RM 3T, software NOVA per RM, angiografo 3D e neurosonografia ha consentito di sviluppare un database clinico (attualmente con più di 1.200 pazienti) indispensabile per la terapia personalizzata dei singoli fenotipi che costituiscono l'ampio spettro delle malattie cerebrovascolari.

La presenza, all'interno del Dipartimento, di un'area/laboratorio per la ricerca pre-clinica garantisce la possibilità di predisporre e validare terapie innovative con particolare riferimento alla terapia cellulare e angiogenica, mentre la presenza di un'Unità Produttiva per Terapie Cellulari (autorizzata AIFA) consente di rispondere a trial clinici nazionali ed internazionali che utilizzano terapie cellulari.

Il DFTS ha sviluppato particolare competenza per gli aspetti di genetica "delle malattie complesse" che ha consentito di partecipare all'individuazione di markers genetici di malattia con evidenti

risvolti nella fase preventiva dell'intervento medico. Recenti osservazioni riguardanti il ruolo della dinamica vascolare cerebrale normale e patologica (riserva vasomotoria) consentono di prospettare ambiti terapeutici anche per patologie di confine quali l'encefalopatia vascolare nelle sindromi metaboliche.

Compongono il Dipartimento le seguenti strutture (UOC, SS, SSD e Servizi):

- UOC Neurologia 9 - Malattie cerebrovascolari
  - Neurogenetica Medica per le Patologie Vascolari
  - Servizio Unità Produttiva per Terapie Cellulari (UPTC)
- UOC Neurochirurgia 2 - Neurochirurgia Neurovascolare
- SSD Neurochirurgia - Neurochirurgia mini invasiva, vascolare ed endoscopica del basicranio
- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
- SSD Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia Intervenzionale
- UOC Radioterapia

5.3.1.2 DFTS Malattie Neurodegenerative

L'attività del Dipartimento è volta alla diagnosi, cura, assistenza e ricerca delle Malattie Neurodegenerative dell'adulto e del bambino che, nel loro complesso, sono causa del 30% della disabilità totale, con notevole ricaduta sociale ed economica. Questa patologia - comprendente condizioni quali la malattia di Alzheimer e altre forme di demenza, la malattia di Parkinson e i parkinsonismi atipici, la Corea di Huntington, le atassie spinocerebellari, le malattie dei motoneuroni, le neuropatie genetiche, le malattie dismetaboliche e le distrofie muscolari - costituisce una parte importante dell'attività dell'Istituto, alla quale contribuiscono diverse strutture complesse e semplici di elevata specificità e specializzazione sia sul piano clinico che della ricerca. Data la vastità di questa patologia, il presente POA prevede anche la costituzione di un Dipartimento Funzionale dedicato alla Diagnosi e Terapia della Malattia di Parkinson e dei Disturbi del Movimento e un Dipartimento Funzionale di Malattie Rare, coi quali sarà stabilita una stretta collaborazione.

Il dipartimento ha un ruolo di indirizzo e di governo culturale e tecnico delle attività relative alla patologia neurodegenerativa, con l'obiettivo finale di integrare e coordinare funzioni e risorse, e sviluppare un modello operativo che, partendo dal paziente, passa attraverso la ricerca clinica e pre-clinica per tornare al paziente stesso, diretto beneficiario degli avanzamenti in campo diagnostico e terapeutico.

Gli obiettivi specifici per il triennio 2012-2014 sono:

1. Coordinamento e monitoraggio delle attività di ricerca clinica, con particolare riguardo ai trial farmacologici, in conformità alle direttive del Servizio di Ricerca e Sviluppo Clinico.
2. Coordinamento e monitoraggio delle attività di ricerca pre-clinica. Consolidamento e sviluppo della rete di collaborazioni interne ed esterne (nazionali e internazionali) finalizzato alla realizzazione di progetti di ricerca altamente competitivi.
3. Attività formativa specifica per Medici, Biologi e Biotecnologi attraverso percorsi articolati, che vanno dagli aspetti clinici a quelli pre-clinici della patologia degenerativa.
4. Sviluppo di ambulatori dipartimentali su patologie d'elezione alle quali contribuiscono diverse unità operative, quali le demenze degenerative e le malattie del motoneurone.
5. Sviluppo di percorsi diagnostico-terapeutici redatti su base interdisciplinare, in conformità ai PDT della Regione Lombardia, quando applicabile.

Questi obiettivi verranno perseguiti attraverso il lavoro del Consiglio di Dipartimento e monitorati dal Gruppo di Coordinamento.

Compongono il Dipartimento le seguenti strutture (UOC, SS, SSD e Servizi):

- UOC Neurologia 5 - Neuropatologia
  - UOC Neurologia 5 - Neuropatologia - SS Clinica delle Demenze
  - Neuropatologia Generale
  - Neuropatologia Ultrastrutturale
- UOC Neurologia 4 - Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari
  - Biologia della Cellula Muscolare
  - Clinica e Pre-clinica delle Malattie Muscolari
- UOC Neuropsichiatria Infantile 2 - Neurologia dello Sviluppo
  - Riabilitazione del Linguaggio e dell'apprendimento
- UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria Infantile
- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica Molecolare
- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
  - Malattie Neurodegenerative dell'Adulto e del Bambino: Studi Avanzati di Imaging
- UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica
- UOC Neurologia 7 - Epilettologia Clinica e Neurofisiologia Sperimentale
  - UOC Neurologia 7 - Epilettologia Clinica e Neurofisiologia Sperimentale – SS Neuroanatomia e Patogenesi Molecolare
- SSD Neurologia - Malattie Neurologiche Rare dell'adulto

- SSD Neuropsichiatria Infantile - Malattie metaboliche genetiche e neurodegenerative in età pediatrica
- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 1- Analisi Chimico Cliniche
  - UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 1- Analisi Chimico Cliniche - SS Unità di Diagnostica Liquorale, Citofluorimetria e Citogenetica
- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Diagnostica Molecolare delle Malattie Neurodegenerative
- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Genetica delle Malattie Neurodegenerative e Metaboliche
- UOC Neuroepidemiologia
- SSD Neurologia - Neurologia Salute Pubblica e Disabilità
- Servizio Ricerca e Sviluppo Clinico
- Servizio Unità Produttiva per Terapie Cellulari
- UOC Neurologia 10 - Neurologia Cognitiva

5.3.1.3 DFTS Diagnosi e Terapia del Morbo di Parkinson e altri Disturbi del Movimento (DMPDM)

Il dipartimento ha un ruolo di indirizzo e governo tecnico-culturale nell'ambito del percorso diagnostico e terapeutico dei pazienti con malattia di Parkinson e disturbi del movimento. In particolare, il DMPDM avrà come obiettivi: (1) il coordinamento delle attività cliniche, diagnostiche e di ricerca, finalizzato all'articolazione ottimale e integrazione delle diverse competenze, e alla razionalizzazione delle risorse; (2) la costruzione di percorsi diagnostico-terapeutici condivisi per i vari tipi di patologia attraverso il contributo dei diversi specialisti clinici e di laboratorio, e definizione di opportuni indici per il monitoraggio; (3) sviluppo di progetti integrati di ricerca clinica e pre-clinica, con ottimizzazione delle sinergie fra le diverse componenti interne e le reti di collaborazioni esterne nazionali e internazionali; (4) la condivisione e il tempestivo trasferimento alla pratica clinica delle innovazioni che emergono dalla ricerca pre-clinica; (5) l'implementazione di attività formativa post-laurea e in particolare del Master universitario di secondo livello su diagnosi e terapia dei disturbi del movimento attivo da diversi anni presso la Fondazione; (6) lo sviluppo di rapporti strutturati con le associazioni dei pazienti. Il DMPDM potrà in prospettiva acquisire valenza interaziendale con altri IRCCS e aziende ospedaliere della Regione Lombardia.

Compongono il Dipartimento le seguenti strutture (UOC, SS, SSD e Servizi):

- UOC Neurologia 1 - Disturbi del Movimento
  - Terapie innovative nei disturbi del movimento
- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica Molecolare
  - UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica Molecolare - SS Diagnostica dei Disturbi del Movimento e Disordini del Metabolismo energetico
  - Meccanismi patogenetici delle malattie neurodegenerative e mitocondriali
- UOC Neurologia 5 - Neuropatologia
  - Neuropatologia generale
  - Neuropatologia ultrastrutturale
- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
  - Malattie neurodegenerative dell'adulto e del bambino: studi avanzati di imaging
- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Genetica delle malattie neurodegenerative e metaboliche
- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Diagnostica molecolare delle malattie neurodegenerative
- UOC Neurochirurgia 3 - Neurochirurgia Funzionale
- UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria infantile
  - UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria infantile - SS Epilettologia Infantile
- UOC Neuroepidemiologia
- UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica
- UOC Neurologia 10 - Neurologia Cognitiva

5.3.1.4 DFTS Malattie Rare Neurologiche

Le malattie neurologiche rare costituiscono una quota rilevante delle patologie afferenti alla Fondazione, coinvolgono l'attività di molte UU.OO.CC. e ne sono un punto di forza per la convergenza di elevata competenza clinica ed avanzate attività diagnostiche e di ricerca.

Il Dipartimento Malattie Rare Neurologiche ha come mission la valorizzazione di tali attività di eccellenza, favorendone la coordinazione, l'integrazione, lo sviluppo e la visibilità.

Il Dipartimento svolge funzioni di: censimento e quantificazione delle varie attività relative alle malattie rare; organizzazione del percorso del malato raro sia all'interno della Fondazione che nel rapporto con il territorio e gli altri centri esperti; coordinamento con la rete di malattie rare; sviluppo della ricerca clinica e traslazionale sulle malattie rare.

Le attività specifiche principali riguardano la creazione e implementazione di un registro interno delle malattie rare, la definizione di un modello organizzativo coordinato della presa in carico del malato raro, un progetto focalizzato sulle malattie non diagnosticate, il coordinamento con le biobanche, iniziative per favorire la ricerca clinica e traslazionale e la formazione.
L'azione del Dipartimento è volta a organizzare e coordinare la componente clinica del percorso del malato raro (definizione, applicazione e sviluppo dei PDTA interni e regionali; collegamento con la rete di malattie rare, la specialistica avanzata e il territorio; ricerca clinica) e facilitare, razionalizzare e sviluppare l'accesso alla diagnostica avanzata, alla ricerca pre-clinica e alle terapie innovative.
Numerose sono le strutture coinvolte, alcune in maniera preminente in quanto la loro attività riguarda principalmente o esclusivamente le malattie neurologiche rare, altre partecipano al Dipartimento in quanto si occupano di alcune malattie rare specifiche o perché la loro funzione trasversale è di supporto al Dipartimento stesso.

