



PIANO DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE STRATEGICO POAS - 2022-2024

AGGIORNAMENTO LUGLIO 2026



Sommario

PARTE I – L’ASSETTO ISTITUZIONALE	5
1. PREMESSA AL PIANO DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	5
1.1 <i>Il quadro normativo Istituzionale</i>	<i>7</i>
1.2 <i>Mission, Vision e Valori.....</i>	<i>7</i>
1.3 <i>Sede legale e logo aziendale</i>	<i>8</i>
1.4 <i>Sedi della Fondazione.....</i>	<i>9</i>
1.5 <i>Patrimonio</i>	<i>9</i>
2. ORGANI AZIENDALI	10
2.1 <i>Consiglio di Amministrazione</i>	<i>11</i>
2.2 <i>Il Presidente.....</i>	<i>13</i>
2.3 <i>Il Direttore Generale</i>	<i>13</i>
2.4 <i>Il Direttore Scientifico.....</i>	<i>14</i>
2.5 <i>Il Collegio di Direzione.....</i>	<i>15</i>
2.6 <i>Il Collegio Sindacale.....</i>	<i>16</i>
3. DIREZIONE STRATEGICA	17
3.1 <i>Direzione Strategica</i>	<i>17</i>
3.2 <i>Direttore Amministrativo</i>	<i>17</i>
3.3 <i>Direttore Sanitario</i>	<i>18</i>
4. MODALITA’ DI AFFIDAMENTO DIREZIONE STRUTTURE AI DIRIGENTI, REGOLAMENTAZIONI DEI CONTRATTI DI DIRITTO PRIVATO, VALUTAZIONE DEI DIRIGENTI E SISTEMA DEI CONTROLLI	19
4.1 <i>Le modalità di affidamento della Direzione delle Strutture ai Dirigenti</i>	<i>19</i>
4.2 <i>Conferimento di deleghe dirigenziali</i>	<i>19</i>
4.3 <i>Regolamentazione dei contratti individuali di diritto privato dei dirigenti e sistema di valutazione delle performance per il personale dirigente</i>	<i>20</i>
5. ORGANISMI COLLEGIALI E ALTRE FORME DI PARTECIPAZIONE	23
5.1 <i>Comitato Tecnico Scientifico</i>	<i>23</i>
5.2 <i>Nucleo di Valutazione delle Performance/Prestazioni</i>	<i>23</i>
5.3 <i>Collegio Tecnico</i>	<i>23</i>
5.4 <i>Comitato Unico di Garanzia – CUG</i>	<i>24</i>
5.5 <i>Rapporti con le rappresentanze sindacali</i>	<i>25</i>
5.6 <i>Ufficio Pubblica Tutela – UPT</i>	<i>25</i>
6. SICUREZZA DEGLI OPERATORI	27
PARTE II – PRIORITA’ STRATEGICHE ED ASSETTO ORGANIZZATIVO DI RIFERIMENTO	28
7. LE PRIORITA’ STRATEGICHE PER IL TRIENNIO 2022-2024	28
PARTE III – IL MODELLO ORGANIZZATIVO	30
8. MODELLO ORGANIZZATIVO	30
8.1 PRESIDENZA	30
8.1.1 <i>Segreteria di Presidenza</i>	<i>30</i>
8.1.2 <i>Rapporti istituzionali</i>	<i>30</i>
8.1.3 <i>Affari legali.....</i>	<i>31</i>
8.1.4 <i>Attività di comunicazione aziendale e relazioni esterne</i>	<i>31</i>
8.1.5 <i>Fund raising</i>	<i>32</i>
8.1.6 <i>Progetti internazionali</i>	<i>32</i>
8.1.7 <i>Controllo Strategico.....</i>	<i>32</i>
8.1.8 <i>Ufficio di Presidenza</i>	<i>32</i>
8.1.8.1 <i>Rapporti con il volontariato</i>	<i>32</i>
8.2 DIREZIONE GENERALE	33
8.2.1 <i>Segreteria Direzione Strategica</i>	<i>34</i>
8.2.2 <i>SC Sistemi Informativi Aziendali (SIA)</i>	<i>34</i>
8.2.3 <i>SS Controllo di Gestione.....</i>	<i>35</i>
8.2.4 <i>Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)</i>	<i>35</i>



8.2.5 Gestione Operativa	36
8.2.7 SS Qualità e Risk Management	37
8.2.8 Servizio Prevenzione e Protezione (SPP)	38
8.2.9 Medico competente e attività di sorveglianza sanitaria del personale	40
8.2.10 Funzioni di culto	40
8.2.11 Sistema dei controlli anticorruzione e trasparenza	41
8.3 DIREZIONE SCIENTIFICA	43
8.3.1 Staff Direzione Scientifica	43
8.3.2 Ufficio Ricerca	44
8.3.3 Servizi Generali di Ricerca	44
8.3.4 SC Neurologia, Salute Pubblica e Disabilità (NSPD)	45
8.3.5 Strutture di Ricerca	46
8.3.5.1 Unità Produttiva per le Terapie Cellulari (UPTC)	46
8.3.5.2 Unità Sperimentale per la "Focus Ultrasound"	46
8.3.5.3 Organismi di Supporto a Programmazione e Controllo	46
8.4 DIREZIONE SANITARIA	47
8.4.1 SC Direzione Aziendale Professioni Sanitarie (DAPS)	48
8.4.2 SS Direzione Medica di Presidio	49
8.4.3 SS Neuropsicologia Clinica	50
8.4.4 SS Farmacia Ospedaliera	51
8.4.5 SS Ingegneria Clinica	52
8.4.6 SS Fisica Sanitaria	53
8.4.7 Flussi Informativi sanitari	53
8.4.8 Commissioni	53
8.5 DIREZIONE AMMINISTRATIVA	54
8.5.1 Area Accoglienza e CUP Aziendale	55
9 ORGANIZZAZIONE DIPARTIMENTALE	56
9.1 GLI ORGANI DEL DIPARTIMENTO	56
9.2 ARTICOLAZIONE DIPARTIMENTALE	57
9.3 DIPARTIMENTI GESTIONALI	57
9.3.1 DIPARTIMENTO GESTIONALE AMMINISTRATIVO	58
9.3.1.1 SC Gestione Amministrativa della Ricerca e delle Sperimentazioni Cliniche e Contabilità Analitica	59
9.3.1.2 SC Affari Generali e Legali	60
9.3.1.3 SC Bilancio e Programmazione finanziaria	61
9.3.1.4 SC Provveditorato-Economato	62
9.3.1.5 SC Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane	63
9.3.1.5.1 Formazione e Aggiornamento Personale	64
9.3.1.6 SC Gestione Tecnico Patrimoniale	64
9.3.2 DIPARTIMENTO GESTIONALE DI NEUROCHIRURGIA	65
9.3.2.1 SC Neurochirurgia 1 – Neurochirurgia Oncologica	67
9.3.2.2 SC Neurochirurgia 2 – Neurochirurgia Neurovascolare e del Basicranio	69
9.3.2.3 SSD Neurochirurgia Spinale	70
9.3.2.4 SSD Neurochirurgia Funzionale	70
9.3.2.5 SSD Centro di rivascolarizzazione Neurochirurgica	71
9.3.2.6 SC Terapia Intensiva I – Neuroanestesia e Rianimazione	72
9.3.2.7 SC Radioterapia	73
9.3.2.8 SC Radiologia Diagnostica per Immagini – Neuroradiologia Intervenzionale	73
9.3.3 DIPARTIMENTO GESTIONALE DI NEUROSCIENZE CLINICHE	74
9.3.3.1 SC Neurologia 1 – Malattia di Parkinson e Disturbi del Movimento	74
9.3.3.2 SC Neurologia 2 – Neuroncologia	75
9.3.3.3 SC Neurologia 3 – Neuroalgologia	76
9.3.3.4 SC Neurologia 4 – Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari	77
9.3.3.5 SC Neurologia 8 – Demenze e Patologie Degenerative del Sistema Nervoso Centrale	78
9.3.3.6 SC Neurologia 9 – Malattie Cerebrovascolari	79
9.3.3.7 SC Neurologia 10 – Malattie Neurologiche Rare	79
9.3.3.8 SSD Neurologia – Immunoterapia – Servizio di Emaferesi Terapeutica	80



9.3.3.9 SSD Neurologia – Centro Cefalee.....	80
9.3.3.10 SSD Neurologia – Ricerca e Sviluppo Clinico.....	81
9.3.4 DIPARTIMENTO GESTIONALE DI NEUROSCIENZE PEDIATRICHE.....	82
9.3.4.1 SC Neuropsichiatria Infantile – Disordini del Movimento.....	83
9.3.4.2 SC Neuropsichiatria Infantile 2 – Epilettologia e Neurologia dello Sviluppo.....	84
9.3.4.3 SSD Sindromi Genetiche con disabilità intellettiva e disturbi dello spettro autistico.....	85
9.3.5 DIPARTIMENTO GESTIONALE DI DIAGNOSTICA E TECNOLOGIA.....	85
9.3.5.1 SC Neurologia 5 – Neuropatologia.....	86
9.3.5.2 SC Neurologia 6 – Neurofisiopatologia.....	87
9.3.5.3 SC Neurologia 7 – Epilettologia Clinica e Sperimentale.....	87
9.3.5.4 SC Neuroradiologia.....	89
9.3.5.5 SC Servizio di Medicina di Laboratorio – Genetica Medica e Neurogenetica.....	89
9.3.5.6 SSD Servizio di Medicina di Laboratorio – SMeL 122 con punto prelievi.....	91
9.4 DIPARTIMENTI FUNZIONALI.....	91
9.4.1 Dipartimento Funzionale Malattie Neurodegenerative e Neurologiche Rare.....	92
9.4.2 Dipartimento Funzionale Disordini del Movimento.....	92
9.4.3 Dipartimento Funzionale Neuro-oncologia.....	93
9.4.4 Dipartimento Funzionale Neuroimmunologia.....	93
9.4.5 Dipartimento Funzionale Epilessia.....	94
9.4.6 Dipartimento Funzionale Neuroalgologia.....	95
9.4.7 Dipartimento Funzionale Malattie Cerebrovascolari.....	95
9.4.8 Dipartimento Funzionale Neuroscienze Sperimentali.....	96
9.5 DIPARTIMENTI FUNZIONALI INTERAZIENDALI (RETE ESTERNA).....	97
9.5.1 Dipartimento Funzionale Interaziendale di Diagnostica Epilettologica pre-chirurgica.....	97
9.5.2 Dipartimento Funzionale Interaziendale per le Tecnologie Digitali (Capo fila – Besta).....	98



PARTE I – L'ASSETTO ISTITUZIONALE

I. PREMESSA AL PIANO DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

La proposta del nuovo Piano di Organizzazione Aziendale Strategico (POAS) è basata sull'unicità dell'Istituto Neurologico "Carlo Besta" a livello regionale e nazionale come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) di diritto pubblico che persegue in modo complementare e integrato finalità di eccellenza nell'assistenza ai pazienti e nella ricerca clinica e preclinica nell'area delle neuroscienze. Il modello organizzativo disegnato rappresenta un'evoluzione dell'attuale struttura organizzativa di gestione dei servizi sanitari e di ricerca. Ha il proposito di migliorare le attività assistenziali ottimizzando la standardizzazione dei percorsi di diagnosi e cura secondo criteri tecnico-scientifici condivisi, introducendo modalità innovative di presa in carico della persona cronica e fragile compresa eventualmente la telemedicina per il follow-up e favorendo la relazione con le strutture di provenienza dei pazienti. Obiettivo principale è il miglioramento dell'efficienza ed efficacia dei livelli produttivi globali in area assistenziale e di ricerca, nella prospettiva di un aumento di competitività a livello nazionale ed internazionale.

L'Istituto rappresenta da decenni un riferimento regionale, nazionale e internazionale per la l'assistenza e la ricerca clinica e preclinica in patologie comprese nelle aree della neurologia, neurochirurgia, neurologia pediatrica e neuropsichiatria infantile. A tal proposito giova ricordare che la Fondazione I.R.C.C.S. Istituto Neurologico Carlo Besta, si posiziona 5° in Europa e 14° nel mondo per la Neurologia, migliorando di una posizione rispetto all'anno precedente. In ambito Neurochirurgico, mantiene il 3° posto in Europa e il 17° nel mondo, confermato anche nell'edizione 2026 del ranking *World's Best Specialized Hospitals* stilato da *Newsweek* in collaborazione con *Statista*. L'Istituto è un riferimento, oltre che per le patologie più comuni per le quali è in grado di offrire percorsi di diagnosi, cura e presa in carico di eccellenza, per patologie rare o di particolare complessità, che richiedono capacità di diagnosi attraverso approcci avanzati sul piano tecnologico, personale altamente qualificato ed inserito in processi di formazione super specialistica continua e complementarietà con le attività di ricerca clinica e preclinica. L'integrazione di queste attività è l'aspetto caratterizzante ed è alla base della forza competitiva dell'Istituto, traducendosi nel costante contributo all'identificazione della patogenesi delle malattie ed allo sviluppo di nuove terapie attraverso processi sperimentali, con l'obiettivo finale di offrire alle persone affette da patologie neurologiche sempre maggiori possibilità di cura.

L'Istituto ha sviluppato e consolidato accordi di collaborazione sul piano scientifico con alcune delle più importanti università e centri di ricerca e cura nazionali, europei ed americani, e partecipa a programmi di scambio indirizzati alla formazione dei giovani medici e biologi. In linea con la missione istituzionale, è impegnato nell'elaborazione ed attuazione di programmi di formazione pre e, soprattutto, post-laurea e dottorato nelle neuroscienze, in supporto a varie università nazionali ed internazionali. Queste attività rappresentano un aspetto di primaria importanza nella visione programmatica di medio e lungo termine dell'Istituto, rappresentando la migliore possibilità per selezionare i futuri medici, biologi e ricercatori in grado di proseguire il percorso di eccellenza che ha posto l'Istituto ai vertici nazionali.

A far tempo dal 2017 la Fondazione è entrata a far parte del Polo centrale dell'Università degli studi di Milano a seguito della stipula di un accordo quadro con il suddetto Ateneo per lo svolgimento di attività didattica e scientifica e per la disciplina delle attività assistenziali ad esse connesse, a beneficio dei corsi di studio dell'area medica/sanitaria. Il predetto accordo prevede altresì la definizione del



numero e della tipologia delle strutture messe a disposizione dalla Fondazione a favore dell'Università di Milano, per le suddette attività, la cui direzione è stata attribuita a personale docente universitario di ruolo, nominato dal Direttore Generale d'intesa con il Rettore.

Come ogni istituzione di ricerca e cura con ambizioni di livello internazionale, l'Istituto si pone in un'ottica di continua evoluzione e sviluppo, obiettivo raggiungibile attraverso l'analisi concreta delle criticità e delle necessità e la valutazione realistica delle possibilità di cambiamento. La proposta di POAS è stata disegnata considerando anche questi aspetti.

Il presente POAS, pur tenendo conto della prospettiva della nuova sede dell'Istituto nell'ambito del progetto "Città della Salute e della Ricerca" e della conseguente esigenza di incrementare in modo più strutturale l'interazione con l'Istituto Nazionale dei Tumori, sottolinea la necessità di considerare provvedimenti in grado di evitare che il lungo periodo di transizione non causi ulteriori rallentamenti alla necessaria crescita dell'Istituto, pianificando scelte adeguate al nuovo contesto logistico.

La pianificazione del lavoro nell'assistenza e nella ricerca ed il trasferimento dei risultati ai pazienti in termini di diagnosi, cura e presa in carico hanno determinato negli anni una naturale evoluzione della struttura organizzativa dell'Istituto verso una forma dipartimentale ed interdipartimentale. Questa organizzazione si è in parte sostanziata nei precedenti POAS con la definizione di Dipartimenti Gestionali e Funzionali, questi ultimi individuati come l'elemento organizzativo fondamentale indirizzato alla ricerca traslazionale nelle neuroscienze.

Obiettivo del nuovo POAS è sviluppare ulteriormente questa strategia organizzativa, al fine di soddisfare in modo ancora più puntuale le richieste che la comunità sanitaria e scientifica impongono ad un IRCCS pubblico di livello internazionale, ed in ultima analisi fornire ai cittadini un servizio sempre più efficiente ed efficace.

Il presente POAS è stato predisposto in coerenza con le linee guida approvate con la DGR 1° marzo 2022 n. XI/6026, successivamente aggiornate con la DGR 11 aprile 2022 n. XI/6278.

In tal senso, essendo il POAS uno strumento di programmazione, si sottolinea sin d'ora che l'istituzione 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 e la Direzione Scientifica.

Il POAS è approvato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione, ai sensi dell'art. 12, secondo comma, lettera j) dello Statuto, a seguito del parere del Collegio di Direzione e dell'avvenuto confronto con le OO.SS. e sottoposto all'approvazione della Giunta Regionale ai sensi dell'art. 17, legge regionale 33/2009 e s. m. e i.