Compongono il Dipartimento le seguenti strutture (UOC, SS, SSD e Servizi):

Dipartimento di Neuroscienze Cliniche

- SSD Neurologia - Malattie neurologiche rare dell'adulto
- UOC Neurologia 4 - Neuroimmunologia e malattie neuromuscolari
    - Biologia della cellula muscolare
    - Patologia molecolare e cellulare delle miopatie e malattie immuno-mediate
    - Clinica e pre-clinica delle malattie muscolari
- UOC Neurologia 9 - Malattie cerebrovascolari
    - Neurogenetica medica per le patologie vascolari
    - Servizio Unità produttiva per terapie Cellulari
- UOC Neurologia 8 - Neuro-oncologia medica
- SSD Neurologia - Day Hospital/Day Service

Dipartimento di Diagnostica e Tecnologia

- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica Molecolare
    - UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica Molecolare - SS Diagnostica dei Disturbi del Movimento e Disordini del Metabolismo energetico
    - Meccanismi patogenetici delle malattie neurodegenerative e mitocondriali
- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Genetica delle malattie neurodegenerative e metaboliche

- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Diagnostica molecolare delle malattie neurodegenerative
- UOC Neurologia 5 - Neuropatologia
  - UOC Neurologia 5 - Neuropatologia - SS Clinica delle demenze
  - Neuropatologia generale
  - Neuropatologia ultrastrutturale
- UOC Neurologia 7 - Epilettologia clinica e Neurofisiologia sperimentale
- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia

Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche

- SSD Neuropsichiatria Infantile - Malattie metaboliche genetiche e neurodegenerative in età pediatrica
- UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria infantile
- UOC Neuropsichiatria Infantile 2 - Neurologia dello Sviluppo
  - Dismorfologia Clinica

Staff Direzione Scientifica

- UOC Neuroepidemiologia

5.3.1.5 DFTS Neuroimmunologia (DININM)

L'attività del Dipartimento di NeuroImmunologia (DI-NI-NM) è dedicata alla diagnosi, terapia, ricerca pre-clinica e clinica nell'ambito delle malattie neurologiche autoimmuni del sistema nervoso centrale e periferico e delle patologie neuromuscolari genetiche ed acquisite anche di pertinenza pediatrica.

L'attività svolta dalle UU.OO.CC, centri di eccellenza e di riferimento a livello regionale e nazionale sia per adulti che per pazienti pediatrici, è dedicata ai seguenti ambiti:

1) Miastenia grave e malattie autoimmuni della giunzione neuromuscolare
2) Sclerosi Multipla e altre malattie demielinizzanti
3) Miopatie genetiche ed acquisite
4) Neuropatie periferiche e dolore neuropatico
5) Sclerosi Laterale Amiotrofica e malattie del Motoneurone
6) Trattamento plasmatico delle neuromiopatie autoimmuni

L'attività clinica, in regime di ricovero ordinario che di DH, è strettamente integrata con quella dei laboratori di diagnostica e di ricerca traslazionale operanti presso la Fondazione. Il Dipartimento

dispone di Banche di tessuti biologici, acidi nucleici, siero/plasma/liquor e cellule (staminali e somatiche).

Compongono il Dipartimento le seguenti strutture (UOC, SS, SSD e Servizi):

- UOC Neurologia 4 - Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari
  - Diagnostica Anticorpale in Neuroimmunologia
  - Neuroimmunologia Traslazionale e Organizzazione di Data Base Clinico - scientifici
  - Clinica e Pre-clinica delle Malattie Muscolari
  - Centro Sclerosi Multipla
  - Biologia della Cellula Muscolare
  - Patologia Molecolare e cellulare delle Miopatie e Malattie Immuno-mediate
- SSD Neurologia - Neuroimmunologia Clinica, Malattie Neuromuscolari e Immunoterapia - Servizio di Emaferesi Terapeutica
- UOC Terapia Intensiva I - Neuroanestesia e Rianimazione
- UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica
  - UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica - SS Elettromiografia e Potenziali Evocati
- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio I- Laboratorio Analisi Chimico Cliniche
  - UOC Servizio di Medicina di Laboratorio I- Analisi Chimico Cliniche - SS Diagnostica Liquorale, Citofluorimetria e citogenetica
- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
  - Malattie Infiammatorie e Immunomediate del Sistema Nervoso Centrale
- UOC Neuropsichiatria Infantile I - Neuropsichiatria Infantile

5.3.1.6 DFTS Bioimaging

I recenti progressi della ricerca biomedica hanno messo in evidenza la necessità di sviluppare tecnologie adeguate per lo studio della patogenesi e terapia delle malattie neurologiche. Da qui la necessità di un nuovo approccio metodologico ed organizzativo per la messa a punto di piattaforme tecnologiche adeguate ed efficienti.

Sicuramente lo sviluppo delle tecniche radiologiche ha permesso negli ultimi anni un notevole incremento delle nostre conoscenze in campo neurologico, tuttavia per ottenere un salto

qualitativo vi è la necessità di integrare tali metodiche con altre tecniche in grado di investigare anche gli aspetti funzionali del Sistema Nervoso.

Prendendo spunto dalle considerazioni sopra riportate, il Dipartimento Funzionale Tecnico Scientifico (DFTS) di Bioimaging si inserisce attivamente nelle linee strategiche di sviluppo della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "C. Besta".

Il termine di "Imaging" nella sua accezione comune, si riferisce alle metodiche di indagine radiologiche (TC e RM) e di medicina nucleare (SPECT, PET) in grado di evidenziare dettagli anatomici ed informazioni funzionali del Sistema Nervoso.

Il costituendo DFTS di Bioimaging pur comprendendo le suddette metodologie, si estenderà anche a tutte le metodiche che, attraverso la trasformazione di segnali biologici, possano contribuire allo studio non solo morfologico ma anche funzionale del sistema nervoso.

Poiché il settore delle bioimmagini (che come detto sopra non ci riferisce esclusivamente alla neuroradiologia, anche se questa allo stato attuale ne è il più cospicuo rappresentante) è in rapido sviluppo, vi è la necessità di costituire un gruppo operativo, per far fronte a tutte le problematiche che riguardano l'elaborazione dei segnali biologici a scopo diagnostico ed alla loro integrazione multimodale.

5.3.1.7 DFTS Neuromica e Biologia dei Sistemi

I recenti progressi nel campo della biologia molecolare, la neurobiologia, la genetica, e di imaging hanno dimostrato importanti intuizioni sulla natura delle malattie neurologiche. Tuttavia, una comprensione globale della loro patogenesi è ancora carente. Sebbene l'approccio riduzionistico sia riuscito a enumerare e caratterizzare le componenti della maggior parte degli organismi viventi, non è riuscito a generare una conoscenza adeguata su come queste componenti possano interagire in sistemi così complessi da consentire e sostenere le proprietà fondamentali dell'organismo nel suo insieme: la capacità di adattamento, o robustezza, e la sua capacità evolutiva.

La biologia dei sistemi integra gli approcci riduzionistici classici nel campo delle scienze biomediche, consentendo l'integrazione della biologia molecolare, con quella cellulare, con le funzioni fisiologiche e cliniche nel contesto di un'analisi quantitativa, caratteristicamente sviluppata da ingegneri. La biologia dei sistemi utilizza strumenti sviluppati in fisica e matematica, come la dinamica non lineare, la teoria del controllo, e la modellistica di sistemi dinamici.

L'obiettivo principale di un approccio sistemico alla biologia è quello di risolvere i problemi relativi alla complessità dei sistemi viventi, ad esempio come il cervello; la complessità di funzionamento e relativa patologia non si riconcilia unicamente con gli strumenti attualmente disponibili di biologia

molecolare e genomica ma necessita anche di integrare dati di proteomica, lipidomica, metabolomica, ecc.

L'analisi basata sulle interazioni in rete può "sfidare" la corrente nosologia delle malattie neurologiche. Questa nuova conoscenza contribuirà allo sviluppo di approcci terapeutici specifici del paziente, portando il paradigma della medicina personalizzata più vicino alla realizzazione.

5.3.1.8 DFTS Epilessia

L'epilessia è una delle malattie neurologiche croniche più frequenti con un considerevole impatto sociale, sia a causa della sua elevata incidenza sia per sua cronicità. La presentazione clinica e l'eziologia di questa malattia sono molto eterogenee anche in considerazione delle diverse fasce di età che vengono colpite Essa richiede spesso procedure diagnostiche e trattamenti farmacologici complessi e costosi guidati e corroborati da approfonditi studi in ambito clinico e pre-clinico sulla eziopatogenesi delle varie forme di epilessia. Da ciò la necessità di una organizzazione dipartimentale a valenza funzionale tecnico scientifica che si occupi della valorizzazione delle attività di eccellenza presenti in Istituto mediante il coordinamento e lo sviluppo dell'attività di ricerca, delle competenze cliniche e delle più avanzate metodiche diagnostiche strumentali. Obiettivi primari del Dipartimento sono: 1) la formulazione di percorsi diagnostico terapeutici condivisi, in accordo con le linee guida internazionali; 2) una sempre più stretta collaborazione tra operatori che svolgono la loro attività in ambito clinico e preclinico per una sempre più proficua integrazione e razionalizzazione delle risorse, 3) monitoraggio e ed integrazione dei progetti di ricerca sia per quanto riguarda l'attività corrente che quella finalizzata per una armonizzazione dell'attività scientifica anche al fine di favorire una rapida trasferibilità dei prodotti di ricerca in ambito clinico.

Compongono il Dipartimento le seguenti strutture (UOC, SS, SSD e Servizi)

- UOC Neurologia 5 - Neuropatologia
  Servizio di Neuropatologia Generale
- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
  Servizio Neuroradiologia dei tumori e delle malformazioni cerebrali
- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 1 - Analisi Chimico Cliniche
- UOC Neurologia 7 - Epilettologia Clinica e Neurofisiologia Sperimentale
  - UOC Neurologia 7 - Epilettologia Clinica e Neurofisiologia Sperimentale - SS Neuroanatomia e Patogenesi Molecolare

Servizio .Diagnostica epilettologica pre-chirurgica e patologia del sonno

Servizio Neuroanatomia e Neuropatologia dello sviluppo cerebrale

- UOC Servizio di Medicina di Laboratorio 2 - Neurogenetica molecolare
- UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica
  - UOC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia ed Epilettologia Diagnostica - SS Ingegneria Biomedica

    Servizio diagnostica MEG
- UOC Neuropsichiatria Infantile 1 - Neuropsichiatria Infantile - SS Epilettologia Infantile
- UOC Neurochirurgia 3 – Neurochirurgia Funzionale

  Servizio Neurochirurgia dell'epilessia
- SSD Neurologia - Neurofisiologia ed Epilettologia Sperimentale
- SMeL – Specializzato senza punto prelievo - SSD Genetica delle Malattie Neurodegenerative e Metaboliche

5.3.1.9 DFTS Neurooncologia

La missione del dipartimento di Neurooncologia è quella di sviluppare la ricerca clinica e traslazionale sui tumori del sistema nervoso. In entrambe gli ambiti il dipartimento punta alla costruzione di collaborazioni a livello nazionale , europeo e internazionale. Il dipartimento è parte della Rete Oncologica Lombarda (ROL) nel cui contesto ha diretto il lavoro di stesura delle linee guida regionali per il trattamento dei gliomi. Il dipartimento promuove lo sviluppo di nuove sperimentazioni cliniche mirate principalmente allo sviluppo di terapie innovative per il glioblastoma, il più frequente ed aggressivo tra i tumori che originano nel sistema nervoso: tali sperimentazioni sono sponsorizzate dall'Istituto stesso, da aziende farmaceutiche o dal Brain Tumor Group EORTC (European Organization for Treatment of Cancer). La struttura dipartimentale integrata (diagnostica per immagini, neurochirurgia, neuropatologia, radioterapia, neuro-oncologia medica, ricerca) offre un background ideale per lo sviluppo di queste sperimentazioni.

Le attività di ricerca del dipartimento sono articolate in tre laboratori, situati nella sede storica di via Celoria, nell'ambito di Amadeo Lab (la palazzina di ricerca condivisa con l'Istituto Nazionale Tumori) e presso il campus IFOM-IEO. Le attività di laboratorio includono: la diagnosi istopatologica e molecolare; la biologia molecolare e cellulare di questi tumori e lo studio dei loro rapporti con il sistema immunitario. Le attività di ricerca sono mirate allo studio di marcatori legati all'evoluzione clinica, cellule tumorali staminali (mutazioni, studi di espressione, microRNA, fattori

di trascrizione e rapporti con il microambiente tumorale), creazione di un modello animale di medulloblastoma, sviluppo di sperimentazioni precliniche di immunologia e follow-up delle sperimentazioni cliniche basate sull'uso di cellule dendritiche, neuroepidemiologia dei tumori cerebrali. Il dipartimento intende nel triennio prossimo integrare ulteriormente queste attività e puntare allo sviluppo di nuove tecnologie: next generation sequencing e nanotecnologie. Collaborazioni di rilievo sono in corso a livello nazionale (IRCC Candiolo, IEO, INT, Università di Milano Bicocca, IRCCS Mondino, Nerviano Medical Sciences) e internazionale (Johns Hopkins University, Columbia University, Salpetriere).

Compongono il Dipartimento le seguenti strutture (UOC, SS, SSD e Servizi):

- UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
  - Neuroradiologia dei tumori e delle malformazioni cerebrali
- UOC Neurochirurgia 1 - Neurochirurgia Oncologica;
- UOC Neurochirurgia 2 - Neurochirurgia Neurovascolare
- UOC Neurochirurgia 3 - Neurochirurgia Funzionale
- UOC Neurologia 5 - Neuropatologia
  - Neuropatologia Oncologica
- UOC Radioterapia
- UOC Neurologia 8 - Neuro-Oncologia Medica
  - Tumori rari e ereditari del sistema nervoso
  - Laboratorio di Immunobiologia dei tumori cerebrali
- SSD Neurologia - Terapie farmacologiche in neuro-oncologia
- UOC Neuroepidemiologia

5.3.2 Dipartimenti Funzionali Tecnico-Scientifici – Rete Esterna

5.3.2.1 DFTS Diagnostica Epilettologica Pre-chirurgica (DDEP)

Il dipartimento è stato istituito, senza compiti di tipo gestionale, con ruolo di indirizzo e governo tecnico culturale nell'ambito del percorso diagnostico pre-chirurgico per i pazienti con epilessia, farmaco resistenti, candidabili al trattamento chirurgico elettivo.

Il DDEP è il naturale sviluppo di un accordo tra l'A.O. Ospedale di Niguarda (sede anche del Centro Regionale per la chirurgia dell'Epilessia), la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "C.

Besta" e l'A.O. S. Paolo (entrambi sede di centri regionali per l'epilessia), ai quali si aggiunge la Fondazione IRCCS ospedale Maggiore Policlinico.

- Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "C. Besta", UOC Epilettologia Clinica e Neurofisiologia Sperimentale
- A.O. di Niguarda, UOC Chirurgia dell'Epilessia e del Parkinson
- A.O. S. Paolo, Centro Regionale per l'Epilessia
- Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, UOC Neurochirurgia

Le A.O. coinvolte hanno inserito il DDEP nei Piani di Organizzazione Aziendale P.O.A. 2008-2010

Con Lettera prot. N. 3827 alla DG Sanità del 19/02/2009 i suddetti Enti hanno chiesto autorizzazione alla Direzione Generale Sanità Regione Lombardia di istituire il DDEP "per dar vita ad un innovativo progetto di organizzazione sanitaria".

La Direzione Generale Sanità Regione Lombardia ha preso atto con nota prot. n. 13680 del 10/04/2009 dell'istituzione del DDEP, tenendo conto che lo stesso è stato previsto nel POA 2008-2010 della Fondazione IRCCS Besta, approvato dalla Giunta Regionale.

I Direttori Generali degli istituti coinvolti: A.O. San Paolo di Milano (provvedimento n.953 del 7/10/2009), Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena di Milano (determinazione n.1037 del 24/04/2009 e n. 2689 del 12/11/2009) e A.O. Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano (deliberazione n. 1181 del 10/12/2009) hanno aderito al suddetto Dipartimento.

La Fondazione Besta ha proceduto quindi all'istituzione del DDEP, secondo quanto inserito nel POA 2008-2010 della medesima Fondazione, agendo da capofila.

Con Deliberazione n.22/2010 del 20 Gennaio 2010 la Fondazione Besta ha deliberato l'istituzione del DDEP e ne ha approvato il regolamento

Le finalità specifiche in ambito clinico sono:

- armonizzazione ed integrazione delle procedure diagnostiche tra gli enti partecipanti al fine di uniformare l'iter e di permettere l'accesso chirurgico ai pazienti che ottemperino ai requisiti ed ai percorsi diagnostico terapeutici codificati;
- una volta uniformate le procedure sarà finalità propria del dipartimento quella di ridurre le liste di attesa dei pazienti candidabili alla chirurgia dell'epilessia;
- razionalizzazione della spesa;
- individuazione dei requisiti per l'effettuazione dei monitoraggi pre-chirurgici;
- disegnare progetti ed obiettivi gestionali con indicatori più appropriati e specifici;
- discussione congiunta di casi pre-chirurgici;
- uniformità dei consensi informati.

Le finalità specifiche in ambito scientifico sono:

- armonizzazione dell'attività di ricerca clinica, nel campo dello studio delle epilessie farmaco-resistenti;
- possibilità di effettuare protocolli sperimentali condivisi su nuove tecniche terapeutiche e diagnostiche (ad esempio nuove sequenze di risonanza magnetica, stimolazioni cerebrali profonde);
- possibilità di essere un interlocutore privilegiato per eventuali attività di ricerca clinica e programmazione sanitaria a livello europeo;
- potenziamento di attrazione dei finanziamenti.

Le finalità specifiche in ambito didattico sono:

- implementazione delle possibilità di crescita professionale degli operatori (neurologi, neurofisiologi, neurochirurghi, tecnici di neurofisiopatologia, neuropsicologi, psicologi, infermieri professionali , etc.) mediante l'organizzazione di corsi di formazione universitari e post-universitari;
- incremento delle possibilità di scambio interprofessionale degli operatori.

Date le finalità del Dipartimento, le A.O. afferenti devono avere nella loro globalità, la possibilità di ottemperare a tutti i criteri previsti e garantire le procedure codificate per il percorso diagnostico-terapeutico dei pazienti candidati alla chirurgia dell'epilessia.

I suddetti compiti del DDEP vengono sviluppati in armonia con i Dipartimenti gestionali coinvolti.

5.3.2.2 DFTS Neuroriabilitazione

La neuroriabilitazione è ormai parte delle neuroscienze e ne rappresenta l'ambito di sviluppo che meglio integra neurologia,neurochirurgia, neurofisiopatologia con la terapia. D'altro canto le malattie "neurologiche" sono naturalmente caratterizzate da deficit cognitivi e motori di vario grado che costituiscono il contingente più consistente della disabilità.

In una strategia globale di terapia della disabilità orientata ad applicazioni innovative non si può prescindere dalla cultura riabilitativa, dall'integrare le terapie specifiche neurologiche e neurochirurgiche con il momento riabilitativo. I servizi alla persona per la gestione neurologica e riabilitativa delle malattie e delle disabilità da problematiche neurodegenerative e/o da lesioni del sistema nervoso congenite o acquisite , si inseriscono in un tessuto sociale in profondo cambiamento in termini di età della popolazione e tipologia dei nuclei familiari e sociali di riferimento dei pazienti. Adeguate infrastrutture tecnologiche possono generare modelli innovativi di servizi sostenibili , per affrontare appropriatamente i complessi bisogni degli utenti e delle loro

famiglie in una prospettiva di long term care con soluzioni integrate di servizi sanitari in particolare per :

- Disabili in età evolutiva: a) paralisi cerebrali infantili; b) malattie neuromuscolari di origine genetica.
- Disabili adulti: a) stroke survivors; b) M. Parkinson; c) Sclerosi Multipla; d) Atassie; e) Paraparesi spastiche eredo-familiari; f) SLA; g) Malattie neuromuscolari.
- Disabili anziani: a) Alzheimer; b) Decadimento cognitivo; c) M. Parkinson.

Il ruolo regionale e sovra regionale dell'Istituto comporta altresì un'interazione con strutture di neuroriabilitazione regionali ed extraregionali e il Dipartimento Interaziendale ben si coniuga con gli obiettivi prioritari dello sviluppo della ricerca europea di Horizon 2020. L'Istituto ha già avviato una convenzione con il Centro di Riabilitazione di Villa Beretta.

5.3.2.3 DFTS Neuroalgologia

Il Dipartimento è finalizzato alle terapie innovative ad alta complessità.

Il Piano Organizzativo Aziendale attualmente in vigore contempla una Unità Operativa Complessa Cefalee che potrebbe essere implementata con linee di sviluppo nell'area della neuroalgologia e che privilegino l'aspetto terapeutico in particolare la validazione, proposta e sperimentazione di terapie innovative ad alto impatto tecnologico per i pazienti affetti da patologia dolorosa centrale e periferica.

Per raggiungere tale obiettivo il dipartimento che si intende attivare dovrà avere una solida area di ricerca traslazionale, una efficiente area di neurologia clinica, una struttura per le terapie di neuromodulazione (quest'ultima già in essere) e un adeguato supporto di neuropsichiatria del dolore cronico.

All'interno dell'Istituto sono presenti tutte queste componenti che proponiamo di riunire nel **Dipartimento Funzionale di Neuroalgologia.**

Si propone quindi l'attivazione del Dipartimento Funzionale Tecnico Scientifico di Neuroalgologia già approvato nel precedente POA.