1.1 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. 16 ottobre 2003, n. 288 (*Riordino della disciplina degli Istituti di Ricovero e Cura a carattere scientifico a norma dell'art. 42, comma 1, della Legge 16 gennaio 2003, n. 3*).

La disciplina dettata dal D.lgs. 288/2003 modificato dal D.lgs. 200/2022, a sua volta modificato dal D.Lgs. 31 marzo 2026, n. 67, avente ad oggetto: “*Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 23 dicembre 2022, n. 200, recante riordino della disciplina degli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, ai sensi dell'articolo 1, comma 4, della legge 3 agosto 2022, n. 129*”, 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. 30 dicembre 1992, n. 502 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), come modificata dalla legge regionale 8 agosto 2015 n. 23 “*Evoluzione del sistema sociosanitario lombardo: modifiche al Titolo I e al Titolo II della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33*”, nonché dalla Legge regionale 14 dicembre 2021, n. 22 “*Modifiche al Titolo I e al Titolo VII della Legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33*”.

Ai sensi dell'art. 1 della Legge Regionale 27 dicembre 2006 n. 30 recante “*Disposizioni legislative per l'attuazione del documento di programmazione economico-finanziaria regionale*” ai sensi dell'articolo 9 ter della legge regionale 31 marzo 1978, n. 34 avente ad oggetto “*Norme sulle procedure della programmazione, sul bilancio e sulla contabilità della Regione – collegato 2007*”, 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.

1.2 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.



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 cura e la ricerca clinica e preclinica nelle patologie neurologiche e neurochirurgiche di adulti e bambini.

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

In particolare, è Centro Regionale di Riferimento di Patologia (CRRP) per:

- le Malattie Rare: Patologie: Malattie Spinocerebellari, Malattia di Huntington;
- le Paralisi Cerebrali Infantili e i Disordini del Linguaggio: Patologia: Disturbi del Linguaggio e dell'Apprendimento e Paralisi cerebrali infantili (PCI);
- la Sorveglianza della Malattia di Creutzfeldt- Jakob;
- le Malattie Neuromuscolari e per la Patologia Metabolica e Tumorale nell'Infanzia e nell'Adolescenza: Patologia: Miopatie Ereditarie;
- la Diagnosi e la cura delle cefalee e delle algie cranio-facciali;
- la Cura e la prevenzione dell'Epilessia;
- la Cura della Sclerosi Multipla.

Ogni attività clinica è coniugata ad attività di ricerca scientifica il cui obiettivo finale è la traslazonalità dei risultati, al fine di trasferire in diagnosi e cura più efficaci i risultati delle ricerche. L'Istituto intende incrementare ulteriormente il proprio ruolo di struttura di riferimento nell'ambito delle Neuroscienze a livello nazionale ed europeo, permeando di tale visione tutta l'attività delle diverse strutture organizzative descritte nel nuovo POAS.

1.3 Sede legale e logo aziendale

La Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta ha sede legale a Milano in via Celoria n. 11, ove sono ubicate la sede principale delle attività cliniche e diagnostiche, nonché la Direzione strategica e la Direzione scientifica. 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.



Il **logo** della Fondazione è il seguente:



I.4 Sedi 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 2015 sono stati avviati interventi di riqualificazione per il rinnovamento ed umanizzazione delle aree di degenza della Neurologia adulti della sede di Via Celoria.

Attualmente alcuni servizi della Fondazione sono ubicati presso le seguenti sedi distaccate acquisite in locazione:

- via Temolo n. 4, Milano, laboratori di ricerca;
- via Clericetti n. 2, Milano uffici amministrativi e direzionali;
- via Amadeo n. 42, Milano, laboratori di ricerca;
- via Puecher n. 7/9, Milano, ambulatori.

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. La realizzazione di questo progetto consentirà la piena applicazione dei piani di sviluppo dell'Istituto conformemente alle necessità imposte ad una struttura di ricerca e cura a livello internazionale.

I.5 Patrimonio

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

A partire dal 2014 l'Istituto è divenuto proprietario, mediante lasciti testamentari, di n. 9 appartamenti situati nei comuni di Cornalba (BG), Venegono Inferiore (VA) e Seriate (BG), Palermo, San Fermo della Battaglia (CO), Piacenza, Trento e Povo (TN).

Dei suddetti immobili due sono stati alienati mediante asta pubblica (appartamento di Cernobbio (CO) e appartamento di Seriate (BG)).

Il potenziamento e l'aggiornamento della strumentazione biomedica, con particolare attenzione a quella ad alto e/o complesso contenuto tecnologico, sono tra i fattori che maggiormente caratterizzano la Fondazione, con l'obiettivo di un continuo miglioramento in ambito assistenziale e di ricerca. Di conseguenza, di particolare rilevanza è il patrimonio tecnologico, costituito dall'insieme delle apparecchiature biomediche per le attività di assistenza e di ricerca, alcune ad alta ed altissima tecnologia, quali ad esempio:

Di conseguenza, di particolare rilevanza è il patrimonio tecnologico, costituito dall'insieme delle apparecchiature biomediche per le attività di assistenza e di ricerca, alcune ad alta ed altissima tecnologia, quali ad esempio:



- un CyberKnife;
- un Acceleratore Lineare;
- una Risonanza Magnetica intraoperatoria integrata a un sistema stereotassico a ultrasuoni focalizzati per applicazioni di neurochirurgia funzionale non invasiva;
- una Risonanza magnetica 3,0 Tesla;
- due Risonanze Magnetiche 1,5 Tesla;
- una Risonanza magnetica 7,0 Tesla per uso sperimentale;
- una TC dual energy;
- un Magnetoencefalografo;
- un sequenziatore NGS DNA;
- due piattaforme robotiche per liquid handling ed estrazione DNA;
- uno spettrometro di massa/tandem massa;
- un microscopio elettronico e uno a super risoluzione;
- due sistemi digitali per visione esoscopica 3D;
- un sistema imaging intraoperatorio multidimensionale 2D/3D;
- cinque neuronavigatori;
- un isolatore per la produzione di farmaci antitumorali e un isolatore per la produzione di terapie avanzate sia cellulari che geniche;
- una piattaforma di microscopia correlativa;
- un sequenziatore di terza generazione;
- un analizzatore per la misurazione ultrasensibile di biomarcatori;
- una piattaforma per micro-ossigrafia su piastra per l'analisi del metabolismo energetico;
- un sistema di video stereo EEG;
- un sistema robotico per la neurochirurgia stereotassica;
- un sistema di stimolazione magnetica transcranica ad alta intensità;
- un sistema EEG High Density (ad alta intensità).

2. ORGANI AZIENDALI

Sono Organi della Fondazione:

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

Il macroassetto organizzativo si completa con la Direzione Amministrativa e la Direzione Sanitaria rette dai rispettivi Direttori, che insieme alla Direzione Generale compongono la Direzione Strategica e con i Dipartimenti, a loro volta articolati in Strutture Complesse (SC) cui fanno capo le Strutture Semplici (SS) e le Strutture Semplici a valenza Dipartimentale (SSD).

Coadiuvata l'attività della Direzione Scientifica 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 Consiglio di Amministrazione nonché dagli indirizzi di politica gestionale definiti in sede nazionale e regionale e delle relative compatibilità anche di ordine finanziario.



2.1 Consiglio di Amministrazione

La composizione, la durata in carica e le modalità di funzionamento del Consiglio sono definite dallo Statuto. Il C.d.A. esercita, sulla base della potestà statutaria, le funzioni di indirizzo e controllo.

I suoi compiti sono definiti dall'art. 12, 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 su proposta del Direttore Generale o Scientifico, nonché autorizzare, su proposta degli stessi il Direttore Generale ad adottare con proprio provvedimento i Regolamenti di carattere gestionale;
- l'approvazione degli indirizzi strategici e il controllo che l'attività gestionale sia coerente con gli indirizzi e i programmi approvati;
- l'approvazione, su proposta del Direttore Generale, del bilancio di previsione, del bilancio di esercizio, del Piano di Organizzazione Aziendale e del Piano Assunzioni;
- l'approvazione delle modifiche statutarie;
- 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 quadro con le Università;
- la nomina dei componenti del Comitato Tecnico-Scientifico;
- la deliberazione di scioglimento dell'Ente e la devoluzione del patrimonio.

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 C.d.A., e scelto tra le figure professionali presenti all'interno dell'Ente, giusta la DGR XI/752, del 5 novembre 2018, ed ha la funzione di coordinare le attività tecnico-operative del Presidente e del C.d.A. nonché di assicurare il raccordo tra il Presidente, il C.d.A. 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 dei provvedimenti deliberativi, elaborati dai diversi uffici proponenti;
- cura gli adempimenti amministrativi di competenza del C.d.A.;
- cura la predisposizione delle delibere del C.d.A.

ANTICORRUZIONE E TRASPARENZA

La legge 190/2012 pone in capo alle pubbliche amministrazioni la adozione e l'aggiornamento annuale di un Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza (P.T.P.C.T.).



L'articolo 6, comma 6, del Decreto-Legge 9 giugno 2021, n. 80, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2021, n. 113 recante *“Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionali all’attuazione del piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l’efficienza della giustizia”* ha previsto che per assicurare la qualità e la trasparenza dell’attività amministrativa e migliorare la qualità dei servizi ai cittadini e alle imprese e procedere alla costante e progressiva semplificazione e reingegnerizzazione dei processi anche in materia di diritto di accesso, le pubbliche amministrazioni, di cui all’articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, con più di cinquanta dipendenti, entro il 31 gennaio di ogni anno adottano il Piano integrato di attività e organizzazione (P.I.A.O.)

Il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (P.I.A.O.) assorbe molti dei Piani che finora le amministrazioni pubbliche erano tenute a predisporre annualmente, tra cui il Piano per la prevenzione della corruzione e della trasparenza.

La normativa prevede in particolare che l’approvazione del P.I.A.O. e la nomina del Responsabile della prevenzione della corruzione e della Trasparenza (R.P.C.T.), deputato alla predisposizione e proposizione della sezione relativa ai rischi corruttivi e alla trasparenza del succitato Piano, nonché alla verifica della sua efficace attuazione, siano in capo all’organo di indirizzo, individuato dallo Statuto della Fondazione nel Consiglio di Amministrazione.

Il R.P.C.T. è stato individuato nel Direttore della SC Affari Generali e Legali che afferisce funzionalmente al Direttore Generale e riferisce al Consiglio d’Amministrazione.

Il Responsabile della Trasparenza e della prevenzione della Corruzione:

- predispone, entro i termini stabiliti dall’Autorità Nazionale Anti Corruzione (ANAC), la sezione relativa ai rischi corruttivi e alla trasparenza del P.I.A.O., da presentare al Consiglio d’Amministrazione per l’adozione;
- verifica l’efficace attuazione delle misure previste dal Piano da parte dei Responsabili, nonché propone la modifica dello stesso quando siano accertate significative violazioni delle prescrizioni ovvero quando intervengano mutamenti nell’organizzazione o nell’attività dell’amministrazione;
- individua il personale afferente alle aree a maggiore rischio corruzione da inserire nei programmi di formazione previsti dalla stessa legge;
- elabora, nei tempi stabiliti dall’ANAC, la relazione annuale sull’attività svolta e ne assicura la pubblicazione nella sezione “Amministrazione Trasparente”;
- cura la diffusione della conoscenza del Codice di Comportamento, il monitoraggio annuale sull’attuazione dello stesso e la pubblicazione sul sito istituzionale;
- svolge stabilmente un’attività di controllo sull’adempimento da parte dell’amministrazione degli obblighi di pubblicazione previsti dalla normativa vigente, assicurando la completezza, la chiarezza e l’aggiornamento delle informazioni pubblicate, nonché segnalando all’organo di indirizzo politico, all’Organismo Indipendente di Valutazione (OIV), all’ANAC e, nei casi più gravi, all’UPD (Ufficio Procedimenti Disciplinari) i casi di mancato o ritardato adempimento degli obblighi di pubblicazione.

La sezione relativa ai rischi corruttivi e alla trasparenza del P.I.A.O., ha la funzione di fornire una valutazione del diverso livello di esposizione degli uffici al rischio di corruzione e stabilire interventi organizzativi volti a prevenire il medesimo rischio e di creare altresì un collegamento tra prevenzione della corruzione - trasparenza - performance nell’ottica di una più ampia gestione del “rischio istituzionale”.

Inoltre ha come fine quello di individuare le misure atte a prevenire ogni possibile episodio corruttivo all’interno dei propri uffici e servizi nonché di identificare gli attori di tale attività di prevenzione, cui spetterà il compito di monitorare i processi più “sensibili” e maggiormente esposti al rischio di



comportamenti illeciti mediante il coinvolgimento dei Responsabili delle Strutture, dei Dirigenti, dei Referenti e, conseguentemente, di tutto il personale della Fondazione, utilizzando gli strumenti previsti dal Piano medesimo.

Nell'ambito di tale processo, il ruolo del R.P.C.T. è, in primis, quello di conferire maggiore incisività ad ogni misura idonea al raggiungimento dello scopo.

Partendo da tale prospettiva, attraverso il suddetto Piano, si intende fornire ai Direttori, ai Dirigenti e ai Referenti, un sistema organico e strutturato di principi e regole, da veicolare a tutti i dipendenti ed operatori, addetti alle attività cui sono preposti, per prevenire ogni forma di illegalità, in particolare attraverso la formazione ed analisi dei rischi.

Quindi all'individuazione ed attuazione delle misure più idonee ed efficaci da adottare e alle attività di implementazione del Piano e di monitoraggio della sua effettiva realizzazione, concorrono i Dirigenti e tutto il personale, in sinergia con il Responsabile e per la della Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza.

2.2 Il Presidente

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 e cura le relazioni con Enti, Istituzioni, Imprese e Organismi.

Il Presidente convoca e presiede il Consiglio di Amministrazione e ne dirige i lavori; nelle materie riservate alla competenza del Consiglio di Amministrazione il Presidente può adottare, in caso d'urgenza, ogni provvedimento necessario ed opportuno, sottoponendolo alla ratifica del Consiglio nel corso della prima riunione successiva, così come previsto dallo Statuto.

Verifica il perseguimento degli obiettivi ed il raggiungimento dei risultati definiti dagli indirizzi strategici e dai programmi approvati dal C.d.A. 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. 165/2001 e s.m.i. e dalle disposizioni statutarie.

Per lo svolgimento della sua attività, si avvale della collaborazione di un ufficio di staff, che lo Statuto prevede nel numero massimo di quattro Strutture oltre che delle strutture della Fondazione aventi competenza e responsabilità negli ambiti propri del Presidente.

2.3 Il Direttore Generale

Il Direttore Generale è nominato dal C.d.A., 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 C.d.A.

Ai sensi del D.lgs. 502/1992 e ss.mm.ii. e del D.lgs. 288/2003, il Direttore Generale 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 C.d.A. successivo a quello che lo ha nominato fatta salva 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 è responsabile del raggiungimento degli obiettivi fissati dal Consiglio di Amministrazione, assume le determinazioni in ordine alla realizzazione dei programmi e progetti adottati. 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 C.d.A.

In particolare, propone al C.d.A., per l'approvazione, il bilancio preventivo e d'esercizio.

Sulla base dei programmi e piani adottati dal C.d.A., 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 coadiuvato e supportato dal Collegio di Direzione di cui all'art. 17 del D.lgs. 502/1992 e ss.mm.ii..

2.4 Il Direttore Scientifico

Il Direttore Scientifico è nominato ai sensi del DPR n. 42 del 26 febbraio 2007 dal Ministro della Salute, sentito il Presidente della Regione Lombardia; l'incarico di Direttore Scientifico è conferito ai sensi del D.lgs. 288/2003 e ss.mm.ii., e delle norme statutarie.

Il Direttore Scientifico stipula con la Fondazione un contratto di lavoro di diritto privato, a termine e di natura esclusiva, di durata pari a quella prevista nel decreto di nomina, fatte salve le ipotesi di revoca. Nomina un suo sostituto scelto tra i Direttori di Struttura Complessa della Fondazione, che ne fa le veci in caso di assenza o impedimento.

Il Direttore Scientifico promuove e coordina l'attività di ricerca scientifica della Fondazione in ambito biomedico traslazionale e di sanità pubblica secondo le indicazioni contenute nel D.Lgs. 16 ottobre 2003, n. 288 ss.mm.ii. 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 con gli atti di 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. 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 Direttore Scientifico identifica le linee strategiche e programmatiche di ricerca della Fondazione organizzandone l'attività, con particolare attenzione agli aspetti traslazionali, all'innovazione e allo sviluppo tecnologico.

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.