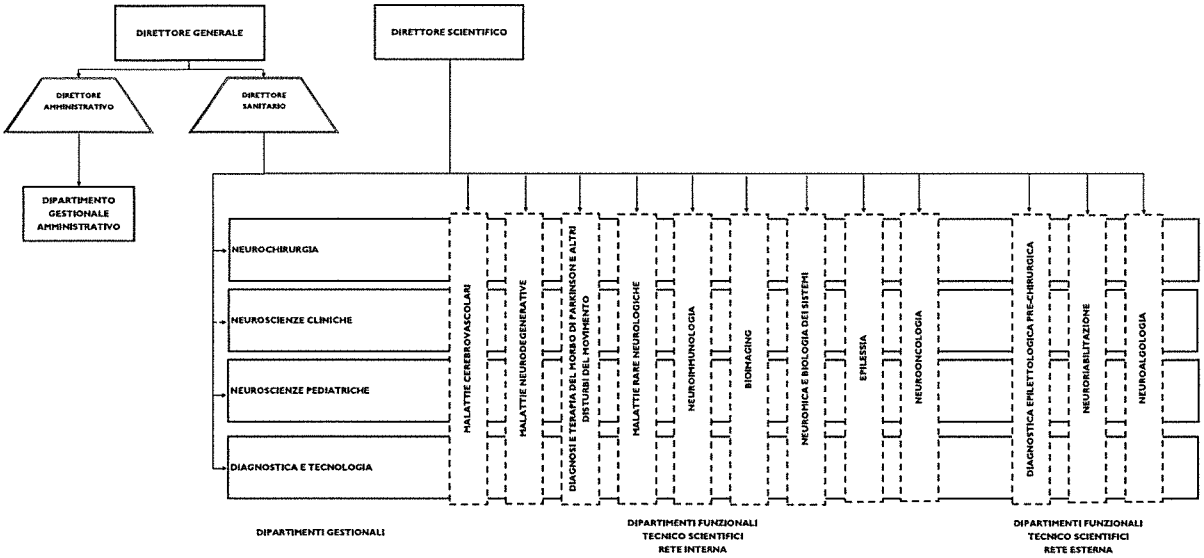
Compongono il Dipartimento le seguenti strutture:

1. UOC Neurologia 3 - Cefalee e Neuroalgologia
2. SSD Neurologia - Neuromodulazione del Dolore

3. UOC Radiologia/Diagnostica per immagini - Neuroradiologia
4. UOC Neurochirurgia 3 - Neurochirurgia Funzionale
5. Unità Operativa Clinica Psichiatrica, Università degli Studi di Milano (Ospedale San Paolo)
6. Unità Operativa di Clinica Otorinolaringoiatrica, Università degli Studi di Milano (Ospedale San Paolo).

Il Dipartimento Funzionale Tecnico Scientifico, raggruppando varie professionalità inter-dipartimentali e inter-aziendali, si colloca nella rete esterna tenendo conto della rete regionale dei Centri Cefalee e del Dolore di recente istituzione (Deliberazione n. IX/4610 del 28/12/2012) .

Prospetto 1 – Organizzazione Dipartimentale



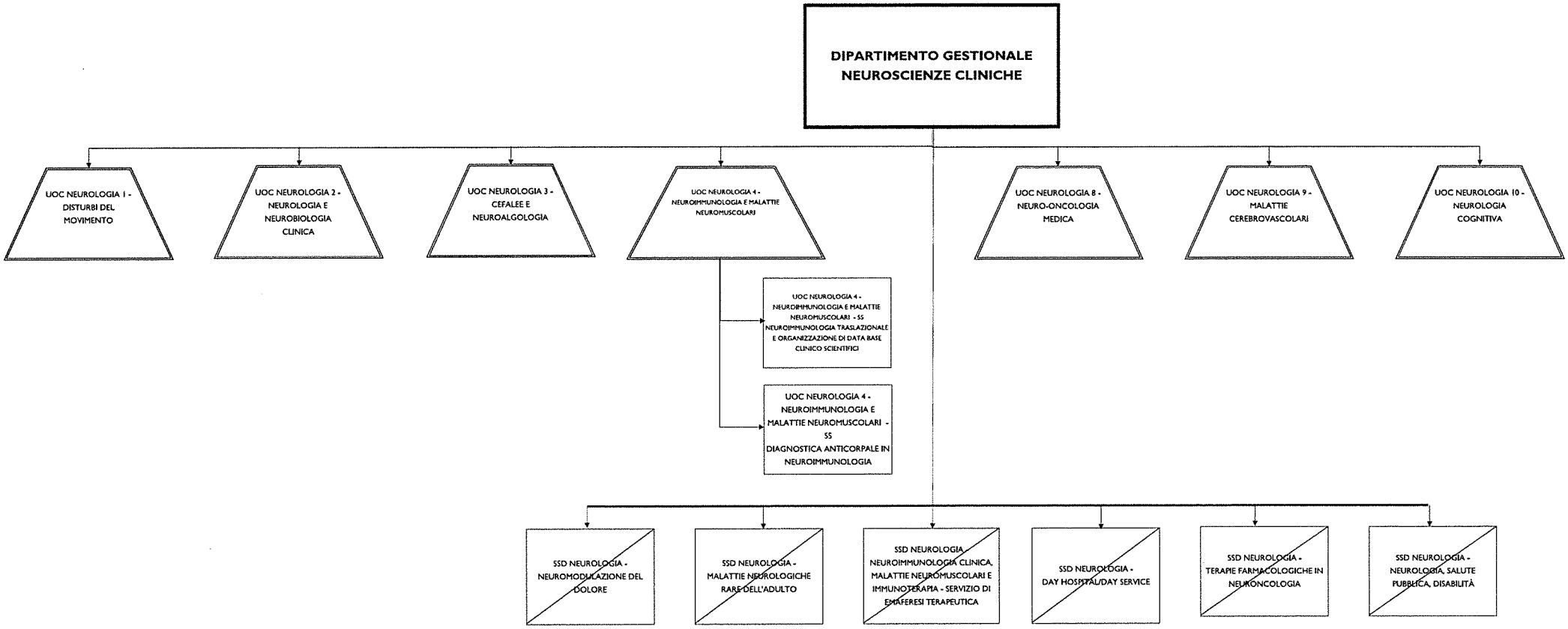


Tavola 2.2 Dipartimento Gestionale Neuroscienze Pediatriche - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

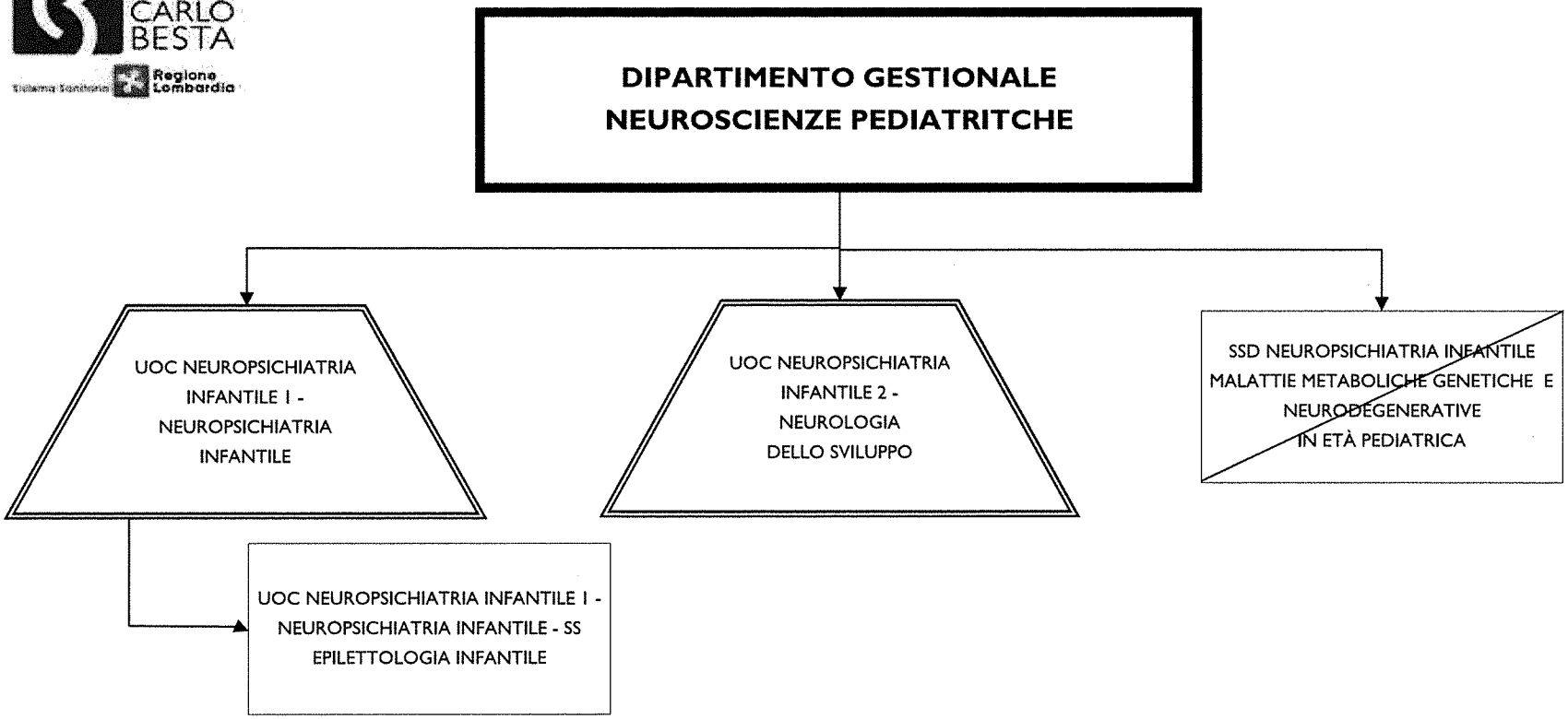


Tavola 2.2 Dipartimento Gestionale Neuroscienze Pediatriche - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

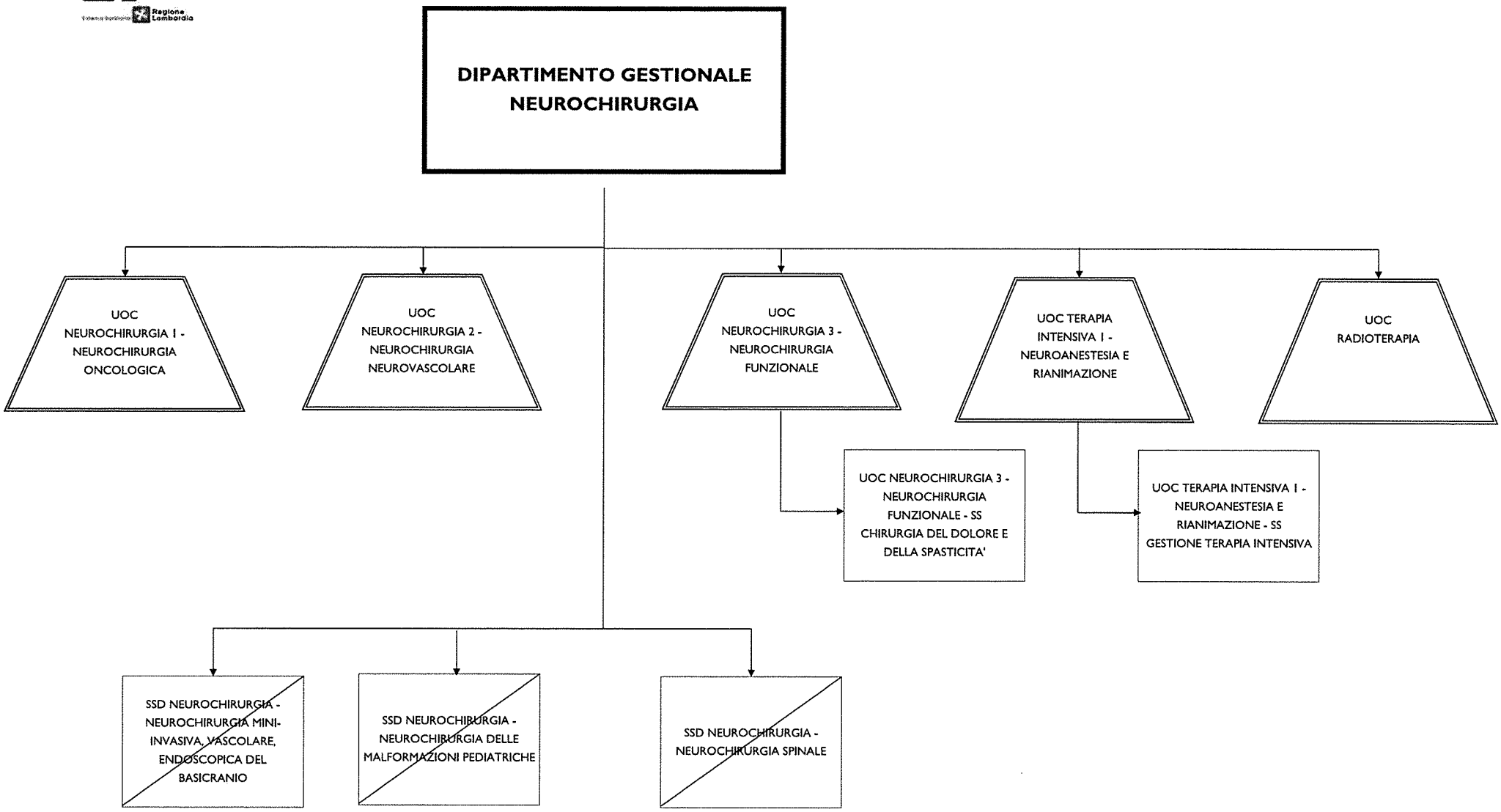


Tavola 2.2 Dipartimento Gestionale Neurochirurgia - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

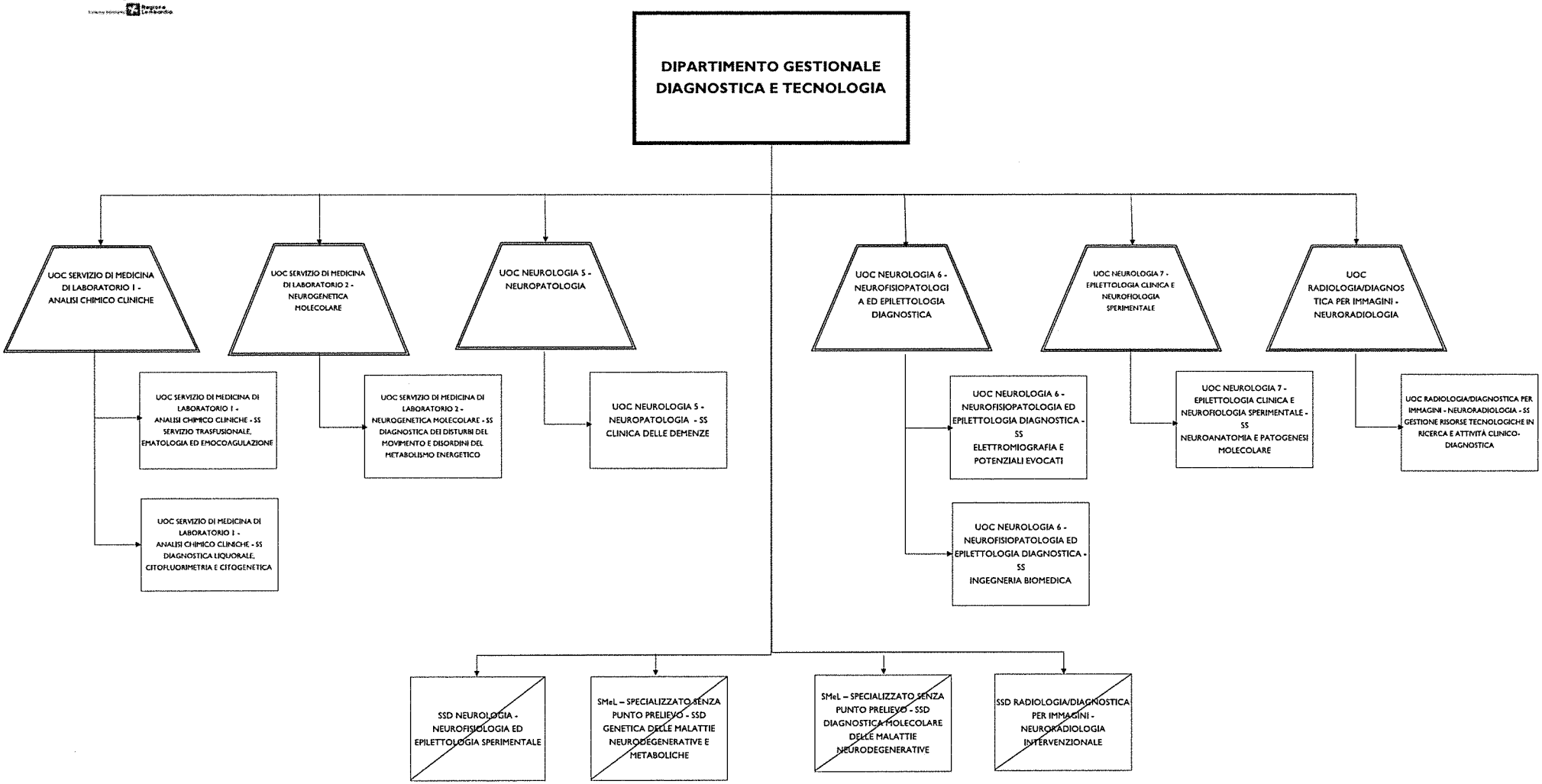


Tavola 2.2 Dipartimento Gestionale Diagnostica e Tecnologia - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

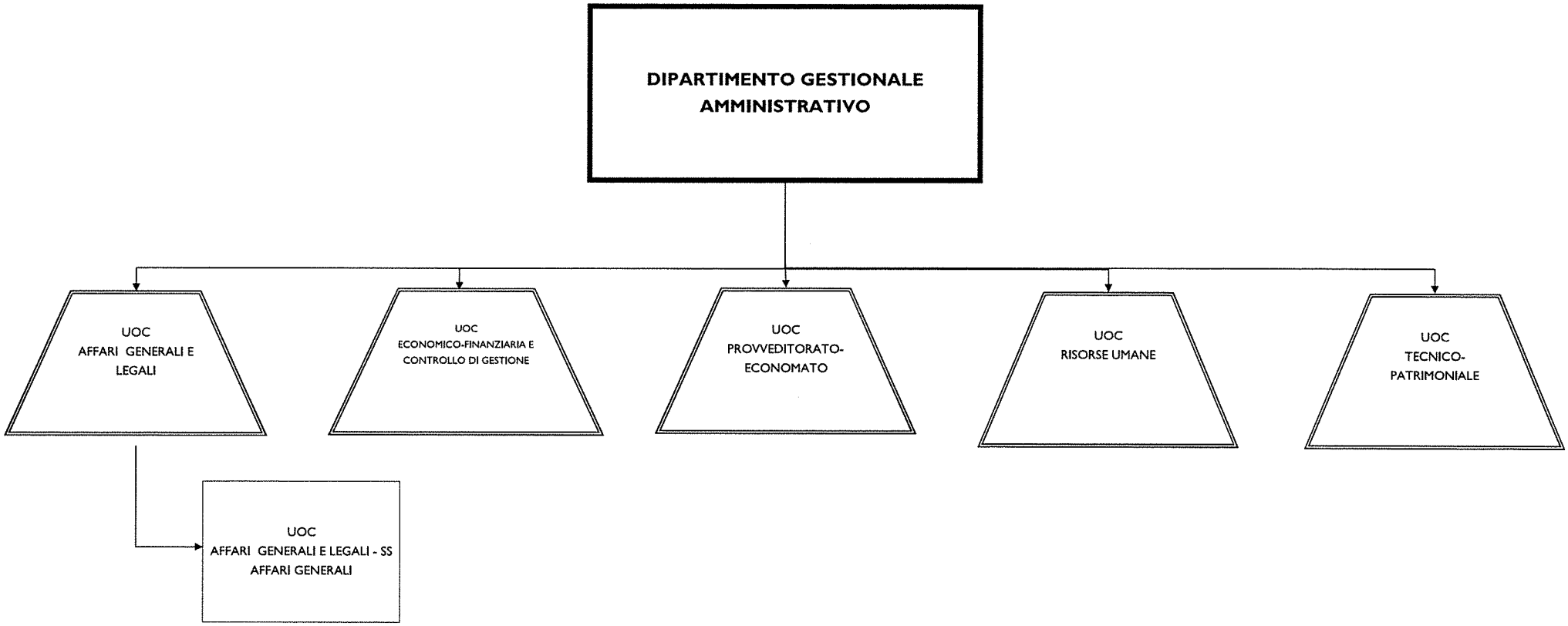


Tavola 2.2 Dipartimento Gestionale Amministrativo - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