Il Direttore Scientifico, ai sensi dell'art. 10 dello Statuto, è organo della Fondazione. Partecipa, senza diritto di voto, alle riunioni del Consiglio di Amministrazione; partecipa di diritto al Collegio di Direzione e al; presiede il Comitato Tecnico-Scientifico e ne propone i componenti al Consiglio di Amministrazione; presiede la Commissione Scientifica; promuove l'attività di collaborazione in rete; coordina il monitoraggio e l'elaborazione dei dati relativi all'attività scientifica; relaziona trimestralmente al Consiglio di Amministrazione della Fondazione sul raggiungimento degli obiettivi prefissati e sull'andamento dell'attività scientifica svolta; cura gli opportuni contatti con Enti ed Istituzioni affini, utili per l'espletamento dell'attività scientifica della Fondazione. Promuove l'attività didattica e l'alta formazione (corsi di specializzazione, dottorati di ricerca, master) nel campo delle neuroscienze attraverso la collaborazione attiva della Fondazione col sistema Universitario. Promuove iniziative per l'organizzazione di convegni, congressi e corsi di aggiornamento.

2.5 Il Collegio di Direzione

Il Collegio di Direzione, disciplinato dal D.Lgs. 502/1992, nonché dalla L.R. 33/2009, come modificata dalla L.R. 23/2015, è un organo aziendale con la funzione di coadiuvare e supportare la Direzione Generale per l'esercizio dell'attività di governo dell'Ente con funzioni consultive e propositive.

La Giunta regionale, con deliberazione n. X/4979, del 30.03.2016, ha provveduto a disciplinarne la composizione, le funzioni e le attività, allo scopo di assicurarne uniformità di funzionamento in tutti gli enti del SSR.

Il Collegio di Direzione è nominato dal Direttore Generale che lo presiede e ne coordina i lavori. Esso è composto dal Direttore Amministrativo, Direttore Sanitario, Direttore Scientifico, dai Direttori di Dipartimento Gestionali dell'area amministrativa e sanitaria, dai Direttori Dipartimento funzionali, dal Dirigente Responsabile della S.S. Direzione Medica di Presidio e dal Dirigente Responsabile della S.C. DAPS.

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

Il Collegio di Direzione svolge un ruolo di raccordo tra la Direzione Strategica e le Strutture Complesse e strutture che compongono l'organizzazione aziendale al fine di:

- rendere più efficace, efficiente e trasparente l'attività sanitaria attraverso la condivisione degli obiettivi e delle scelte di indirizzo strategico e la declinazione delle stesse nell'ambito dell'organizzazione;
- garantire la massima diffusione a tutti i livelli organizzativi e gestionali delle decisioni assunte dalla Direzione Strategica;
- rappresentare le istanze, le problematiche e le proposte provenienti dai diversi ambiti della Fondazione.

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.



2.6 Il Collegio Sindacale

Il Collegio Sindacale è organo di controllo contabile della Fondazione ed esercita, ai sensi dell'art. 12, comma 14 della L.R. 33/2009, funzioni di vigilanza sulla gestione economica, finanziaria e patrimoniale, verifica la regolarità amministrativa e contabile, esamina ed esprime le proprie valutazioni sul bilancio d'esercizio. In particolare, 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.

L'art. 3-ter, comma 3 del D.lgs. 502/1992 stabilisce che il Collegio Sindacale dura in carica tre anni ed è composto da tre componenti, di cui uno designato dal Presidente della Giunta Regionale, uno dal Ministero dell'Economia e delle Finanze ed uno dal Ministero della Salute. I Componenti sono scelti tra gli iscritti nel registro dei revisori contabili istituito presso il Ministero della Giustizia, ovvero tra i funzionari del Ministero dell'Economia e delle Finanze che abbiano esercitato per almeno tre anni le funzioni di revisori contabili o di componenti di collegi sindacali.

Il Collegio viene nominato con Deliberazione del Direttore Generale sulla base delle designazioni operate dagli Enti rappresentati. Il Presidente del Collegio viene eletto dai Sindaci nel corso della prima seduta.

Al Presidente 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.

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



3. DIREZIONE STRATEGICA

3.1 Direzione Strategica

È costituita dal Direttore Generale dai Direttori Sanitario ed Amministrativo nominati in via fiduciaria dal Direttore Generale.

3.2 Direttore Amministrativo

Il Direttore Amministrativo dirige tutti i servizi Amministrativi della Fondazione conformemente alle disposizioni di legge e statutarie, tenuto conto degli indirizzi gestionali stabiliti dalla Direzione Generale della Fondazione, e fornisce il parere obbligatorio di competenza sugli atti adottati dal Direttore Generale.

Il Direttore Amministrativo è componente della Direzione Strategica e del Collegio di Direzione e svolge le funzioni infra indicate:

- partecipa, se richiesto, alle sedute del C.d.A., istruendo per il Direttore Generale, in veste di proponente, le relative proposte di deliberazione, avvalendosi delle strutture organizzative del Dipartimento amministrativo e di staff;
- supporta il Direttore Generale nella gestione amministrativa, finanziaria/economica ed organizzativa dell'Istituto, firma i mandati di pagamento e gli ordini di riscossione;
- presiede, su sua delega, la delegazione di parte pubblica con le OO.SS.;
- 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;
- garantisce il necessario apporto a tutte le strutture organizzative aziendali garantendo la regolarità degli atti amministrativi dell'Istituto;
- assicura, in collaborazione con la Direzione Sanitaria e Scientifica, gli interventi relativi all'Edilizia Sanitaria.

Ai sensi del D.lgs. 502/1992 e ss.mm.ii. e del D.lgs. 288/2003 e ss.mm.ii., nonché sulla base delle vigenti disposizioni statutarie, il conferimento dell'incarico di Direttore Amministrativo è disposto dal Direttore Generale della Fondazione 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. 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 SC amministrativa.



3.3 Direttore Sanitario

Il Direttore Sanitario dirige i servizi sanitari, ai fini igienico organizzativo e gestionali 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 e del Collegio di Direzione e svolge le funzioni infra indicate:

- è responsabile della 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 ed è responsabile delle 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 Prevenzione e Protezione, in staff al Direttore Generale, 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 della Città della Salute;
- contribuisce alla definizione dei rapporti sanitari e dei relativi Accordi di natura convenzionale con le Università e con altri Enti o Istituti.

Ai sensi del D.lgs. 502/1992 e ss.mm.ii. e del D.lgs. 288/2003 e ss.mm.ii., nonché sulla base delle vigenti disposizioni statutarie, il conferimento dell'incarico di Direttore Sanitario è disposto dal Direttore Generale dell'Istituto 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.

In caso di assenza o impedimento temporaneo del Direttore Sanitario è sostituito, a tutti gli effetti e su sua proposta, dal dirigente responsabile della Direzione Medica di Presidio.



4. MODALITA' DI AFFIDAMENTO DIREZIONE STRUTTURE AI DIRIGENTI, REGOLAMENTAZIONI DEI CONTRATTI DI DIRITTO PRIVATO, VALUTAZIONE DEI DIRIGENTI E SISTEMA DEI CONTROLLI

4.1 Le modalità di affidamento della Direzione delle Strutture ai Dirigenti

Gli incarichi di Dirigente di Struttura Complessa per l'area della dirigenza medica, veterinaria, del ruolo sanitario e delle professioni sanitarie vengono attribuiti con provvedimento scritto dal Direttore Generale e previo espletamento delle procedure previste dalla normativa in materia (DPR 484/97, Decreto Legislativo 30 dicembre 1992 n. 502 e ss.mm.ii., Decreto Legislativo 31 marzo 2026, n. 67 e DGR Regione Lombardia n. X/553, del 2 agosto 2013) e secondo le norme previste dai vigenti CC.CC.NN.L. Gli incarichi di Direzione di Struttura Complessa del ruolo professionale, tecnico ed amministrativo sono attribuiti con provvedimento scritto e motivato dal Direttore Generale, previa procedura selettiva interna, nel rispetto delle disposizioni contrattuali e normative in materia.

L'attribuzione degli incarichi di responsabile di Struttura Semplice Dipartimentale o di struttura semplice per la Dirigenza Area Sanità viene conferita dal Direttore Generale con provvedimento scritto e motivato, al termine di apposita procedura selettiva, rispettosa del disposto del D.Lgs. 502/1992 e ss.mm.ii e delle vigenti disposizioni contrattuali in materia, di personale all'interno della Struttura interessata, che abbia il requisito dei cinque anni di servizio con valutazione positiva. Anche per i Dirigenti del ruolo della PTA, il conferimento degli incarichi di responsabile di Struttura Semplice Dipartimentale o di Struttura Semplice avviene da parte del Direttore Generale con provvedimento scritto e motivato, mediante procedura selettiva.

4.2 Conferimento di deleghe dirigenziali

Gli atti amministrativi che impegnano la Fondazione verso l'esterno sono i provvedimenti adottati dal Consiglio di Amministrazione, dal Presidente o dal Direttore Generale per gli aspetti gestionali. Con appositi provvedimenti, tra cui la Deliberazione del Direttore Generale n. 329/2023 avente ad oggetto *“Aggiornamento delle deleghe conferite ai fini dell'adozione in via autonoma di determinazioni dirigenziali da parte dei Responsabili delle Strutture Complesse del Dipartimento Amministrativo e delle Strutture Semplici in Staff alla Direzione Sanitaria”*, vengono definiti, in relazione alla organizzazione aziendale, l'esercizio, da parte dei Dirigenti responsabili di Struttura Complessa e semplice, dei poteri decisionali nell'azione amministrativa e nella gestione, in conformità alla delega conferita e al budget agli stessi assegnato.

Il Dirigente Delegato, cui è demandata la trattazione dell'argomento per competenza principale, è il Responsabile del procedimento con tutte le necessarie attribuzioni. Ferma restando la competenza del Collegio dei Sindaci per garantire la legittimità, la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, nonché la responsabilità diretta dei Dirigenti delegati per gli atti assunti, spettano alla Direzione Generale ed alla Direzione Amministrativa tutti i poteri di verifica e vigilanza sul corretto esercizio delle deleghe conferite e sull'attività di gestione diretta e di gestione funzionale dei Dirigenti delegati.



4.3 Regolamentazione dei contratti individuali di diritto privato dei dirigenti e sistema di valutazione delle performance per il personale dirigente

Contratti Individuali

Il contratto individuale di lavoro è regolato da disposizioni di legge, normative comunitarie e apposite disposizioni contrattuali e richiede la forma scritta.

In esso sono, tra l'altro, indicati:

- tipologia del rapporto di lavoro (a tempo indeterminato o determinato);
- specifiche del datore di lavoro e del prestatore di lavoro;
- area e disciplina di appartenenza;
- incarico conferito e relativa tipologia tra quelle indicate nell'art. 22 del CCNL Area Sanità del 24/01/2024 e nell'art. 70 del CCNL Area Funzioni Locali – Sezione Dirigenti Amministrativi, Tecnici e Professionali del 17/12/2020, obiettivi generali da conseguire, durata dell'incarico stesso, modalità di effettuazione delle verifiche, valutazioni e soggetti deputati alle stesse;
- rimandi alle disposizioni contrattuali e alla normativa in materia relativamente al trattamento economico spettante;
- data di inizio del rapporto di lavoro e data finale nei contratti a tempo determinato;
- indicazioni relative al periodo di prova;
- specifiche relative all'orario di lavoro e alle ferie;
- aspetti relativi alla risoluzione e al recesso del rapporto di lavoro;
- riferimento agli obblighi derivanti dal Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici (DPR 62/2013) e della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta;
- riferimento agli obblighi derivanti dal rispetto delle norme sull'incompatibilità e cumulo di impieghi di cui all'art. 53 del D.Lgs. 165/2001.

Il sistema di prevenzione della corruzione disciplinato dalla Legge 6 novembre 2012, n. 190 attribuisce particolare rilevanza alla rotazione ordinaria del personale operante nelle aree maggiormente esposte al rischio corruttivo, quale misura organizzativa generale finalizzata a prevenire il consolidarsi di posizioni di potere, relazioni privilegiate o situazioni suscettibili di compromettere l'imparzialità dell'azione amministrativa. In particolare, l'art. 1, comma 5, lett. b), e l'art. 1, comma 10, lett. b), della Legge n. 190/2012 prevedono rispettivamente la rotazione di dirigenti e funzionari impiegati nei settori a rischio e la verifica della sua effettiva attuazione da parte del R.P.C.T. L'ANAC, nell'Allegato 2 al PNA 2019 e nelle successive indicazioni confluite nel PNA 2022 e nei relativi aggiornamenti, ha precisato che la rotazione costituisce una misura di prevenzione da applicare tenendo conto delle specificità organizzative e professionali dell'amministrazione, prevedendo, nei casi in cui la rotazione non sia concretamente praticabile per esigenze di continuità operativa o per l'elevata specializzazione delle competenze richieste, l'adozione di adeguate misure alternative o compensative.

La Fondazione, in coerenza con quanto previsto dalla suddetta normativa programma periodiche verifiche circa la possibilità di applicare la rotazione degli incarichi nelle aree a rischio, compatibilmente con le esigenze organizzative e con la salvaguardia delle competenze professionali necessarie all'erogazione dei servizi.

Nelle more viene comunque già previsto nel contratto individuale di lavoro di Direttore di SC l'eventuale possibilità di rotazione su altro incarico di Direzione di Struttura Complessa.

**Sistema di valutazione delle performances per il personale dirigente**

Il sistema di misurazione e valutazione della performance della Fondazione IRCCS Carlo Besta. Il modello si basa sulla mappa logica delineata da Regione Lombardia con riguardo alle aziende pubbliche afferenti al servizio sanitario regionale (Linee Guida OIV Regionale). Tiene conto del quadro normativo di sviluppo di cui al novellato Decreto Legislativo 27 ottobre 2009, n. 150 e delle Linee Guida n. 2/2017 e n. 5/2019 emanate dal Dipartimento della Funzione Pubblica.

La misurazione e valutazione della performance si riferisce ad unità di analisi differenti, ma tra loro correlate:

- la PERFORMANCE ORGANIZZATIVA
- la PERFORMANCE INDIVIDUALE

Gli strumenti di misurazione e valutazione della performance organizzativa e individuale devono essere letti in un'ottica integrata con il "Sistema di Valutazione del Personale Dipendente", che coinvolge tutti i componenti dell'organizzazione (personale della dirigenza e del comparto).

I principi e le caratteristiche generali del modello adottato sono contenuti nel "regolamento per la valutazione del personale dipendente della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta" adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. V/75 del 26/07/2021 aggiornato in data 18/12/2023 con deliberazione n. 135 del Consiglio di Amministrazione.

Il già menzionato documento è pubblicato sul sito internet istituzionale (Sezione Amministrazione Trasparente/Performance).

Più precisamente:

Performance Organizzativa Peso 70%

Riguarda l'operato della Fondazione nel suo complesso e delle sue articolazioni organizzative. Si articola in:

- Performance di Ente ovvero la valutazione annuale della Fondazione IRCCS Carlo Besta effettuata dal Consiglio di Amministrazione.
- Performance di Dipartimento, ovvero la valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi assegnati al Dipartimento, in coerenza con il processo di budget;
- Performance di Struttura Complessa ovvero la valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi assegnati alla struttura di appartenenza del valutato, in coerenza con il processo di budget. Obiettivi di Incarico, obiettivi che possono essere facoltativamente assegnati ai Dirigenti che ricoprono i seguenti incarichi:
 - Direttori di SC
 - Responsabili di SSD/SS
 - Dirigenti con incarichi di natura professionale
 - Titolari di incarichi di funzione

Performance Individuale Peso 30%

Ha come oggetto la valutazione dei comportamenti organizzativi del singolo, ovvero le attese della Fondazione IRCCS Carlo Besta legate al ruolo ricoperto. Per il solo personale Dirigente rientra in questo ambito di valutazione la dimensione professionale concernente il grado di raggiungimento degli obiettivi individuali in termini di performance tecnico-specialistiche e didattico-scientifiche (sviluppo competenze tecnico/scientifiche).

Articolazione dei Centri di Responsabilità, dei Centri di Costo e processo di Budget

In coerenza con l'assetto organizzativo della Fondazione, sono individuati i Centri di Responsabilità (CdR), quali unità organizzative cui è attribuita la responsabilità della gestione delle risorse economiche, umane e strumentali necessarie allo svolgimento delle attività istituzionali.



Il Centro di Responsabilità rappresenta il livello organizzativo al quale vengono assegnati obiettivi, risorse e responsabilità gestionali. Esso coincide, di norma, con una Struttura Complessa ed è identificato con il relativo Direttore o Responsabile. Affinché il sistema di programmazione e controllo possa operare efficacemente, le risorse assegnate devono essere nella disponibilità gestionale del CdR e riconducibili in modo univoco a un responsabile, cui compete l'assunzione delle decisioni e il conseguimento dei risultati attesi.

I titolari dei CdR sono chiamati a garantire il raggiungimento degli obiettivi assegnati dalla Direzione Strategica. Tali obiettivi sono definiti nel rispetto degli indirizzi regionali e aziendali e vengono declinati in specifiche aree di performance, misurate attraverso indicatori qualitativi e quantitativi che consentono di valutare i risultati conseguiti in termini di efficacia, efficienza ed economicità nell'impiego delle risorse disponibili.