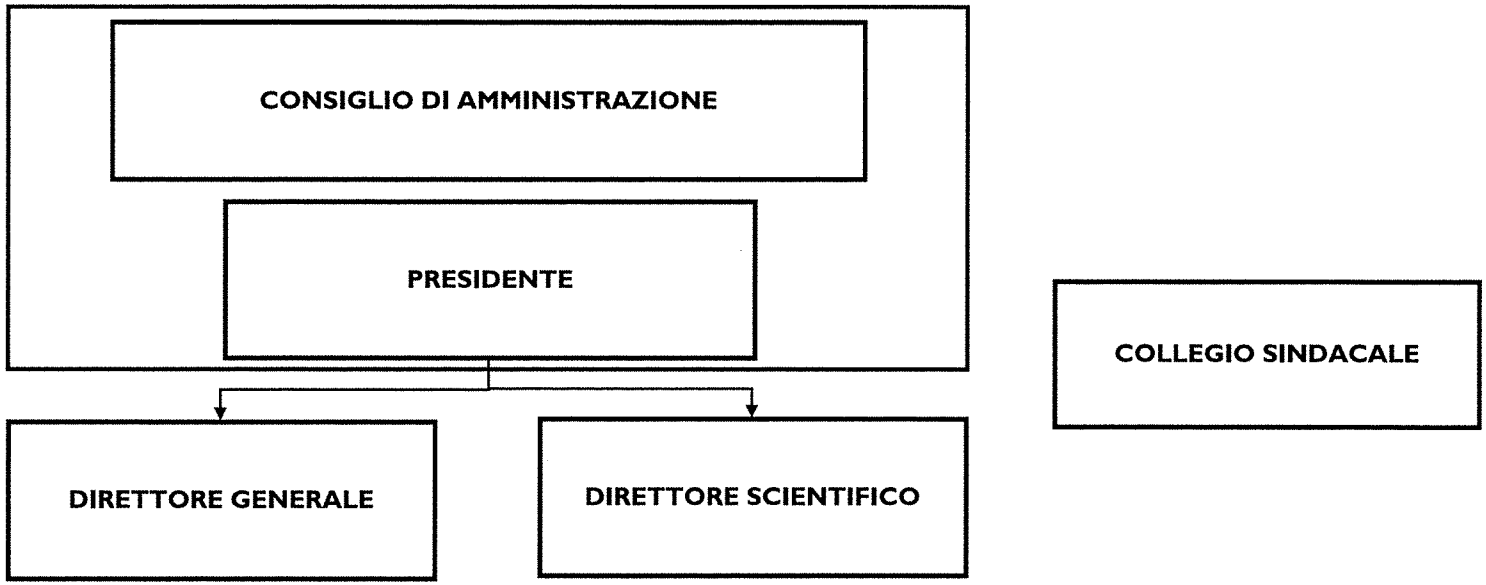


Tavola 1.2 Organi Aziendali - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

Tavola 2.1 Staff delle Direzioni Aziendali - Direzione Sanitaria - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

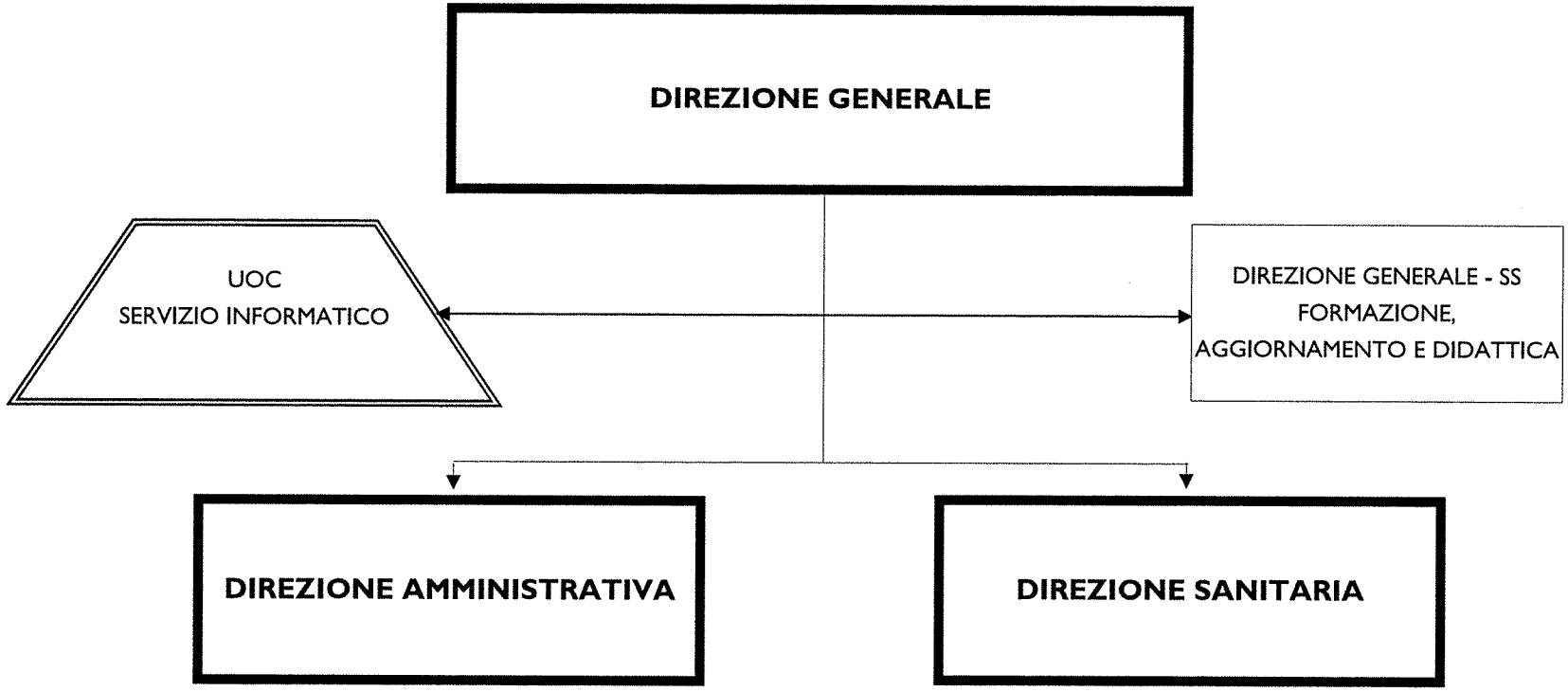


Tavola 2.1 Staff delle Direzioni Aziendali - Direzione Generale - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

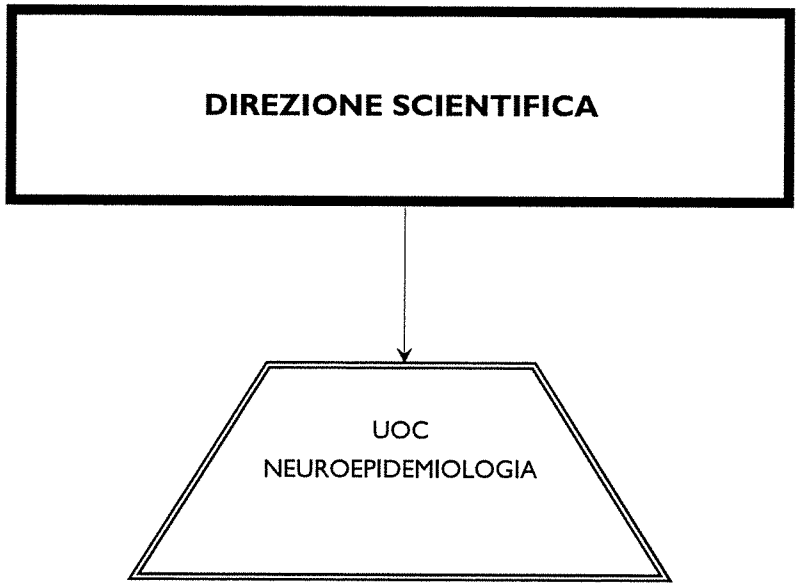


Tavola 2.1 Staff delle Direzioni Aziendali - Direzione Scientifica - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

Tavola 2.1 Staff delle direzioni aziendali - Dipartimento Amministrativo -Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

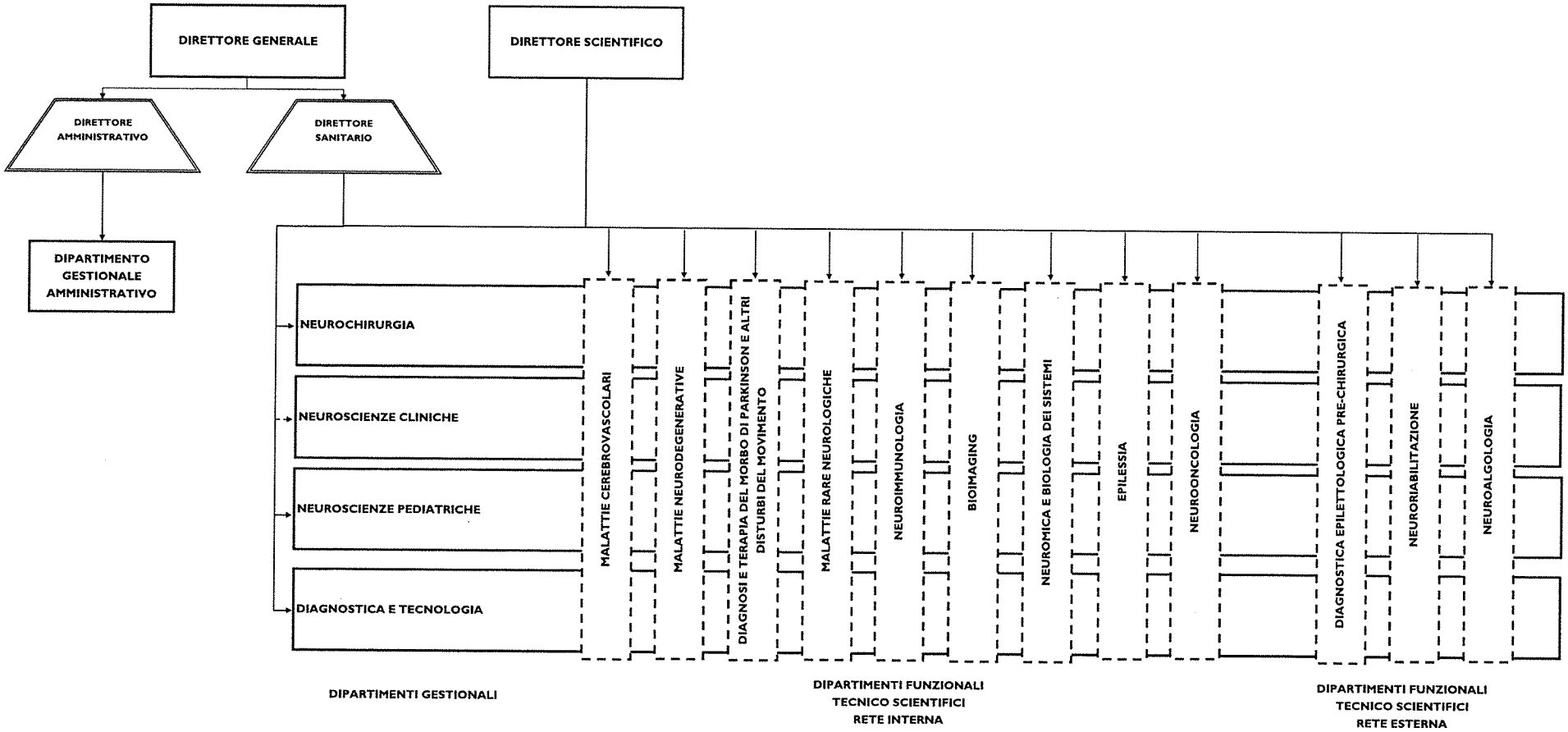


Tavola 1.1 Direzioni e Dipartimenti - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

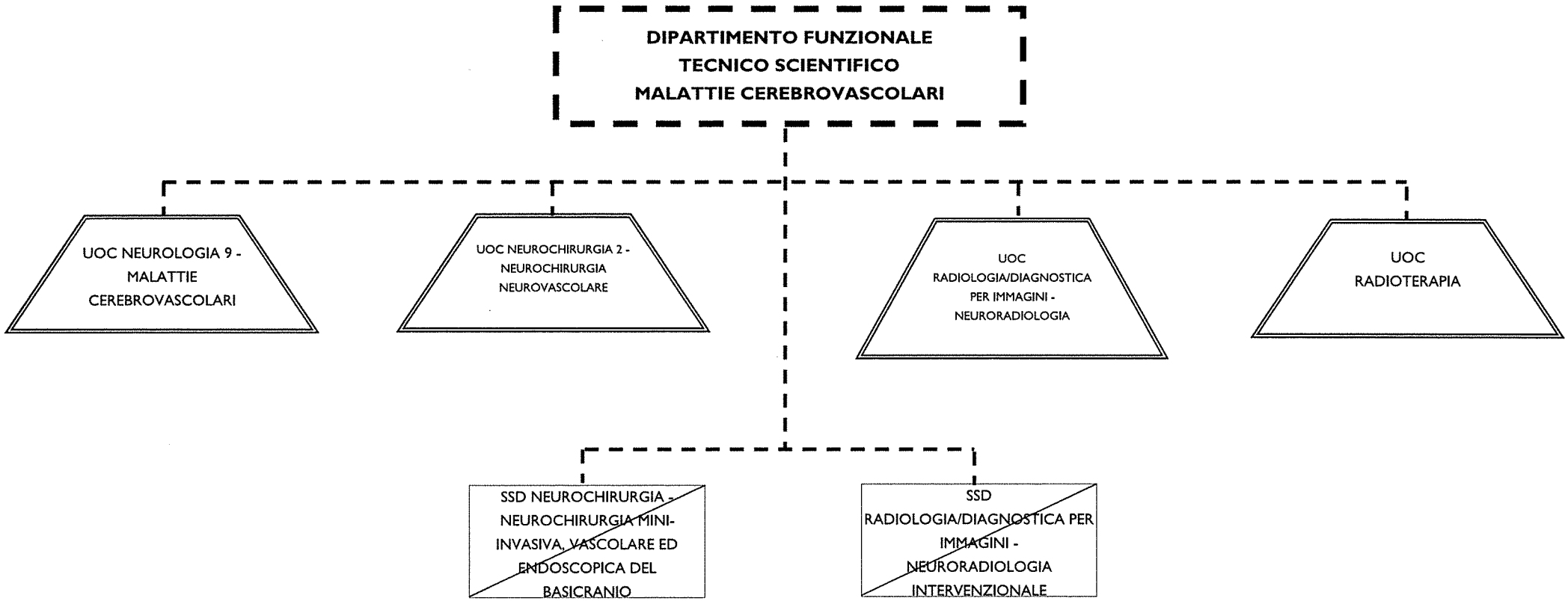
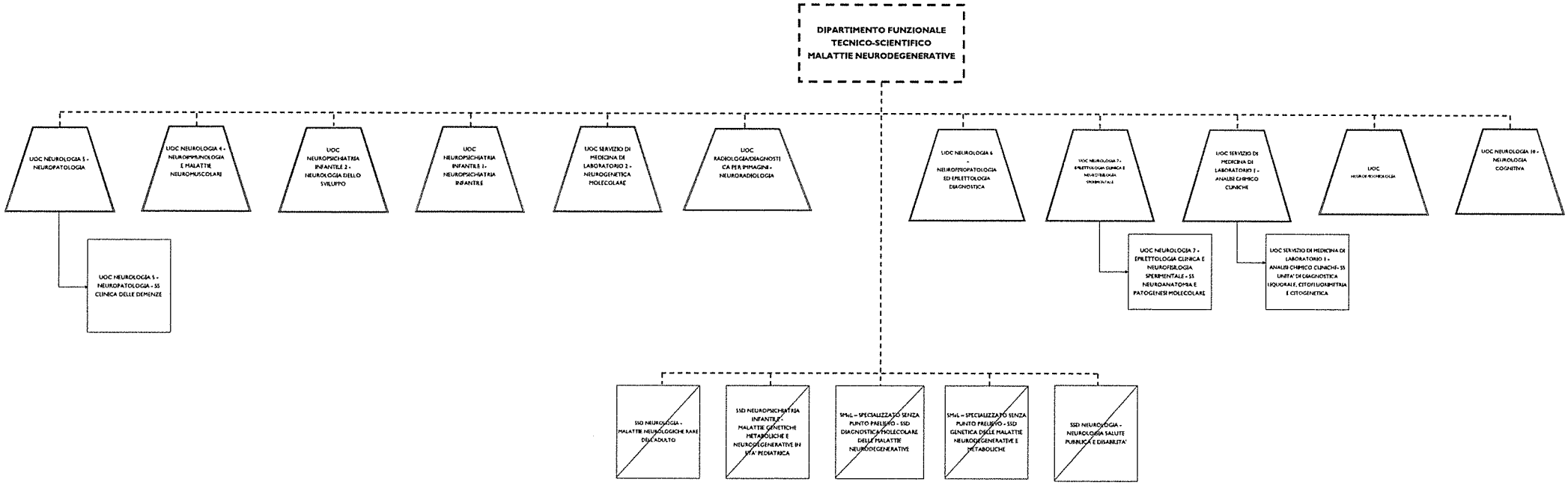


Tavola 3.1 Dipartimento Funzionale Tecnico Scientifico - Malattie Cerebrovascolari - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014


DIPARTIMENTO FUNZIONALE TECNICO-SCIENTIFICO MALATTIE NEURODEGENERATIVE
UOC NEUROLOGIA 5 - NEUROPATOLOGIA
UOC NEUROLOGIA 5 - NEUROPATOLOGIA - SS CLINICA DELLE DEMENZE
UOC NEUROLOGIA 4 - NEUROIMMUNOLOGIA E MALATTIE NEUROMUSCOLARI
UOC NEUROPSICHIATRIA INFANTILE 2 - NEUROLOGIA DELLO SVILUPPO
UOC NEUROPSICHIATRIA INFANTILE 1 - NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
UOC SERVIZIO DI MEDICINA DI LABORATORIO 2 - NEUROGENETICA MOLECOLARE
UOC RADIOLOGIA/DIAGNOSTICA PER IMMAGINI - NEURORADIOLOGIA
UOC NEUROLOGIA 6 - NEUROFISIOPATOLOGIA ED EPILETTOLOGIA DIAGNOSTICA
UOC NEUROLOGIA 7 - EPILETTOLOGIA CLINICA E NEUROFISIOLOGIA SPERIMENTALE
UOC NEUROLOGIA 7 - EPILETTOLOGIA CLINICA E NEUROFISIOLOGIA SPERIMENTALE - SS NEUROANATOMIA E PATOGENESI MOLECOLARE
UOC SERVIZIO DI MEDICINA DI LABORATORIO 1 - ANALISI CHIMICO CLINICHE
UOC SERVIZIO DI MEDICINA DI LABORATORIO 1 - ANALISI CHIMICO CLINICHE - SS UNITA' DI DIAGNOSTICA LIQUORALE, CITOFLUORIMETRIA E CITOGENETICA
UOC NEUROLOGIA 10 - NEUROLOGIA COGNITIVA
SSD NEUROLOGIA - MALATTIE NEUROLOGICHE RARE DELL'ADULTO
SSD NEUROPSICHIATRIA INFANTILE - MALATTIE GENETICHE METABOLICHE E NEURODEGENERATIVE IN ETA' PEDIATRICA
SPML – SPECIALIZZATO SENZA PUNTO PRELIEVO - SSD DIAGNOSTICA MOLECOLARE DELLE MALATTIE NEURODEGENERATIVE
SPML – SPECIALIZZATO SENZA PUNTO PRELIEVO - SSD GENETICA DELLE MALATTIE NEURODEGENERATIVE E METABOLICHE
SSD NEUROLOGIA - NEUROLOGIA SALUTE PUBBLICA E DISABILITA'

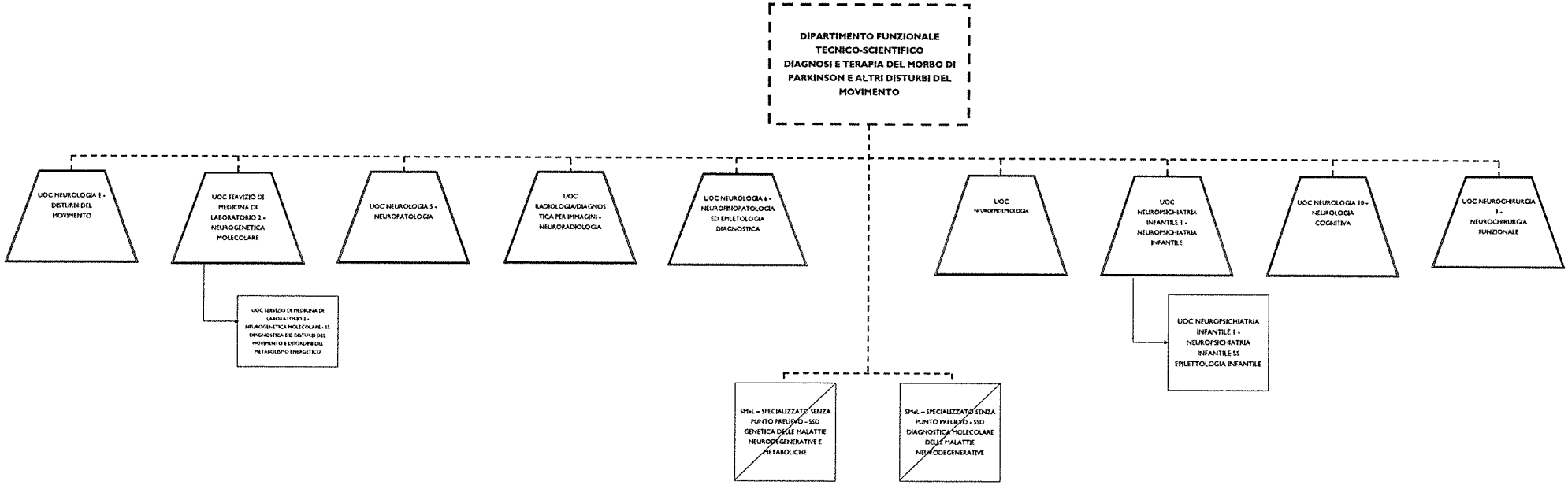


Tavola 3.1 Dipartimento Funzionale Diagnostica e Terapia della Malattie di Parkinson e Disturbi del Movimento - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