Ciascun Centro di Responsabilità può essere articolato in uno o più Centri di Costo (CdC). Il Centro di Costo costituisce l'unità minima di rilevazione economico-contabile e rappresenta un'aggregazione omogenea di costi riferita a una specifica unità organizzativa. Nell'ambito del sistema di Controllo di Gestione, ogni CdC è considerato un'entità distinta, alla quale sono attribuiti i costi sostenuti e, ove pertinente, i ricavi generati, consentendo il monitoraggio puntuale delle attività e delle risorse impiegate.

I Centri di Costo della Fondazione si distinguono in:

- Centri di produzione, che concorrono direttamente all'erogazione delle prestazioni sanitarie e di ricerca, quali reparti di degenza, servizi clinico-assistenziali e attività diagnostiche;
- Centri di servizio, che svolgono funzioni di supporto amministrativo, tecnico e organizzativo a favore delle attività istituzionali e produttive della Fondazione.

Processo di Budget

Il Budget rappresenta lo strumento di programmazione attraverso il quale la Fondazione definisce, assegna e monitora gli obiettivi annuali delle strutture organizzative, assicurando la coerenza tra risorse disponibili, attività programmate e indirizzi strategici.

Nel corso del processo di budget vengono individuati gli obiettivi da assegnare ai Centri di Responsabilità, che costituiscono oggetto di confronto e condivisione con i rispettivi responsabili. La definizione del budget integra le esigenze di miglioramento gestionale, le azioni correttive eventualmente necessarie e gli interventi di sviluppo previsti dalla programmazione strategica aziendale.

Il processo si articola in tre fasi fondamentali:

1. Proposta, durante la quale il Controllo di Gestione, in collaborazione con la Direzione Strategica e la Direzione Scientifica, elabora una prima ipotesi di budget sulla base dei dati di attività e dei risultati economici consuntivi disponibili, nonché degli obiettivi strategici della Fondazione.
2. Negoziazione, fase di confronto con i Direttori di Dipartimento e i Responsabili delle Strutture, finalizzata alla definizione condivisa degli obiettivi e all'individuazione delle condizioni organizzative e delle risorse necessarie al loro conseguimento, tenendo conto dei vincoli interni ed esterni che possono influenzare i livelli di attività programmati.
3. Consolidamento, durante il quale i budget delle singole strutture vengono integrati e verificati nel loro complesso per garantire la coerenza con gli obiettivi strategici, gli equilibri economico-finanziari e le priorità della Fondazione.

Il processo di budget si conclude con l'assegnazione formale degli obiettivi alle strutture organizzative da parte della Direzione Strategica e della Direzione Scientifica, mediante la sottoscrizione della Scheda Obiettivi da parte del Direttore o del Responsabile della struttura interessata, quale atto di condivisione e assunzione degli impegni gestionali e di performance previsti per l'anno di riferimento.



5. ORGANISMI COLLEGIALI E ALTRE FORME DI PARTECIPAZIONE

5.1 Comitato Tecnico Scientifico

Il Comitato Tecnico-Scientifico (CTS) è nominato dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Direttore Scientifico che lo presiede.

A norma dell'articolo 20 dello Statuto della Fondazione e del Regolamento approvato con delibera C.d.A. n. VI/65/2024 è composto da:

- tre membri esterni proposti dal Direttore Scientifico, provenienti da istituzioni nazionali e internazionali con competenze scientifiche e organizzativo-assistenziali;
- un membro esterno proposto dal Direttore Scientifico, in rappresentanza dei pazienti;
- un membro interno proposto dal Direttore Scientifico, con competenze scientifiche e organizzativo-assistenziali;
- tre componenti interni con competenze scientifiche e organizzativo-assistenziali eletti, di cui 1 tra il personale della ricerca sanitaria, 1 tra i dirigenti medici e 1 tra i dirigenti biologi.

I componenti del CTS restano in carica tre anni e possono essere riconfermati. Il CTS si riunisce almeno una volta all'anno su convocazione del Direttore Scientifico, oppure su richiesta del Presidente della Fondazione, del Direttore Generale o da 2/3 dei componenti.

5.2 Nucleo di Valutazione delle Performance/Prestazioni

Il Nucleo di Valutazione delle prestazioni (NVP) è istituito ai sensi dell'art. 18 bis della legge regionale 33/2009 e sulla base delle indicazioni della Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 4942 del 29 giugno 2021.

Esercita diverse funzioni in relazione all'organizzazione ed al personale dell'azienda, in particolare:

- valuta la correttezza metodologica del sistema di misurazione e valutazione delle performance e verifica la correttezza della valutazione delle performance del personale;
- valuta la metodologia e la relativa applicazione delle rilevazioni aziendali in tema di benessere organizzativo;
- concorre a verificare l'attuazione delle disposizioni normative statali in materia di trasparenza;
- esercita le ulteriori funzioni attribuite dal decreto legislativo 150/2009 agli organismi indipendenti di valutazione.

L'incarico ha durata triennale, rinnovabile una sola volta, previo avviso pubblico.

Il Nucleo di Valutazione è composto da tre membri di cui uno appartenente al personale della Giunta Regionale.

5.3 Collegio Tecnico

La Fondazione, con deliberazione n. 648/2025 ha adottato, sulla base della vigente normativa, il regolamento di funzionamento dei collegi tecnici per la verifica e la valutazione dei Dirigenti.

Il Collegio Tecnico è l'organismo preposto, in seconda istanza, alla verifica e valutazione dei dirigenti ed in particolare:

- a) di tutti i dirigenti alla scadenza dell'incarico loro conferito in relazione alle attività professionali svolte ed ai risultati raggiunti;



Tale valutazione deve essere fatta entro la scadenza degli incarichi stessi allo scopo di assicurare, senza soluzione di continuità, il rinnovo o l'affidamento di un altro incarico nell'ottica di una efficace organizzazione;

b) dei dirigenti di nuova assunzione immediatamente dopo il termine del primo quinquennio di servizio ai fini dell'attribuzione di una diversa tipologia d'incarico e del passaggio alla fascia superiore dell'indennità di esclusività;

c) di tutti i dirigenti ai fini del passaggio alla fascia superiore dell'indennità di esclusività prevista per dirigenti che hanno superato il quindicesimo anno di esperienza professionale, immediatamente dopo tale superamento.

La valutazione del Collegio tecnico riguarda tutti i dirigenti e tiene conto, in particolare di quanto stabilito nei vigenti CCNL di categoria, ovvero:

- della collaborazione interna e livello di partecipazione multi - professionale nell'organizzazione dipartimentale;
- dei risultati conseguiti e delle competenze dimostrate nello svolgimento delle attività professionali relative all'incarico affidato;
- dei risultati delle procedure di controllo con particolare riguardo all'appropriatezza e qualità clinica delle prestazioni, all'orientamento all'utenza, alle certificazioni di qualità dei servizi;
- dell'efficacia dei modelli organizzativi adottati per il raggiungimento degli obiettivi;
- della capacità dimostrata nel motivare, guidare e valutare i collaboratori e di generare un clima organizzativo favorevole all'uso ottimale delle risorse, attraverso una equilibrata individuazione dei carichi di lavoro del personale, dei volumi prestazionali nonché della gestione degli istituti contrattuali;
- della capacità dimostrata nel gestire e promuovere le innovazioni tecnologiche e procedurali, in particolare per quanto riguarda il rispetto dei tempi e modalità nelle procedure di negoziazione del budget in relazione agli obiettivi assegnati nonché i processi formativi e la selezione del personale;
- del rispetto del codice di comportamento di cui all'art. 54 d.lgs. n.165/2001 e del codice di comportamento di amministrazione adottato da ciascuna Azienda o Ente, tenuto conto anche delle modalità di gestione delle responsabilità dirigenziali e dei vincoli derivanti dal rispetto dei codici deontologici nonché delle direttive aziendali e dei relativi regolamenti;
- delle valutazioni annuali conseguite, in seconda istanza dall'Organismo indipendente di valutazione;
- delle eventuali indicazioni regionali.

Inoltre per i soli dirigenti dell'area sanità tiene altresì conto:

- della capacità di promuovere, diffondere, gestire ed implementare linee guida, protocolli e raccomandazioni diagnostico terapeutiche aziendali;
- delle attività di ricerca clinica applicata, delle sperimentazioni, delle attività di tutoraggio formativo, e nell'ambito dei programmi di formazione permanente aziendale;
- del raggiungimento del minimo di credito formativo di cui alle vigenti disposizioni legislative e contrattuali;

5.4 Comitato Unico di Garanzia – CUG

Il Comitato Unico di Garanzia per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni (C.U.G.) è stato costituito con Deliberazione del Direttore Generale n. 322, del 29/06/2011.

Il C.U.G., previsto dall'articolo 57, del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 e dalla successiva direttiva 2/19 del 26/06/2019, che ne ha rafforzato il ruolo, esplica le proprie attività nei confronti di tutto il personale, dirigente e non dirigente e sostituisce i "Comitati per le pari opportunità" e i "Comitati paritetici sul fenomeno del mobbing".



In accordo con le linee guida ministeriali, il C.U.G. si prefigge lo scopo di:

- assicurare, nell'ambito del "lavoro", parità e pari opportunità di genere, rafforzando la tutela dei lavoratori e delle lavoratrici e garantendo l'assenza di qualunque forma di violenza morale o psicologica e di discriminazione, diretta e indiretta;
- favorire l'ottimizzazione della produttività del lavoro, migliorando l'efficienza delle prestazioni lavorative, anche attraverso la realizzazione di un ambiente di lavoro caratterizzato dal rispetto dei principi di pari opportunità, di benessere organizzativo e di contrasto di qualsiasi forma di discriminazione e di violenza morale o psichica;
- sensibilizzare il personale ad una cultura organizzativa orientata al rispetto della parità e al superamento degli stereotipi, anche nell'ottica di una seria azione di prevenzione di qualsiasi forma di discriminazione o violenza.

Il C.U.G. è formato da componenti designati da ciascuna delle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative e da un pari numero di rappresentanti dell'amministrazione, ed è presieduto da un Presidente nominato dalla Direzione Generale.

5.5 Rapporti con le rappresentanze sindacali

La Fondazione, d'intesa con le Rappresentanze Sindacali di categoria, adotta uno specifico protocollo d'intesa finalizzato a favorire un sistema di relazioni sindacali costruttivo, rispettoso della distinzione dei ruoli e delle responsabilità delle parti, orientato alla prevenzione dei conflitti, strutturato in modo coerente con l'obiettivo di contemperare l'interesse dei dipendenti al miglioramento delle condizioni di lavoro e allo sviluppo professionale con l'esigenza di incrementare e mantenere elevate l'efficacia e l'efficienza dell'attività della Fondazione e dei servizi dalla stessa erogati alla collettività.

Finalità di detto protocollo è anche la definizione delle modalità di partecipazione e del contenuto delle materie riservate ai livelli di confronto, sulla base delle disposizioni contrattuali e normative vigenti in materia.

5.6 Ufficio Pubblica Tutela – UPT

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 20 della L.R. 16 settembre 1988, n. 48, con deliberazione n. 378/2002, a completamento dell'area riguardante l'informazione e la comunicazione aziendale, è stato istituito l'Ufficio di Pubblica Tutela (UPT) al fine di rendere effettivi e praticabili i diritti degli utenti così come definiti dall'art. 10 della L. R. 7 gennaio 1986, n. 1.

Giusta la DGR n. VIII/10884, del 23 dicembre 2009 (*Determinazioni in ordine alle linee guida relative all'organizzazione ed al funzionamento degli Uffici di Pubblica Tutela [UPT] delle aziende sanitarie*), tale Ufficio costituisce uno strumento di tutela delle persone che accedono ai servizi ed alle prestazioni sociali, sanitarie e sociosanitarie 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.



Assolve in particolare ai compiti di:

- consulenza sui diritti dei cittadini;
- attivazione di ulteriore istruttoria qualora l'utente non si ritenga soddisfatto dalla risposta fornita dall'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP);
- verifica che l'accesso alle prestazioni rese dalle Strutture di offerta avvenga nel rispetto dei diritti degli utenti e alle condizioni previste dalla Carta dei Servizi.

L'UPT collabora con l'Ufficio Relazioni con il Pubblico e con l'Ufficio Comunicazione aziendale e relazioni esterne al potenziamento di ogni utile iniziativa rivolta all'umanizzazione dell'assistenza sanitaria, al mantenimento delle corrette relazioni con i cittadini e alla redazione della Carta dei Servizi; ha accesso agli atti necessari allo svolgimento dei compiti istituzionali e per essi non può essere opposto il segreto d'ufficio.



6. SICUREZZA DEGLI OPERATORI

La Fondazione promuove la tutela della Salute e la Sicurezza sul Lavoro nella logica dell'enunciato del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 mediante la struttura organizzativa, le autorità e le responsabilità, le attività di pianificazione, i processi, le pratiche, le procedure e le risorse necessarie per lo sviluppo, l'attuazione, il conseguimento, la revisione e il mantenimento della politica aziendale per la sicurezza.

Dal punto di vista operativo-organizzativo è stata operata la “delega di funzioni” da parte del Datore di Lavoro (Direttore Generale), al fine di coinvolgere le figure che nelle rispettive funzioni e attribuzioni hanno un ruolo attivo e importante nell'ambito del processo lavorativo: Direttore Sanitario, Direttore Amministrativo, Dirigenti e Preposti.

La struttura organizzativa e in particolare il Direttore Generale si avvale, avendo particolare attenzione riguardo alla natura e alla molteplicità dei rischi presenti in azienda (rischio chimico, biologico, fisici, infortunistici ed organizzativi) relativi principalmente alle attività cliniche e di ricerca, di una serie di soggetti caratterizzati da interdisciplinarietà e grado di competenze professionali e specialistiche in merito alla salute e alla sicurezza sul lavoro, i quali, sulla base di un'analisi aziendale, propongono le azioni e le misure atte a garantire la riduzione dei rischi e miglioramenti costanti ai fini della tutela della salute e della sicurezza sul lavoro. In particolare il Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP), il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP), gli Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione (ASPP), il Medico Competente, l'Esperto Qualificato in Radioprotezione, Responsabile Laser, l'Esperto Responsabile della Sicurezza per le Risonanze Magnetiche e i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) in qualità di persone elette o designate per rappresentare i lavoratori, cooperano per assicurare salute e sicurezza sul luogo di lavoro. Inoltre, è stata costituita una rete di collaborazioni e relazioni con IRCCS e Aziende Ospedaliere, con progetti interaziendali inerenti la sicurezza promossi dall'ATS e dalla Regione Lombardia.

Al fine di integrare le diverse visioni sulla sicurezza, l'approccio e le modalità di relazione tra le diverse componenti dell'organizzazione aziendale che la compongono, sono attivati, oltre alla riunione periodica, tavoli tecnici, gruppi di lavoro e audit interni, dai quali scaturiscono proposte di intervento con l'obiettivo di strutturare un piano di miglioramento che operi sulla base della seguente sequenza ciclica delle fasi:

- politica aziendale per la sicurezza con obiettivi generali chiari e misurabili e con l'impegno al miglioramento continuo;
- programmazione/pianificazione con attività inerenti la gestione della sicurezza e l'analisi a seguito della valutazione dei rischi (Risk Assessment);
- attuazione/sviluppo con l'implementazione delle misure di prevenzione e protezione (Risk Control);
- monitoraggio/controllo e riesame del sistema, per mezzo di un processo dinamico nell'ottica del miglioramento continuo della sicurezza.



PARTE II – PRIORITA' STRATEGICHE ED ASSETTO ORGANIZZATIVO DI RIFERIMENTO

7. LE PRIORITA' STRATEGICHE PER IL TRIENNIO 2022-2024

L'IRCCS Besta è una struttura sanitaria di eccellenza sia per la ricerca che per l'assistenza. Rappresenta un punto di riferimento nel SSR Lombardo e nel SSN italiano, nonché è attivo a livello internazionale sia nelle reti cliniche cui partecipano i suoi professionisti, sia attraverso collaborazioni e progetti con primarie istituzioni nel campo delle neuroscienze.

Il suo assetto organizzativo deve quindi essere mezzo e moltiplicatore delle potenzialità di ulteriore sviluppo strategico che l'Istituto intende perseguire nel prossimo triennio, sia per il consolidamento delle eccellenze professionali e tecnologiche già presenti che per il potenziamento od il rilancio di aree dove la missione di ricerca ed assistenza qualificata e di alta specializzazione può concretizzarsi.

Di seguito sono quindi illustrate le sette priorità che costituiscono le questioni strategiche fondamentali su cui si delinea l'agenda di lavoro della Direzione Aziendale e del gruppo dirigente dell'Istituto e che hanno ispirato diverse delle scelte organizzative evidenziate in questo POAS.

1. *Attrarre e trattenere i migliori professionisti*

Per essere e rimanere competitivi occorre sempre di più generare condizioni di attrattività per professionisti di caratura nazionale ed internazionale. In questa prospettiva l'organizzazione deve diventare ancora meglio di quanto non lo sia oggi uno strumento per perseguire le strategie dell'Istituto e per offrire attraverso l'identificazione di nuove linee di responsabilità e visibilità la possibilità di valorizzare adeguatamente le professionalità e i contributi dati da ciascun collaboratore.

2. *Rafforzare la dimensione ed il lavoro multidisciplinare:*

Solo il lavoro in team può consentire lo sviluppo di ricerca ed assistenza capace di confrontarsi con la complessità e specializzazione che qualificano l'eccellenza professionale dell'Istituto. Occorre quindi lavorare sull'organizzazione interna, e sulla creazione di relazioni stabili e strutturate con ulteriori "partner esterni" attraverso tre specifiche linee di azione:

- con un'organizzazione per team che perseguono l'eccellenza clinica e della ricerca su specifici problemi di salute, generando *clinical service lines* presidiate e guidate da professionisti accreditati;
- attraverso l'integrazione con altre realtà di eccellenza complementari per l'attività clinica e di ricerca, generando crescenti cooperazioni interaziendali con partner di livello nazionale ed internazionale;
- sviluppando nello stesso Istituto una presenza stabile e continua di professionalità di altre discipline (cardiologo, infettivologo, pediatra e internista) funzionali alla migliore cura ed assistenza del paziente complesso delle neuroscienze.

3. *Potenziare il focus su target di assistenza e ricerca distintivi, anche attraverso forme e modelli innovativi di gestione ed erogazione dei servizi:*

Per sua natura, l'Istituto deve poter attrarre le casistiche complesse e specialistiche funzionali alla missione di ricerca e che possono trovare la migliore risposta assistenziale nelle professionalità dell'Istituto. Ciò richiede l'individuazione ed il sostegno allo sviluppo quali-quantitativo delle aree che possono rappresentare le basi di un posizionamento distintivo per l'Istituto per attrarre professionisti e fondi di ricerca finalizzati alla ricerca di frontiera sui problemi di neuroscienze, quali:



- le neuroscienze di area pediatrica;
- collegando sempre meglio le traiettorie della ricerca con l'attività assistenziale definendo bene il perimetro delle scelte e del focus prioritario per la definizione del case mix produttivo (i.e. Epilettologia, ecc.).
- sviluppando e consolidando il ruolo del Besta quale Hub di 3° livello nelle reti di patologia regionali (per Parkinson, demenze e malattie rare). Reti che hanno numerosi spokes negli altri ospedali generalisti e di comunità. Per i quali il Besta può fungere da riferimento sia attraverso l'invio del paziente in loco, sia attraverso la creazione di una figura di *Case Manager Digitale* che interagisce attraverso forme di telemedicina con i tutor clinici e case manager delle strutture dove è seguito il paziente, incluso anche il MMG ove opportuno. In questa prospettiva assume centralità l'innovazione tecnologica (telemedicina in tutte le sue declinazioni) e di processo, quali elementi di rilancio del modello di servizio dell'Istituto sempre più efficace ed efficiente nel rispondere ai bisogni del paziente ed al ruolo di Hub di sistema regionale (e riferimento nazionale nelle reti di rilievo SSN) per l'ambito delle neuroscienze.

4. Consolidare la governance dipartimentale

Solo uno sforzo collettivo e diffuso può consentire di sviluppare e mantenere l'eccellenza nel tempo. In questa prospettiva il ruolo delle macrostrutture sanitarie assume centralità quale livello organizzativo di responsabilità collegiale e di coesione ed unitarietà per definire le scelte di posizionamento produttivo/competitivo sia nell'assistenza che nella ricerca (i.e. gestione liste d'attesa, Case Mix produttivo, innovazioni tecnologiche, linee di ricerca).

5. Ripensare e ove opportuno rilanciare il ruolo dei Dipartimenti Funzionali.

I Dipartimenti funzionali sono strumento organizzativo in chiave interaziendale per sviluppare collaborazioni anche con il settore privato di interesse strategico per la ricerca e per la copertura migliore dei bisogni assistenziali nell'area territoriale gravitazionale del Besta.

6. Consolidare il lavoro sinergico tra area Amministrativa e area Clinica e di Ricerca.

Tramite il consolidamento di specifica struttura amministrativa che governi gli aspetti giuridico legali ed economico finanziari delle attività di ricerca e sperimentazioni, sviluppando strumenti di analisi in grado di valutare efficienza ed efficacia di ciascun processo.

Queste sette linee di sviluppo strategico, quelle fondamentali e caratterizzanti il prossimo triennio, devono quindi trovare corrispondenza nelle scelte organizzative, come descritto nel prossimo paragrafo attraverso la presentazione delle logiche sottostanti l'impianto concettuale che ispira il modello organizzativo dell'Istituto definito da questo POAS.



PARTE III – IL MODELLO ORGANIZZATIVO

8. MODELLO ORGANIZZATIVO

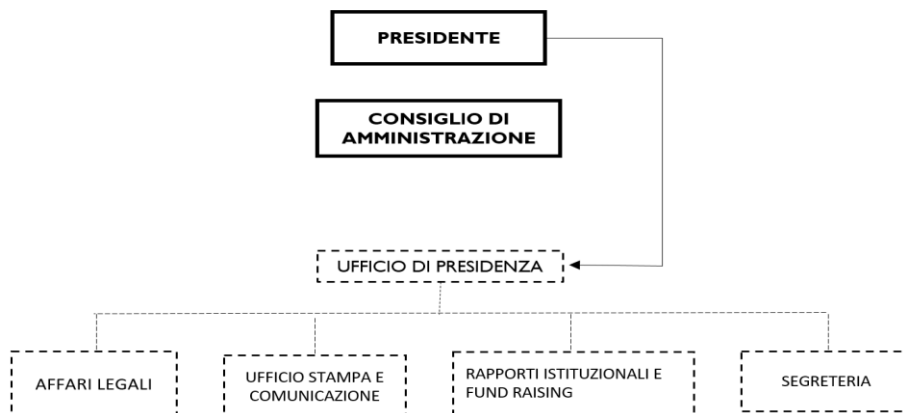
8.1 Presidenza

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

- rapporti istituzionali;
- affari legali;
- attività di comunicazione aziendale e relazioni esterne;
- rapporti con il sistema associazionistico e il volontariato;
- fund raising;
- progetti internazionali;
- controllo strategico;
- ufficio di presidenza.

Struttura organizzativa:

l'organizzazione della Presidenza è schematizzata come di seguito riportato:



8.1.1 Segreteria di Presidenza

Supporta il Presidente nella gestione della sua agenda, degli appuntamenti istituzionali e degli atti amministrativi di sua competenza. Organizza trasferte e la partecipazione a meeting e fiere.

8.1.2 Rapporti istituzionali

Il Presidente in stretta collaborazione con l'Ufficio Stampa e Comunicazione cura i rapporti istituzionali e promuove l'immagine della Fondazione e dei suoi professionisti presso pazienti, istituzioni e stakeholder, identifica e promuove Progetti sotto la direzione del Presidente,



collaborando con il Consiglio di Amministrazione, la Direzione Strategica e la Direzione Scientifica nello svolgimento delle attività di:

- relazione con le Istituzioni pubbliche, le Istituzioni private, le Associazioni di volontariato e, a cura dell'Ufficio Stampa e Comunicazione, con i mass-media operanti nel territorio di riferimento;
- promozione dell'immagine e del brand della Fondazione anche supportando il Presidente, il Consiglio di Amministrazione e la Direzione Strategica nella partecipazione ad eventi e manifestazioni;
- definizione delle strategie ed azioni per attrarre fondi e finanziamenti e per sviluppare le attività di fundraising anche al fine di promuovere partnership con soggetti pubblici o privati;
- collaborazione per la pianificazione e gestione della campagna 5x1000 in collaborazione con la Direzione Strategica e Scientifica.

8.1.3 Affari legali

Statutariamente il Presidente ha la rappresentanza legale della Fondazione, resiste in giudizio nominando avvocati e cura le relazioni con Enti, Istituzioni, Imprese e Organismi.

Si avvale della SC Affari Generali e Legali, previa intesa con la Direzione Generale, per la gestione delle vertenze, in particolare del contenzioso da mal practice sanitaria, ed acquisisce le valutazioni del Comitato Valutazione Sinistri - CVS.

8.1.4 Attività di comunicazione aziendale e relazioni esterne

La Presidenza della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta è dotata di un Ufficio Stampa che si occupa delle attività di informazione e comunicazione in ottemperanza alla normativa di cui alla Legge n. 150/2000.

L'Ufficio Stampa e comunicazione riporta direttamente al Presidente della Fondazione e opera in stretto contatto con la Direzione Generale, con la Direzione Scientifica, con i Dipartimenti e con le Strutture Complesse.

Attraverso l'attività di informazione rivolta ai media (carta stampata, web, tv, radio, new media...) l'Ufficio Stampa e comunicazione garantisce la valorizzazione dell'immagine aziendale e la diffusione di notizie relative all'attività scientifica, clinica e istituzionale della Fondazione individuando, di volta in volta, i canali di divulgazione più indicati in relazione alle diverse tematiche trattate.

Si occupa inoltre:

- del monitoraggio delle notizie sugli organi di stampa, individuando argomenti di interesse per la Fondazione;
- provvede alla raccolta, allo sviluppo e all'approfondimento delle notizie relative all'attività interna - scientifica e istituzionale - diffondendole all'esterno attraverso i canali appropriati;
- collabora all'organizzazione di eventi interni ed esterni in sinergia con partner istituzionali promuovendone i contenuti a livello mediatico;
- gestisce le relazioni con i media (quotidiani, riviste, radio, televisioni e new media...), organizza conferenze stampa e interviste con i medici e i ricercatori;
- cura l'aggiornamento delle news sul sito istituzionale, la redazione delle pubblicazioni istituzionali (house organ, newsletter), programma e pubblica post sui social network della Fondazione, segue la realizzazione di campagne di interesse sociale.



8.1.5 Fund raising

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 e neurochirurgico 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 dalle rispettive strutture e /o funzioni per quanto di rispettiva competenza.

8.1.6 Progetti internazionali

La molteplicità di rapporti e di progetti di collaborazione a livello internazionale intrapresi dalla Fondazione in sinergia con Regione Lombardia, prevedono una funzione specifica di coordinamento, cura e gestione degli stessi.

Al Consiglio di Amministrazione compete la definizione degli indirizzi strategici per la valorizzazione ed il potenziamento delle attività internazionali avendo 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.

8.1.7 Controllo Strategico

Il Presidente in sinergia con il Consiglio di Amministrazione, svolge un'azione di indirizzo e controllo. A tal fine assegna obiettivi specifici e si avvale, per l'attività di controllo, delle relazioni trimestrali predisposte dai Direttori Generale e Scientifico e da ulteriori atti previsti dallo Statuto della Fondazione.

8.1.8 Ufficio di Presidenza

Ufficio di raccordo tra il Presidente e gli uffici in staff, coordina le aree direttamente in capo alla presidenza al fine di garantire le sinergie delle varie attività di pertinenza e le collaborazioni istituzionali.

8.1.8.1 Rapporti con il volontariato

In adesione al principio di sussidiarietà, la Fondazione vanta una storica collaborazione con il mondo dell'associazionismo e del volontariato, ispirata alla qualificazione del servizio sanitario, 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.

La loro attività è riconosciuta e regolamentata dalle normative nazionali e regionali e dai regolamenti della Fondazione.

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



- fornire un supporto nell'assistenza ai pazienti e ai loro familiari;
- favorire l'identificazione di soluzioni per l'accoglienza dei pazienti e dei loro familiari;
- promozione della ricerca scientifica in campo neurologico e neurochirurgico;
- raccolta di contributi finalizzati alla ricerca;
- sostegno alle azioni divulgative e di educazione sanitaria.

Al Presidente compete il coordinamento delle relazioni con l'associazionismo e il volontariato. A tal fine è stato istituito un Comitato delle Organizzazioni non Profit, mentre per l'attività amministrativa di convenzionamento si avvale della collaborazione della SC Affari Generali e Legali.

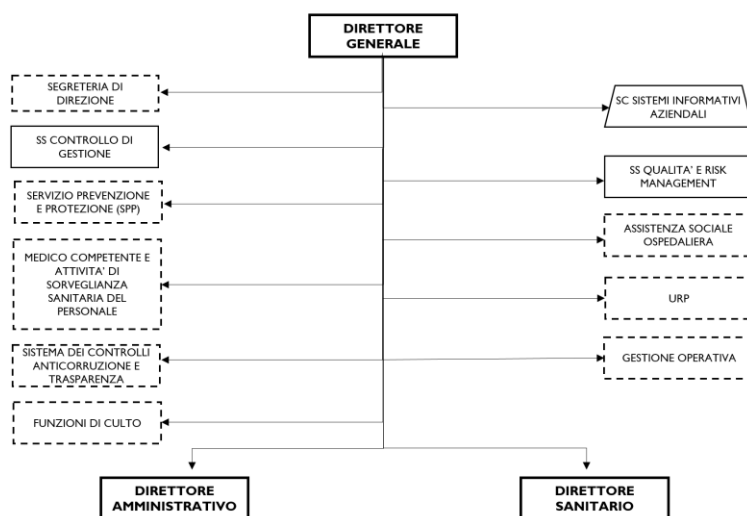
8.2 Direzione Generale

Nell'ambito dell'Organigramma aziendale sono direttamente collocati in staff 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:

- SC Sistemi Informativi Aziendali;
- S.S. Qualità e Risk Management;
- Servizio Prevenzione e Protezione (SPP) *;
- SS Controllo di Gestione;
- Gestione Operativa;
- Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP);
- Assistenza Sociale ospedaliera;
- Medico competente ed attività di sorveglianza sanitaria del personale;
- Funzioni di culto;
- Sistema dei controlli anticorruzione e trasparenza.

Struttura organizzativa:

l'organizzazione della Direzione Generale è schematizzata come di seguito riportato:



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



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

8.2.1 Segreteria Direzione Strategica

La segreteria di Direzione Strategica integra al suo interno le attività delle tre direzioni in un'unica segreteria al fine di assicurare l'organizzazione delle funzioni segretariali facenti capo al Direttore Generale, Amministrativo e Sanitario.

8.2.2 SC Sistemi Informativi Aziendali (SIA)

I Sistemi Informativi hanno assunto un ruolo sempre più importante nel contesto ospedaliero, rappresentando una tra le leve strategiche maggiormente rilevanti per il management sanitario e per il supporto alla creazione di un sistema di valutazione organico che includa misure di processo e allocazione di risultati e obiettivi di trasformazione digitale per l'intera Fondazione. La gestione del sistema informativo aziendale è garantita da una struttura complessa che, per le sue caratteristiche strategiche di trasversalità, è posta in staff alla Direzione Generale.

La SC governa il patrimonio informativo, applicativo e tecnologico aziendale, assicurando l'attuazione delle linee strategiche per la digitalizzazione dei processi, la trasformazione digitale coerentemente con quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale ed in linea con evoluzione tecnologica prevista dal PNRR.

La SC è responsabile dei seguenti ambiti:

- allineamento dei sistemi informativi al piano strategico dell'Ente;
- coerenza delle soluzioni tecniche del sistema informativo e dei processi di trasformazione digitale ed innovazione tecnologica;
- organizzazione generale del sistema informativo al fine di migliorare il controllo dei dati e dei flussi;
- governance e programmazione delle attività di raccolta, elaborazione ed analisi dei dati nel rispetto della sicurezza e della tutela delle informazioni;
- promuovere la semplificazione e reingegnerizzazione dei processi, attraverso l'adozione di strumenti tecnologici innovativi;
- completa visibilità delle diverse iniziative aziendali e assicurare l'attività di pianificazione e coordinamento del processo di diffusione, all'interno dell'amministrazione, dei sistemi digitali per la dematerializzazione di documenti e processi, sia in ambito amministrativo sia sanitario, nel rispetto delle norme in materia di accessibilità e fruibilità dei dati;
- garantire un raccordo funzionale con tutte le strutture erogatrici della Fondazione;
- coordinamento delle risorse umane e strumentali che a vario titolo si occupano di innovazione digitale all'interno della organizzazione.
- analisi di studio e di fattibilità correlate alle impostazioni organizzative e progettuali, nonché adeguamento costante del sistema informativo aziendale al fine di soddisfare le necessità informative interne all'azienda per la gestione, pianificazione e programmazione delle proprie attività;
- fornire indicazioni per la standardizzazione di tutti i componenti informatici che concorrono nei processi elaborativi sia in termini di hardware che in termini software;
- determinare le policy aziendali in accordo con la Direzione Strategica e la sicurezza dei Sistemi informativi aziendali in ottemperanza alle normative vigenti in materia, mandatorie per l'intera organizzazione;



- implementazione di strutture di comunicazione che consentano a tutti i dipendenti di connettersi e utilizzare il sistema informativo, attraverso la gestione - sia internamente che esternalizzata - dei servizi infrastrutturali;
- gestione dell'area tecnologica collegata alla telemedicina e supporto al governo clinico della stessa.

La SC si occupa della predisposizione di progetti, di analisi ed elaborazione di flussi informativi, garantendo l'adeguamento costante del sistema informativo amministrativo e clinico per il governo del patrimonio informativo dell'Azienda.