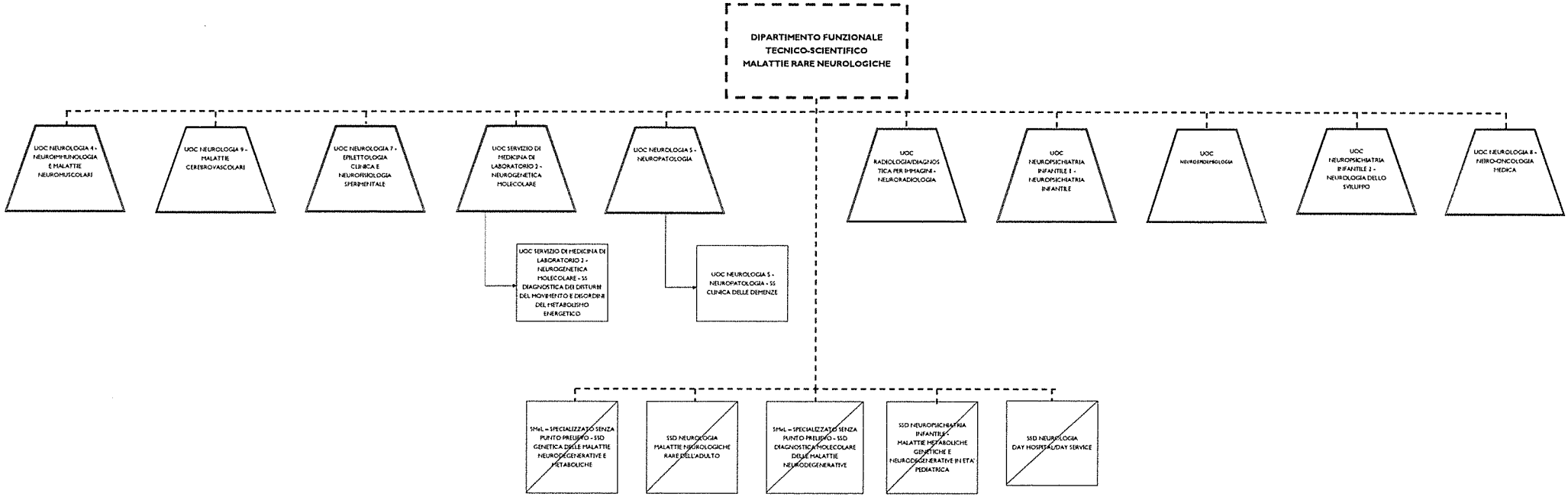


Tavola 3.1 Dipartimento Funzionale Tecnico-Scientifico Malattie Rare - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

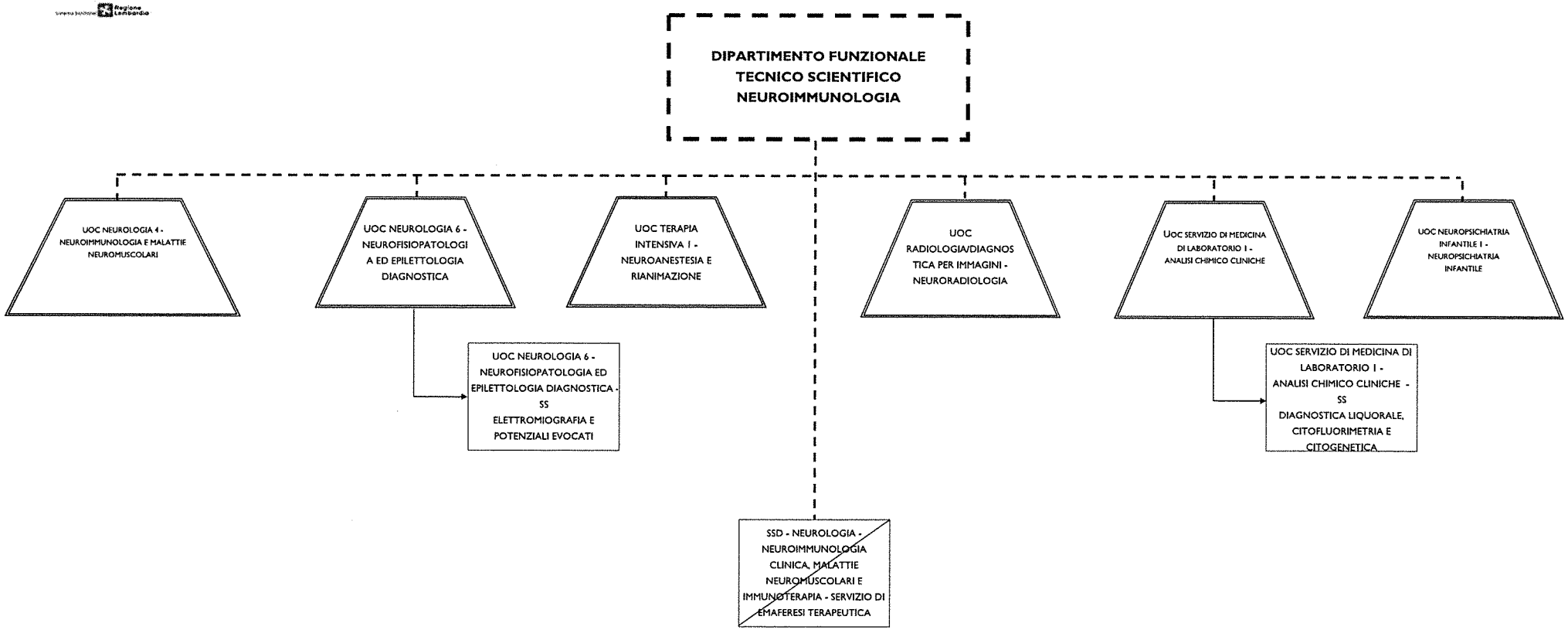


Tavola 3.1 Dipartimento Funzionale Tecnico-Scientifico Neuroimmunologia e Malattie NeuroMuscolari - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

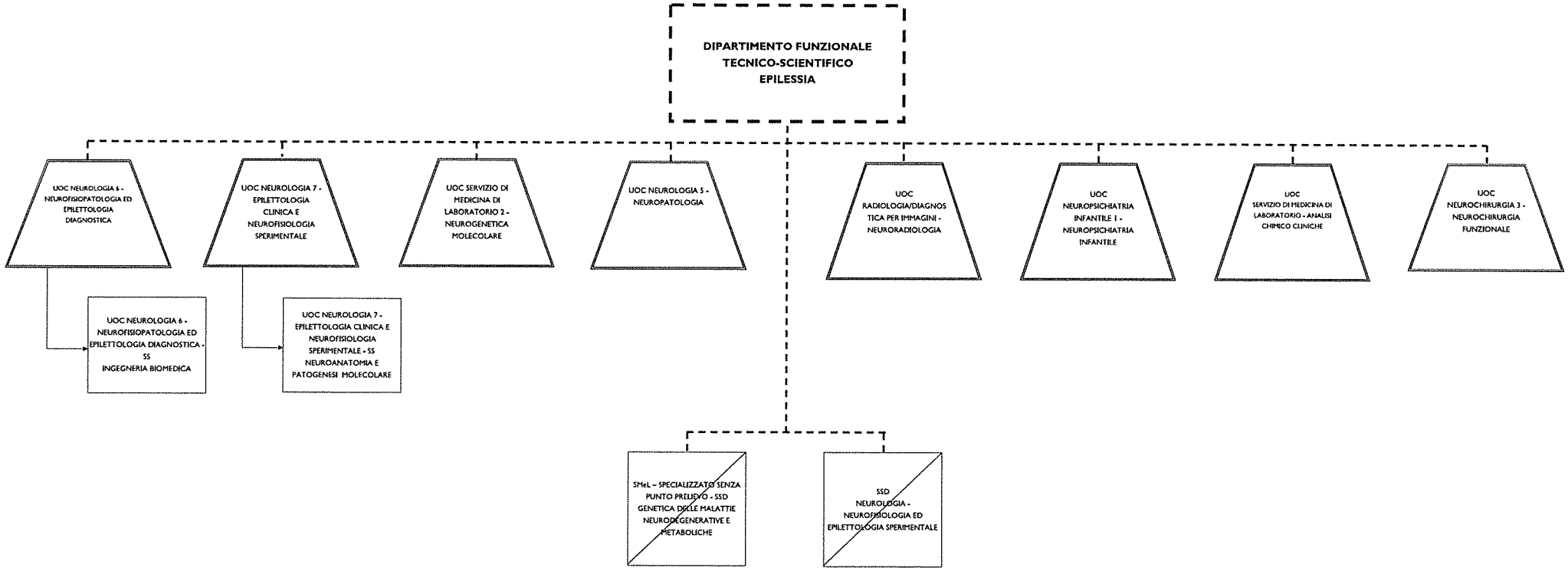


Tavola 3.1 Dipartimento Funzionale Tecnico-Scientifico Epilessia - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014

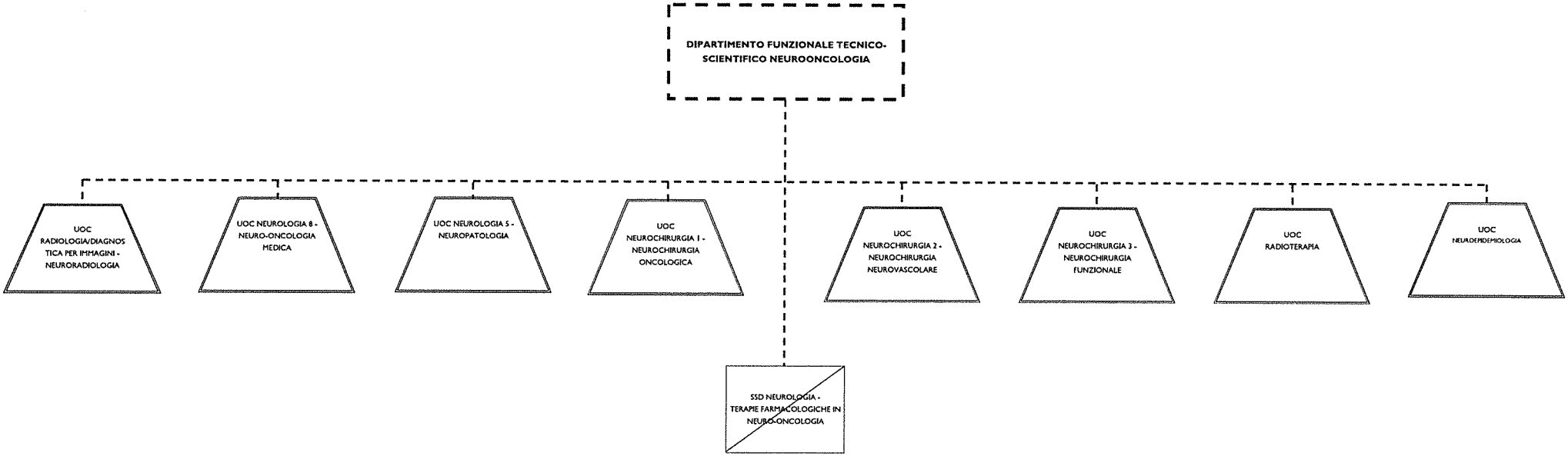


Tavola 3.1 Dipartimento Funzionale Tecnico-Scientifico Neuro-oncologia (Dipartimento Interaziendale Provinciale Oncologico III) - Struttura Proposta POA scadenza 31.12.2014