Lo sviluppo dei sistemi informativi è quindi rivolto principalmente ai seguenti ambiti:

- supporto alle attività di ricerca con particolare riferimento alla gestione del dato;
- identificazione delle esigenze attraverso la raccolta centralizzata dei fabbisogni;
- analisi dei bisogni degli utenti interni e loro traduzione in soluzioni e/o progetti di valenza aziendale, disponibili ed accessibili a tutti;
- valorizzazione degli investimenti effettuati in risorse digitali e tecnologiche.

8.2.3 SS Controllo di Gestione

Il Controllo di Gestione, costituisce un presidio strategico a supporto del Direttore Generale, contribuendo in modo determinante al governo gestionale della Fondazione in coerenza con gli indirizzi della Direzione Strategica. La struttura supporta la definizione e il monitoraggio degli obiettivi aziendali, valutandone il grado di conseguimento e proponendo eventuali azioni correttive.

Attraverso la gestione dei centri di responsabilità, l'elaborazione del budget aziendale e il monitoraggio dell'andamento economico-gestionale delle Strutture Organizzative, il Controllo di Gestione assicura la disponibilità di informazioni integrate, cliniche ed economico-contabili, a supporto dei processi decisionali. La Struttura Semplice fornisce inoltre supporto al Nucleo di Valutazione delle Prestazioni.

8.2.4 Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)

L'Ufficio Relazioni con il Pubblico – URP 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 delle attività della Fondazione nei confronti di target definiti, con particolare attenzione dedicata all'utenza.

Correlandosi con il servizio Comunicazione e rapporti con i media, configurato quale funzione in staff della Presidenza, l'URP collabora alle iniziative per l'ottimizzazione e la valorizzazione dell'immagine della Fondazione e del rapporto con l'utenza.

L'URP è un servizio a disposizione dei cittadini che si propone come strumento di dialogo e punto di contatto tra l'interno e l'esterno, e cioè tra gli operatori della Fondazione ed i pazienti/utenti, con l'obiettivo di migliorare la qualità dei servizi sanitari. Nello specifico, ha il compito di far conoscere ai pazienti/utenti 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 tramite l'attività di front-office: il canale di ascolto è garantito attraverso ricevimento al pubblico, accesso telefonico, posta ordinaria ed elettronica;
- effettua relazioni periodiche alla Direzione Strategica su reclami e segnalazioni;
- collabora con le associazioni di volontariato operanti presso la Fondazione;
- supporta le attività di fund raising della Fondazione;
- collabora con la Presidenza ed il servizio Comunicazione e rapporti con i media relativamente alle iniziative di comunicazione interna/esterna ed alle attività redazionali della newsletter istituzionale INNBESTA;
- si occupa della gestione del sito internet per le aree istituzionali e cliniche dedicate ai pazienti e supervisiona i contenuti della video-informazione istituzionale;
- aggiorna periodicamente la Carta dei Servizi studiata come strumento per rendere più comprensibili e fruibili agli utenti l'offerta dei servizi erogati e le procedure per accedervi, oltre che come canale di divulgazione dell'assetto organizzativo e dell'immagine aziendale;
- coordina l'indagine annuale di Customer Satisfaction regionale al fine di misurare il grado di soddisfazione degli utenti, per le prestazioni ambulatoriali/diagnostiche e di ricovero, e di fornirne i risultati alla Direzione Strategica nell'ambito del riesame del Sistema Qualità di Istituto.

8.2.5 Gestione Operativa

Funzione deputata alla massimizzazione della produttività delle risorse logistiche, tecniche e fisiche dell'istituto, nonché alla ottimizzazione dei processi produttivi ed operativi. Supporta la Direzione strategica nel processo di pianificazione che declina gli obiettivi di produzione per le SC Sulla base di questi ultimi effettua la programmazione della produzione, sviluppa gli strumenti di monitoraggio dei target assegnati e propone interventi correttivi in base all'andamento della domanda e delle performance delle SC.

Sviluppa e gestisce l'implementazione dei progetti di miglioramento organizzativo nell'ambito dell'erogazione dei servizi e dei percorsi di cura e presa in carico dei pazienti della Fondazione.

8.2.6 Assistenza sociale ospedaliera

L'Assistente sociale ospedaliero svolge le seguenti attività:

- *Consulenza sociale* che a seconda della specificità del caso si diversifica in:
 - colloqui informativi e di orientamento con pazienti e/o familiari, con medici, infermieri e infermieri coordinatori, con personale amministrativo, con operatori dei servizi territoriali, privati e del volontariato;
 - colloqui di supporto per l'individuazione, la valutazione e l'attivazione delle risorse individuali e familiari utili alla gestione delle problematiche sociosanitarie;
 - colloqui di presa in carico, finalizzati ad una più approfondita conoscenza della storia sociale del pz ed all'organizzazione degli opportuni interventi sociali;
- *Lavoro di rete* (sia all'interno che all'esterno della Fondazione Ospedaliera) finalizzato all'attivazione di tutte le risorse disponibili:
 - individuazione e coinvolgimento dei soggetti (familiari, amicali, privato sociale, ecc.) che possono sostenere il pz durante il percorso assistenziale e terapeutico;
 - attivazione e raccordo con i Servizi Sociali territoriali competenti, con Enti, Istituzioni e Strutture territoriali;



- definizione e realizzazione di processi assistenziali che connettono il contesto ospedaliero con il territorio, il sociale con il sanitario, per integrare le risorse in modo sinergico e utile ai bisogni del paziente;
- collegamenti con Avvocati, Associazioni, Organizzazioni non Governative, Questure, Tribunali per le problematiche inerenti i cittadini stranieri.
- *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.

8.2.7 SS Qualità e Risk Management

La SS Qualità e Risk Management persegue il miglioramento del Sistema Qualità secondo un processo integrato con la gestione del rischio in sintonia con le modifiche apportate alla nuova Norma ISO 9001: 2015. In quest'ottica integrata, l'approccio per processi, che interessa tutti gli ambiti aziendali, viene 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**.

La principale finalità della struttura, attraverso lo sviluppo di opportunità di miglioramento e minimizzando le possibilità di rischio, parallelamente alla gestione del contenzioso, è quella di migliorare costantemente il percorso clinico del paziente. Il miglioramento della qualità dei servizi sanitari è perseguito, inoltre, attraverso l'adozione di tecniche di valutazione della soddisfazione degli utenti, ai fini della individuazione di eventuali interventi di modifica organizzativa e di comunicazione.

Sia Qualità che Risk management, coinvolgendo tutti i processi aziendali, compresi quelli relativi alla ricerca clinica, traslazionale, preclinica e il personale interessato, sono da intendersi come processi trasversali a tutte le strutture dell'organizzazione.

Il processo di adozione di un Sistema Gestione Qualità, prende origine dalla conformità alla norma UNI EN ISO 9001/2000 secondo quanto espresso nell'art.42 paragrafo 3 punto 5 del D.Lgs 288 del 16/10/2003 di riforma degli IRCCS, che fissa tra i parametri indispensabili per il loro riconoscimento la "certificazione di Qualità dei servizi delle specialità, secondo procedure internazionalmente riconosciute, svolta da parte terza indipendente".

Parallelamente l'implementazione all'interno della struttura di politiche di risk management risponde a quanto espresso dalla Regione Lombardia nella Circolare n. 46/SAN del 27 Dicembre 2004 attraverso la costituzione del "Gruppo di Coordinamento per l'Attività di Gestione del Rischio" (GCR) coordinato dal Direttore Sanitario, l'identificazione al suo interno della figura del Risk manager (RM), che opera nella realtà quotidiana attraverso l'Unità di Gestione del Rischio (UGR), il Comitato di Valutazione Sinistri (CVS), istituito in ottemperanza a quanto previsto dalle linee guida attuative del 16/06/2005 della Regione Lombardia (Deliberazione n. 442/2005 del 14 Novembre 2005) che si occupa, in stretto coordinamento con il GCR e il RM, della tematica relativa alla gestione dei sinistri e quindi delle richieste di risarcimento danni.

La delibera Regionale VIII/007289 del 19/05/2008 esprime le funzioni del risk manager svolte principalmente in sistemi complessi come l'ospedale a individuare e valutare i momenti di rischio e le situazioni incidentali al fine di prevenire l'accadimento di nuovi eventi avversi, promuovere strumenti ed azioni (correttive e preventive) per la riduzione dei danni al paziente, al patrimonio e per la riduzione del contenzioso legale, a diffondere la cultura del rischio e sensibilizzare gli operatori sanitari all'imparare dall'errore.

Il responsabile della struttura, in piena collaborazione con tutte le strutture dell'azienda, provvede alla stesura di programmi e piani integrati di miglioramento aziendale, in particolare:



- promuove lo sviluppo di strumenti e metodologie per il miglioramento della qualità in tutti i processi aziendali attraverso sistemi di audit interni e sviluppando un processo di risk assessment condiviso con le strutture
- monitora i processi, se possibile attraverso indicatori specifici, nonché la qualità delle prestazioni e dei servizi resi, allo scopo di migliorare la loro efficacia;
- sviluppa strumenti di valutazione e riesame dei processi per conto della direzione strategica;
- promuove percorsi di accreditamento professionale;
- sviluppa strumenti di clinical governance in sinergia con la Direzione Sanitaria;
- promuove percorsi di certificazione per il miglioramento della qualità;

La struttura Qualità e Risk management è inoltre coinvolta nella predisposizione e nel monitoraggio del processo di budget per quanto attiene agli obiettivi strettamente correlati ai processi di miglioramento della qualità.

8.2.8 Servizio Prevenzione e Protezione (SPP)

Il Servizio Prevenzione e Protezione (D.Lgs 81/2008) è una funzione di staff alla Direzione Generale, a seguito dell'individuazione del Direttore Generale quale Datore di Lavoro ai sensi dello Statuto.

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.

Il Servizio si interfaccia a livello di relazioni interne con tutte le strutture nello svolgimento delle funzioni attribuite in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

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 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.

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, etc.).

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 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 dalla 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.

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 e 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 ed attuazione, nell'ambito della programmazione strategica aziendale (Piano degli investimenti), di progetti di miglioramento della sicurezza per i lavoratori e gli utenti (es. prevenzione incendi), 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.

8.2.9 Medico competente e attività di sorveglianza sanitaria del personale

Le attività vengono svolte da medici in possesso dei requisiti previsti dalla normativa (medico autorizzato e medico competente) per l'applicazione di quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 e dal D.Lgs. 101/2020.

L'attività svolta dai Medici Competenti è così articolata:

- attività autonoma-operativa caratterizzata:
 - dalla gestione della sorveglianza sanitaria (accertamenti preventivi, periodici, di cambio mansione, su richiesta del lavoratore, al rientro del lavoratore dopo 60 giorni consecutivi di assenza per motivi di salute, alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti);
 - istituzione e aggiornamento della cartella sanitaria e di rischio;
 - espressione dei giudizi di idoneità alla mansione specifica;
 - visita degli ambienti di lavoro e partecipazione alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori;
- attività autonomo-informativa caratterizzata:
 - informazione al singolo lavoratore del significato degli accertamenti sanitari e dei risultati degli stessi;
 - comunicazione dei risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria in occasione della riunione periodica (ex articolo 35 D.Lgs. 81/08);
 - trasmissione ai servizi competenti dei dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello 3B;
- attività collaborativa e partecipativa che comprende, in concorso con il Datore di Lavoro e il Servizio Prevenzione e Protezione la:
 - collaborazione alla valutazione del rischio;
 - collaborazione all'attività di formazione informazione dei lavoratori;
 - collaborazione alla predisposizione ed attuazione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psico-fisica dei lavoratori.

8.2.10 Funzioni di culto

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 da un ministro del culto cattolico che si occupa dell'assistenza spirituale e morale dei degenti, dei loro familiari, del personale e di tutti coloro che a qualsiasi titolo fanno parte della comunità ospedaliera, dell'amministrazione dei Sacramenti e dei sacramentali, della cura delle anime, la catechesi e l'esercizio del culto, dell'accompagnamento spirituale e umano e la relazione d'aiuto, dell'attenzione al dialogo interconfessionale e interreligioso nonché a contattare, su specifica richiesta del paziente, il ministro di altre confessioni religiose.



8.2.11 Sistema dei controlli anticorruzione e trasparenza

Responsabilità della protezione dei dati (DPO)

Ai sensi di quanto previsto dal nuovo Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (GDPR), la Direzione della Fondazione individua il Responsabile per la Protezione dei Dati (RPD) o Data Protection Officer (DPO), che ha il compito di supervisionare ed agevolare l'osservanza della disciplina sulla protezione dei dati personali e che acquisisce e mantiene una competenza adeguata in materia e dispone delle risorse necessarie per lo svolgimento della propria attività, con il fine ultimo di assicurare un adeguato livello di sicurezza dei dati trattati dalla Fondazione.

A tale proposito, il DPO si coordina attivamente con tutti gli uffici e le Strutture Complesse, in particolare per gli adempimenti formali (procedure, lettere di incarico, ecc.) si coordina con le SC Affari Generali e Legali, Sistemi Informativi Aziendali e Qualità e Risk Management.

Internal Auditing

La funzione di Internal Auditing (I.A.), disciplinata a livello internazionale dai relativi Standard professionali emanati dall'Institute of Internal Auditors (I.I.A.), è un'attività di verifica indipendente, operante all'interno dell'Ente e al suo servizio, che completa il sistema dei controlli interni, con la finalità di verificare e valutare i processi e le procedure aziendali.

Il suo obiettivo è fornire un supporto al vertice aziendale per un costante miglioramento di efficacia ed efficienza di gestione e a tutti i componenti dell'organizzazione per un corretto adempimento delle responsabilità (ruolo consultivo/propositivo, rivolto a favorire l'individuazione di opportunità di miglioramento, in coerenza con gli obiettivi istituzionali).

La Fondazione, coerentemente con quanto previsto dalla Legge regionale 4 giugno 2014, n. 17 (Disciplina del sistema dei controlli interni ai sensi dell'articolo 58 dello Statuto d'autonomia, ha provveduto a nominare per la predetta attività un Responsabile che svolge una funzione di verifica indipendente, assistendo la Direzione Strategica nel valutare l'adeguatezza del sistema dei controlli interni e la rispondenza ai requisiti minimi definiti dalle normative al fine del miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza dell'Ente.

Con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 233, del 3 dicembre 2015 è stato approvato il Regolamento di Internal Auditing della Fondazione.

In particolare, il compito del Responsabile dell'Internal Auditing, supportato dal Team I.A., è quello di:

- identificare e valutare i fattori di rischio, tramite analisi dei processi basata sul rischio (risk based);
- verificare e monitorare la regolarità degli atti adottati dalla Fondazione, nonché la regolarità dei processi che hanno portato all'adozione dei suddetti atti e gli eventuali scostamenti rispetto alle norme e alle regole interne;
- verificare l'affidabilità dei sistemi di controllo;
- avanzare proposte di modifica di regolamenti o altri suggerimenti volti a superare le difficoltà riscontrate;
- predisposizione, esecuzione e monitoraggio del Piano di Internal Auditing.

Controlli interni

Per garantire i principi di legittimità, trasparenza e buona gestione e per generare efficienza, efficacia ed economicità, i controlli interni della Fondazione si affiancano alle attività di vigilanza e controllo della regione, in un'ottica di cooperazione nel comune interesse al miglioramento dei sistemi di gestione e controllo.



Tale collaborazione viene garantita dal Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) che si fa garante di un costante raccordo istituzionale al fine di razionalizzare i sistemi e di coordinare le figure di controllo.

L'attività dei controlli interni si integra con quelle attribuite ai:

- Nuclei di valutazione della performance;
- Collegi tecnici;
- Responsabili della protezione dei dati.

Comitato di coordinamento dei controlli

Comitato presieduto dal RPCT, che afferisce direttamente al Direttore Generale.

Persegue la sinergia e il collegamento dei diversi ambiti e delle diverse aree di indagine considerate a maggior rischio.

È uno strumento strategico che convoglia gli esiti e le risultanze dei diversi sistemi di controllo in una direzione unitaria e coerente alle strategie aziendali.

Prevenzione della corruzione e della trasparenza

Il RPCT:

- predispone e verifica l'efficace attuazione della sezione Rischi Corruttivi e Trasparenza del P.I.A.O.;
- coordina il processo di gestione del rischio corruttivo, specificando nel P.I.A.O. i compiti dei vari attori coinvolti nella gestione del rischio interno;
- svolge stabilmente un'attività di controllo sull'adempimento, da parte della amministrazione, degli obblighi di pubblicazione previsti dalla normativa vigente, assicurando la completezza, la chiarezza e l'aggiornamento delle informazioni pubblicate, nonché segnalando all'organo di indirizzo politico, all'OIV, all'autorità nazionale anticorruzione e nei casi più gravi all'Ufficio Procedimenti Disciplinari i casi di mancato o ritardato adempimento degli obblighi di pubblicazione;
- svolge i compiti sull'esercizio dell'accesso civico semplice e generalizzato;
- svolge un ruolo di garanzia sul rispetto del d.lgs. n 39/2013, sia attraverso l'elaborazione delle disposizioni del piano di prevenzione della corruzione, che con l'esercizio del potere sanzionatorio;
- cura la diffusione della conoscenza dei codici di comportamento dell'amministrazione;
- assicura che sia individuato il soggetto Responsabile dell'Anagrafe della Stazione Appaltante (RASA);
- riceve, prende in carico e pone in essere gli atti necessari ad una prima attività di verifica e di analisi delle segnalazioni del dipendente;
- pubblica annualmente sul sito dell'amministrazione una relazione recante i risultati dell'attività svolta.



8.3 Direzione Scientifica

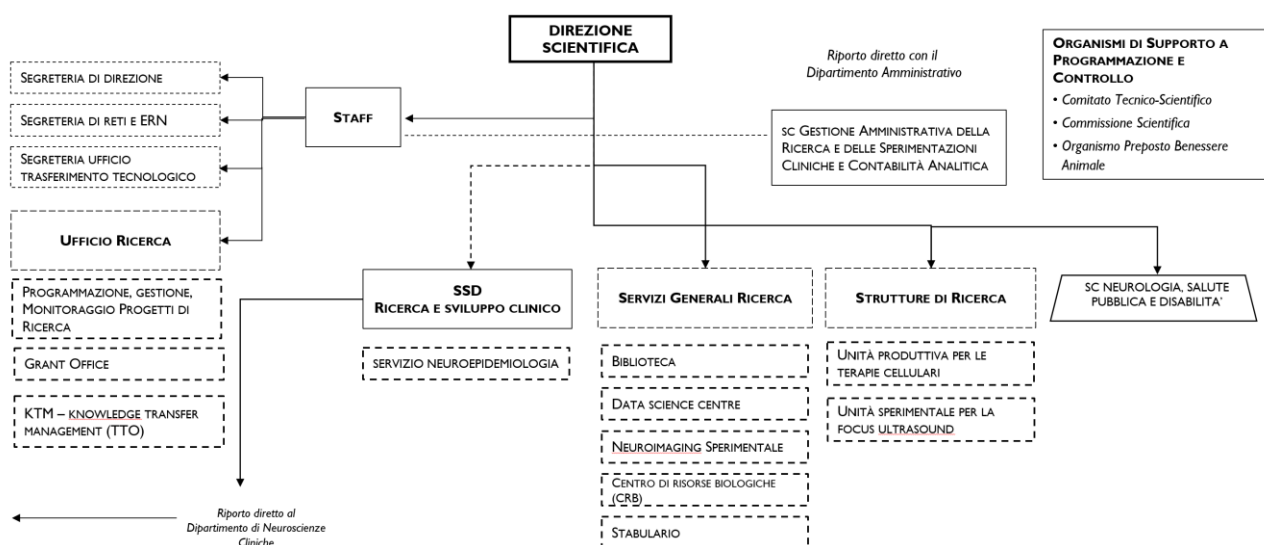
La Direzione Scientifica ha come funzione generale la promozione, la programmazione, il coordinamento e il monitoraggio delle attività scientifiche, anche tramite il supporto amministrativo e tecnico alle attività di ricerca e al trasferimento tecnologico, la promozione dell'attività di formazione.

Ai fini di un adeguato monitoraggio dell'efficienza dei processi amministrativi di gestione della ricerca, clinica e sperimentale, la Direzione Scientifica si avvarrà di un collegamento strutturale con la SC Gestione Amministrativa della Ricerca e delle Sperimentazioni Cliniche e Contabilità Analitica, istituita all'interno del Dipartimento Amministrativo.

La Direzione Scientifica si avvale del supporto del *Comitato Tecnico Scientifico*, della *Commissione Scientifica* e dell'*Organismo Preposto al Benessere Animale* per la programmazione ed il controllo delle attività di ricerca.

La Fondazione aderisce al *Comitato Etico Territoriale 4*, istituito con Decreto Regionale n. 5208 del 6 aprile 2023.

L'organizzazione della Direzione Scientifica in relazione alle sue funzioni è schematizzata come segue:



8.3.1 Staff Direzione Scientifica

Contribuisce alla gestione delle aree funzionali indicate, cura i rapporti istituzionali con le autorità sanitarie e scientifiche regionali, nazionali ed internazionali, organizza le riunioni degli organismi di supporto.

Include:

- **Ufficio di Direzione**
Supporta il Direttore Scientifico nella gestione degli atti amministrativi e nelle relazioni istituzionali.



- *Segreteria di Reti e ERN*
Supporta la partecipazione dell'istituto alle attività collaborative istituzionali all'interno delle reti degli IRCCS e delle reti di patologia che fanno riferimento al Ministero della Salute ed a reti di ricerca internazionale, incluso lo European Research Network (ERN).
- *Segreteria Ufficio di Trasferimento Tecnologico*
Gestisce l'attività amministrativa correlata ai brevetti che originano da attività di ricerca dell'Istituto, predispone gli atti deliberativi e monitora le scadenze del portfolio.
- *Ufficio Ricerca*, la descrizione è riportata nel successivo paragrafo.

8.3.2 Ufficio Ricerca

Si occupa di rendere operative le linee strategiche di ricerca, pianificare e monitorare l'attività scientifica, coordinare tutte le attività correlate alla partecipazione dei ricercatori a bandi di ricerca nazionali ed internazionali e alla gestione dei progetti di ricerca attivi, e promuovere la competitività scientifica valorizzando le risorse umane e strumentali.

Supporta il Direttore Scientifico nella pianificazione organizzativa della ricerca degli investimenti e dell'attività formativa istituzionale, nella definizione di indicatori per la valutazione dei progetti e dei ricercatori e nell'assegnazione dei fondi di ricerca corrente, nella verifica di appropriatezza dell'uso delle risorse e nella selezione del personale di ricerca.

L'Ufficio è organizzato nei seguenti settori:

- *Programmazione, Gestione e Monitoraggio Progetti di Ricerca*

Supporta i processi amministrativi relativi alle attività di ricerca e si occupa degli aspetti organizzativi e gestionali con particolare riguardo a programmazione, gestione e monitoraggio dell'attività di ricerca corrente e finalizzata, assegnazione e ripartizione risorse, rapporti con il Ministero della Salute e gli altri Enti finanziatori.

- *Grant Office*

Individua le opportunità di finanziamento e supporta i ricercatori nella stesura dei progetti di ricerca. Coordina le attività di formazione istituzionali. Coordina e implementa la partecipazione a collaborazioni pubblico-private nazionali ed internazionali, anche attraverso la valorizzazione dei risultati della ricerca.

- *Knowledge Transfer Management (KTM) - TTO*

Garantisce il supporto per la tutela, la valorizzazione, il trasferimento e la promozione dei risultati di ricerca scientifica e allo sviluppo di relazioni con partner ed enti di ricerca. Agisce all'interno l'accordo attuativo tra Regione Lombardia ed i quattro IRCCS pubblici per il "Technology Transfer Office Congiunto per i quattro IRCCS Pubblici Lombardi".

8.3.3 Servizi Generali di Ricerca

Biblioteca

La Biblioteca Scientifica è specializzata nel settore delle neuroscienze ed opera a supporto delle attività cliniche e di ricerca, facilitando l'accesso all'informazione biomedica attraverso personale e strumenti adeguati. Supporta l'Ufficio Ricerca nella valutazione della produzione scientifica ai fini della valutazione annuale da parte del Ministero della Salute. Contribuisce alla programmazione delle attività formative istituzionali.

Data Science Centre

Il Data Science Centre (DSC) è una struttura interna che nasce con l'obiettivo di offrire supporto ai ricercatori della Fondazione nell'analisi ed interpretazione dei dati ottenuti nei progetti di ricerca



clinici e preclinici. Il DSC integra le competenze di bioinformatica, statistica, matematica, informatica e biologia molecolare per applicare diverse metodologie analitiche (visualizzazione, statistica, machine learning e deep learning, artificial intelligence) ai dati clinici, omici e di imaging.

Neuroimaging Sperimentale

Il laboratorio è dedicato alla ricerca traslazionale nel campo delle neuroscienze con l'obiettivo di sviluppare nuove strategie diagnostiche e terapeutiche integrate ("teranostiche"). La dotazione tecnologica comprende una risonanza magnetica 7T (BioSpec 70/30 USR, Bruker) ad uso preclinico che permette di ottenere immagini con basso rapporto segnale-rumore ed elevata risoluzione spaziale. La flessibilità dello strumento permette di svolgere studi *in vitro* (cellule), *ex vivo* (campioni autoptici e chirurgici) e *in vivo* (piccoli animali). Il laboratorio collabora con gruppi di ricerca interni ed esterni alla Fondazione e con aziende nazionali e internazionali.

Centro di risorse biologiche (CRB)

Il Centro di risorse biologiche (CRB) ha la funzione di centralizzare la parte gestionale delle biobanche garantendo i criteri di interoperabilità delle singole biobanche e collezioni partecipanti, rendendo omogenee e funzionali le procedure ELSI per la raccolta, il processamento e la conservazione di materiali, standardizzando sia le metodiche di raccolta e conservazione di informazioni molecolari, fisiologiche, strutturali sia la bioinformatica correlata. Tutte le biobanche condivideranno il medesimo Biobank Information Management System (BIMS) in cui raccogliere l'intero databases dei campioni raccolti in Istituto con finalità di ricerca.

Stabulario

Sono operativi due stabulari per la sperimentazione animale per scopi scientifici, abilitati dal Ministero della Salute ai sensi del D. L.vo 116/92. Queste strutture consentono la stabulazione e l'utilizzo di animali da laboratorio, quali topi (incluse linee transgeniche), ratti e criceti, e sono accreditate per l'impiego di organismi geneticamente modificati di classe 1 e 2 (D. Lg.vo 206/01). Lo stabulario presso la sede di via Celoria si sviluppa su un'area di circa 250 mq, di cui 120 mq per la stabulazione in condizioni "sistema filtrato" e 130 mq destinati alla Risonanza magnetica sperimentale 7T, mentre lo stabulario di Via Temolo si sviluppa su un'area di circa 65 mq.

Per entrambe le strutture è nominato un biologo responsabile della gestione ed un responsabile dell'assistenza degli animali e del funzionamento delle attrezzature dello stabulario; è inoltre disponibile un medico veterinario che vigila sulle condizioni di salute degli animali, fornendo l'assistenza sanitaria veterinaria e svolgendo funzioni di consulenza sul benessere e sullo stato sanitario degli animali. Per i laboratori che hanno sede in via Amadeo è disponibile uno spazio per la stabulazione ed utilizzo degli animali presso lo Stabulario della Fondazione Istituto Nazionale dei Tumori. Nel giugno 2014, in applicazione del D. Lgs 26/14, è stato costituito l'"Organismo Preposto al Benessere Animale" che effettua una valutazione tecnico-scientifica dei progetti che prevedono la manipolazione di animali da laboratorio.

8.3.4 SC Neurologia, Salute Pubblica e Disabilità (NSPD)

La SC Neurologia, Salute Pubblica e Disabilità (NSPD) si occupa di ricerca, formazione e consulenza con enti governativi regionali, nazionali ed internazionali nell'ambito della definizione di politiche, percorsi sociosanitari, validazione e identificazione di strumenti di classificazione, valutazione e misura degli impatti sociali delle malattie neurologiche. La struttura è *Research Branch* del Centro Collaboratore Italiano per la Famiglia delle Classificazioni Internazionali, che si occupa dello sviluppo e della diffusione delle classificazioni internazionali (ICD 10-ICD11, ICF, ICHI).



Le attività di ricerca si focalizzano principalmente su tre settori:

- disabilità, cronicità, fragilità, well being e qualità della vita nel paziente neurologico;
- disordini della coscienza - Centro Ricerche sul Coma (CRC) Besta;
- ricerca sociosanitaria in neurologia.

8.3.5 Strutture di Ricerca

8.3.5.1 Unità Produttiva per le Terapie Cellulari (UPTC)

L'Unità Produttiva per Terapie Cellulari (UPTC) è autorizzata da AIFA (aM 36/2010). Le attività sono indirizzate alla ricerca e sviluppo di procedure per la produzione di terapie cellulari e geniche sperimentali in ambito oncologico e non oncologico. L'UPTC ha già ottimizzato una procedura per la produzione di vaccini utilizzati nel contesto di un protocollo sperimentale di trattamento del glioblastoma.

L'UPTC ha i seguenti obiettivi:

- avviare studi clinici di immunoterapia adottiva con TIL in pazienti affetti da glioblastoma recidivo;
- sviluppare protocolli di terapia genica basati sull'utilizzo di cellule CAR-T inizialmente mediante l'utilizzo di vettori non-virali manipolabili nell'attuale struttura GMP;
- abilitare la struttura GMP presente in Istituto alla manipolazione di MOGM di classe II, al fine di poter effettuare un più efficace e duraturo trasferimento genico mediante vettori virali (e.g. lentivirus AAV);
- estendere l'applicazione di terapie cellulari e geniche a patologie non-oncologiche, mediante l'utilizzo di cellule staminali (e.g. iPSC), immunitarie, opportunamente differenziate o geneticamente modificate, a seconda della patologia.

8.3.5.2 Unità Sperimentale per la “Focus Ultrasound”

L'unità nasce con l'obiettivo di sviluppare programmi di ricerca sperimentali per l'applicazione della tecnologia con ultrasuoni ad alto e basso campo nell'ambito delle neuroscienze. Le principali attività di ricerca saranno indirizzate alle patologie neoplastiche ed all'epilessia. Le attività di ricerca si svilupperanno in collaborazione con le SC ed i Dipartimenti Funzionali della Fondazione, oltre che all'interno di reti di ricerca nazionali ed internazionali.

L'unità promuoverà inoltre attività formative e di fundraising mediante la partecipazione a grant competitivi nazionali ed internazionali, a sostegno delle attività di ricerca.

8.3.5.3 Organismi di Supporto a Programmazione e Controllo

Comitato Tecnico-Scientifico (CTS)

Esercita una funzione consultiva in ordine alle attività di programmazione e monitoraggio della ricerca. La descrizione di tale organismo è riportata in dettaglio al paragrafo 5.1. Il CTS include lo Scientific Advisory Board (SAB) composto da almeno tre scienziati internazionali di alto profilo, con competenza in neuroscienze cliniche, precliniche e neurochirurgia, che sottoscriveranno un “Non Disclosure Agreement” per offrire una valutazione indipendente su strategie di pianificazione, raggiungimento degli obiettivi, criticità, opportunità di nuovi investimenti e valutazione delle performance dei ricercatori. Il CTS si riunisce con cadenza semestrale.



Commissione Scientifica

È composta da ricercatori della Fondazione rappresentativi dei Dipartimenti Gestionali e Funzionali, fra i quali i responsabili delle linee di Ricerca Corrente. Ha finalità consultive su strategie di pianificazione, raggiungimento degli obiettivi, criticità, opportunità di nuovi investimenti, valutazione delle performance dei ricercatori, distribuzione e monitoraggio dell'utilizzo dei fondi di ricerca corrente. Si riunisce con cadenza semestrale.

Organismo Preposto al Benessere Animale

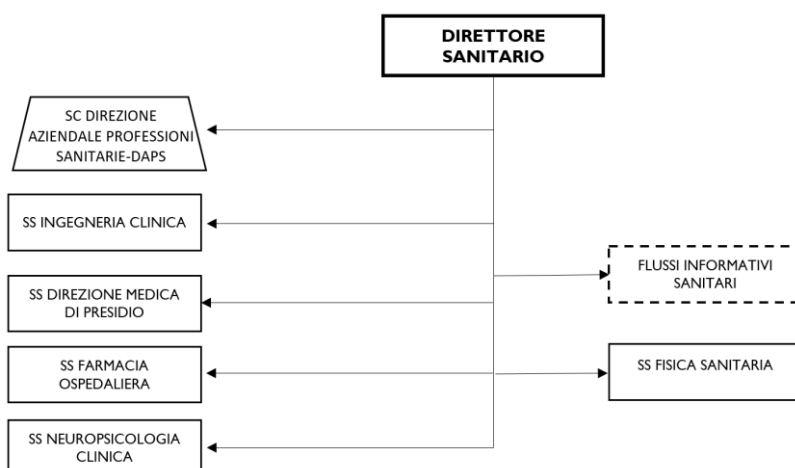
L'Organismo Preposto al Benessere Animale (OPBA) è stato istituito nel giugno 2014 in attuazione della direttiva 2010/63/UE sulla protezione degli animali utilizzati ai fini scientifici, recepita col D.Lgs. n. 26, del 4 marzo 2014. Include un medico Veterinario designato ed un ricercatore individuato dal Direttore Scientifico. L'OPBA ha il compito di promuovere e controllare la piena osservanza delle norme vigenti in materia di sperimentazione animale nelle strutture abilitate. In particolare, esamina i progetti di ricerca da svolgere presso l'Istituto esprimendo un parere motivato e, in caso di parere positivo, inoltra al Ministero della Salute le domande di autorizzazione dei progetti stessi secondo le modalità previste dal D.Lgs. L'OPBA segue lo sviluppo e l'esito dei progetti di ricerca, tenendo conto degli effetti sugli animali utilizzati, e fornisce consulenza su questioni riguardanti il principio della sostituzione, riduzione e perfezionamento, e su programmi di reinserimento.

8.4 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 in staff alla 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.

Nell'ambito dell'Organigramma aziendale sono direttamente collocati, alle dirette dipendenze della Direzione Sanitaria le seguenti strutture e funzioni:





8.4.1 SC Direzione Aziendale Professioni Sanitarie (DAPS)

La Direzione Aziendale delle Professioni Sanitarie (di seguito denominata DAPS) è una Struttura Complessa, con finalità di organizzazione e coordinamento del personale infermieristico, tecnico-sanitario, riabilitativo e degli operatori di supporto che operano nella Fondazione.

La finalità della struttura è quella di assicurare assistenza di qualità a tutti gli utenti/clienti garantendo l'impiego ottimale delle risorse disponibili, nel rispetto delle norme vigenti oltre al rispetto delle norme etiche e deontologiche.

La DAPS si articola in livelli di funzioni e responsabilità di tipo decisionale, operativo e informativo, è una struttura aziendale dotata di autonomia operativa che collabora direttamente con il Direttore Sanitario per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Direttore Generale in armonia con gli indirizzi programmatici del C.d.A. della Fondazione.

La DAPS gestisce tutte le professioni sanitarie e il personale di supporto all'assistenza ed è titolare della gestione di processi trasversali strategici tra cui:

- la gestione delle risorse umane afferenti (professioni sanitarie e personale di supporto);
- collaborazione alla sicurezza e alla qualità dell'assistenza erogata;
- la partecipazione del governo dei percorsi assistenziali;
- la gestione degli stage dei corsi di laurea delle professioni sanitarie;
- la valutazione e controllo di attività di appalto di alto impatto aziendale;
- la programmazione e la gestione delle risorse assegnate, creando e garantendo le condizioni organizzative necessarie alla erogazione delle attività assistenziali;
- la realizzazione di programmi di inserimento, addestramento, sviluppo e valutazione della mobilità del personale;
- organizzazione ed ottimizzazione dell'impiego del personale infermieristico e di supporto, contribuendo alla progettazione dei modelli organizzativi assistenziali, con intenti di qualità, economicità e di coerenza con gli obiettivi di sistema;
- l'omogeneizzazione degli standard operativi;
- la definizione e l'autorizzazione dei turni di lavoro per il personale assegnato, in coerenza con le esigenze di servizio;
- la programmazione ed il raggiungimento, per quanto di competenza, degli obiettivi aziendali, attraverso il razionale uso delle risorse assegnate;
- la partecipazione alla definizione degli indirizzi concernenti l'applicazione del contratto di lavoro, l'identificazione di sistemi premianti e di valutazione delle prestazioni professionali;
- la progettazione di 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;
- la collaborazione 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;
- la valutazione dell'assistenza "alberghiera" in coerenza con i bisogni dei pazienti e con gli obiettivi del servizio attraverso la supervisione dei servizi erogati da enti appaltati, svolgendo l'attività di DEC per diversi servizi.

Il Direttore DAPS è il riferimento per i processi e i percorsi in ambito ospedaliero, da cui dipendono i responsabili degli incarichi di funzione (sia organizzativi che professionali).



La DAPS si articola su tre livelli:

- livello di Struttura Complessa con funzioni di coordinamento delle risorse professionali coinvolte, nonché di pianificazione, programmazione strategica, direzione, indirizzo, coordinamento e valutazione delle articolazioni organizzative e verifica delle prestazioni erogate, in coerenza con le linee di indirizzo e gli obiettivi della Direzione Strategica.
- livello dipartimentale con funzioni organizzative e funzionali delle risorse professionali coinvolte, sviluppo della qualità dei processi assistenziali, attraverso la progettazione, gestione e valutazione di interventi di miglioramento intradipartimentali.
- livello “area di degenza/servizi” con funzioni trasversali di applicazione dei processi clinici, promozione della ricerca e dello sviluppo delle competenze; di promozione della cultura della sicurezza e della comprensione dei rischi clinici e professionali

La valorizzazione di figure che svolgono funzioni di particolare impegno e rilevanza a livello aziendale tramite l'attribuzione di ulteriori incarichi sono utili per dare la giusta valorizzazione a tutte le professioni rappresentate dalla DAPS. Si cita, a titolo esemplificativo e non certo esaustivo, l'opportunità di avere:

- l'implemento di case manager nell'ottica di un'integrazione complessiva dei servizi assistenziali sanitari per la promozione della salute e la presa in carico globale in presenza di patologie neurologiche e/o cronicità;
- ruoli trasversali di gestione dei percorsi dei pazienti.

L'articolazione dalla DAPS è così funzionale a favorire da un lato la piena autonomia organizzativa e professionale delle professioni sanitarie, dall'altro l'integrazione multidisciplinare e multiprofessionale, in una logica di piena collaborazione con tutte le articolazioni aziendali.

8.4.2 SS Direzione Medica di Presidio

La SS Direzione Medica di Presidio svolge le seguenti funzioni:

- collabora direttamente con il Direttore Sanitario per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Direttore Generale in armonia con gli indirizzi programmatici del C.d.A. dell'Istituto;
- collabora attivamente con la SS Controllo di Gestione al fine del monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi Aziendali e di budget declinati alle strutture complesse e/o semplici dei Dipartimenti Sanitari;
- raccoglie le informazioni statistiche, epidemiologiche quali e quantitative al fine dell'assolvimento del debito informativo dovuto alle differenti istituzioni (ATS, Regione, Ministero, ...);
- 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;
- è responsabile delle attività dell'area a ciclo diurno (day hospital e poliambulatorio);
- applica e revisiona istruzioni e procedure Polizia Mortuaria con supervisione e controllo del servizio svolto;
- predispone per il Direttore Sanitario atti relativi a relazioni tecnico-sanitarie ed organizzative di accompagnamento alla progettazione delle opere di costruzione e ristrutturazione edilizia da proporre alla Direzione Strategica;
- 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'Area Accoglienza CUP Aziendali e il Controllo di Gestione per la raccolta e l'elaborazione dei dati statistici relativi all'attività sanitaria;
- emana direttive e regolamenti nonché vigila sul rispetto della corretta compilazione della Cartella Clinica;
- svolge attività di controllo sulla coerenza della codifica SDO nonché delle regole di corretta ricettazione/rendicontazione attività ambulatoriale;
- provvede a tutti gli adempimenti connessi al ruolo quali ad esempio rilascio copia delle cartelle cliniche, privacy, documentazione sanitaria, rifiuti e quant'altro;
- 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;
- collabora con il Servizio Prevenzione e Protezione al fine dell'emanazione di specifiche procedure in tema di sicurezza del lavoratore, in particolare il rispetto della normativa sul Rischio Amianto
- cura gli adempimenti connessi alla Radioprotezione e tutela della salute e della sicurezza in rapporto con le strutture Aziendali preposte secondo uno specifico protocollo condiviso con il Medico Competente, il Medico Autorizzato, l'Esperto qualificato, la SC Gestione e sviluppo delle Risorse Umane ed il DAPS;
- emana provvedimenti in materia di igiene e sicurezza degli alimenti, controllo e sorveglianza sulla ristorazione collettiva;
- valuta e autorizza l'accesso dei professionisti esterni alla Fondazione nell'ambito di tutte le necessità clinico-organizzative;
- valuta e pianifica degli interventi necessari al mantenimento dello stato di accreditamento, attuazione del processo di accreditamento in conformità alle normative vigenti in relazione all'acquisizione di nuove strutture da accreditare e/o quelle che, a seguito di modifiche strutturali, devono essere di nuovo accreditate;
- vigila e attua provvedimenti di programmazione e organizzazione in tema di miglioramento dell'accettazione sanitaria e contenimento dei tempi di attesa nel rispetto dei tempi massimi regionali;
- coordina le attività della centrale di sterilizzazione;
- svolge attività di vigilanza ed attuazione di provvedimenti in merito alle attività di urgenza ed emergenza intra-ospedaliera;
- redige le istruttorie e verifica con le scadenze previste da atti e norme del possesso dei requisiti minimi di accreditamento con verifica e certificazione della sussistenza;
- in caso di assenza o impedimento del Direttore Sanitario partecipa alla delegazione di parte pubblica nelle trattative/negoziazioni con le OO.SS. della Dirigenza Sanitaria e del Comparto;
- collabora con il Direttore Sanitario al fine di definire la coerente assegnazione di risorse umane e strumentali;
- è identificato quale Responsabile Amianto in base alla normativa vigente.

8.4.3 SS Neuropsicologia Clinica

L'attività clinica della SS Neuropsicologia Clinica è parte integrante, all'interno di un processo multidisciplinare, dell'iter diagnostico sia delle malattie neurodegenerative che di patologie di interesse neurochirurgico con particolare riguardo alla individuazione precoce delle demenze e dei disturbi cognitivi.



La valutazione neuropsicologica consiste nella fenotipizzazione delle alterazioni cognitive, psicopatologiche e comportamentali, in termini qualitativi e quantitativi, di pazienti neurologici e neurochirurgici con danno cerebrale focale o diffuso afferenti all'Istituto.

La struttura dispone di personale specializzato in Neuropsicologia e Psicoterapia; si avvale di ampia strumentazione tecnica specialistica caratterizzata da software, sistemi di elaborazione on-line dei dati psicometrici e test di assessment psicologico quali scale neuropsicologiche, intellettive, batterie di prove e scale di personalità.

La valutazione neuropsicologica è inserita all'interno del Percorso Diagnostico Terapeutico di eleggibilità dei pazienti candidati a trattamenti neurochirurgici e/o farmacologici e nel monitoraggio dell'efficacia del trattamento stesso.

La struttura eroga le proprie prestazioni in favore di: pazienti degenti afferenti al Dipartimento di Neuroscienze Cliniche e al Dipartimento di Neurochirurgia; pazienti ambulatoriali afferenti all'Area a Ciclo Diurno, Day Surgery (diagnosi pre-intervento) e all'ambulatorio di Neuropsicologia Clinica. Svolge inoltre attività di formazione agli studenti dei Corsi di Laurea Magistrale, di Dottorato e delle Scuole di Specializzazione in Psicologia/Neuropsicologia in convenzione con Università pubbliche/private ed Istituti privati.

Sul piano della ricerca, la struttura fornisce una consulenza specializzata relativamente alle tematiche psicologiche/neuropsicologiche cliniche.

8.4.4 SS Farmacia Ospedaliera

La Farmacia è una struttura operativa semplice che lavora in staff con la Direzione Sanitaria al fine del raggiungimento degli obiettivi attribuiti al Direttore Generale in campo Farmaceutico.

La SS Farmacia ha la funzione di programmare, coordinare e garantire l'assistenza farmaceutica nell'ambito dell'Istituto, tramite lo svolgimento delle seguenti attività:

- approvvigionamento, la gestione e la distribuzione dei prodotti farmaceutici alle SC necessari per le attività di diagnosi e cura dell'Istituto:
 - formulazione fabbisogni farmaci e DM (di competenza) al Provveditorato;
 - adesioni a convenzioni ARIA per i farmaci;
 - galenica sterile oncologia;
 - galenica non sterile;
- distribuzione diretta dei farmaci File F ai pazienti portatori di malattie croniche e/o rare seguiti presso il nostro Istituto, centro di eccellenza nella cura della SM e di diverse patologie rare; patologie neurologiche croniche e rare;
- gestione e aggiornamento: del Prontuario Terapeutico Ospedaliero (PTO), del Repertorio dei Dispositivi Medici di competenza, del Prontuario Antisettici e Disinfettanti e del Prontuario della Nutrizione Artificiale;
- monitoraggio delle prescrizioni di farmaci richiesti con modulistica particolare (es. farmaci File F, farmaci esteri, farmaci ad alto rischio), allo scopo di migliorare il livello di appropriatezza dell'uso del farmaco e della spesa farmaceutica con elaborazione di report;
- gestione dei flussi informativi aziendali FILE F, FILE R in collaborazione con l'ufficio flussi e il Controllo Gestione;
- vigilanza: farmacovigilanza (partecipazione al progetto di farmacovigilanza regionale FARO Mereafaps 5), vigilanza dei dispositivi medici, attività di vigilanza ispettiva presso le SC aziendali;
- sperimentazione clinica: attività di collaborazione con gli sperimentatori ed il Comitato Etico, finalizzata al buon andamento dei trials clinici in corso, gestione farmaci sperimentali in relazione alla ricezione, controllo e stoccaggio; allestimento dei farmaci sperimentali presso il Laboratorio UFA (Unità Farmaci Antiblastici) qualora siano classificati citotossici o citostatici o qualora



l'allestimento in UFA (mediante Isolatore) venisse esplicitamente richiesto dello Sponsor (es. allestimento terapia genica di fase I);

- attività di commissione e gruppi di lavoro: il Responsabile della SS Farmacia è membro effettivo e partecipa ai lavori del Comitato per le Infezioni Ospedaliere (CIO) e del Comitato Valutazione Dispositivi Medici. Partecipa inoltre alle attività di Risk Management sul rischio clinico da farmaco e sulla sicurezza in sala operatoria;
- attività di formazione/informazione al personale sanitario sulle caratteristiche dei farmaci e consulenza alle SC per il loro corretto impiego;
- implementazione di un piano formativo annuale, accreditato ECM sulle seguenti tematiche di competenza: farmacovigilanza, dispositivo-vigilanza, malattie rare.

8.4.5 SS Ingegneria Clinica

La Struttura Semplice Ingegneria Clinica svolge un ruolo di fondamentale importanza viste le peculiarità del patrimonio tecnologico dell'Ente che pur nelle limitate dimensioni strutturali, appare assai significativo e necessita di una programmazione mirata degli interventi manutentivi e di sostituzione delle apparecchiature più obsolete e l'acquisizione di nuove tecnologie.

È una struttura diretta da un ingegnere, di norma biomedico o clinico, o ad indirizzo biomedico, secondo quanto indicato dalla Raccomandazione Ministeriale n. 9 del 9 aprile 2009.

I principali compiti e attività sono:

- direzione e gestione ordinaria e strategica delle tecnologie biomediche (Dispositivi medici, software dispositivo medico, dispositivi medici diagnostici in vitro, dispositivi medici impiantabili attivi) e di ricerca, con l'obiettivo primario di garantirne l'uso sicuro, appropriato ed efficiente e vantaggioso dal punto di vista economico e della sicurezza, e di garantire la continuità dell'erogazione delle prestazioni sanitarie, in relazione all'uso delle tecnologie, attraverso la gestione della manutenzione delle apparecchiature in dotazione alla Fondazione diretta o il controllo della manutenzione attraverso l'affidamento dei servizi di manutenzione e la verifica del corretto svolgimento degli stessi, e la gestione delle dismissioni;
- supporto alla Direzione Generale, alla Direzione Scientifica e a tutte le strutture organizzative dell'Istituto per quanto riguarda le attività di:
 - programmazione e valutazione acquisti relativamente alle tecnologie biomediche; identificazione delle caratteristiche tecniche utili all'acquisizione delle stesse;
 - valutazione delle richieste di acquisizione delle apparecchiature elettromedicali e di laboratorio con l'obiettivo di predisporre una proposta di piano investimento;
 - valutazioni con approccio Hospital-based Health Technology Assessment finalizzate all'introduzione di nuove tecnologie, in ambito clinico-assistenziale e di ricerca in collaborazione con la Direzione Scientifica, essendo l'Istituto un IRCCS con una grossa valenza di ricerca traslazionale;
 - fornire il parere di competenza sull'acquisizione delle apparecchiature elettromedicali;
 - assicurare il continuo aggiornamento delle norme operative anche con riferimento alla vigente legislazione interna di sicurezza e prevenzione;
 - fornire supporto alla ricerca clinico-traslazionale e alle attività diagnostiche e di attraverso gli strumenti propri dell'ingegneria biomedica;
 - collaborare con la SC Sistemi Informativi Aziendali per le modalità di interfacciamento delle tecnologie biomediche e del software medico con i sistemi informativi aziendali.



8.4.6 SS Fisica Sanitaria

La Fisica Sanitaria garantisce la qualità e la sicurezza delle tecnologie sanitarie ad alta complessità, con particolare riferimento all'impiego delle radiazioni ionizzanti, dei campi elettromagnetici e delle apparecchiature innovative. L'attività comprende la pianificazione dei trattamenti radioterapici, il supporto all'utilizzo di tecniche avanzate di imaging e terapie innovative, nonché funzioni di ricerca, formazione e protezione radiologica. La struttura opera in stretto raccordo con il Direttore Sanitario, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi strategici definiti dalla Direzione Generale.

8.4.7 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 SC 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'Area Accoglienza e CUP Aziendale e il Controllo di Gestione per la raccolta dei dati statistici relativi all'attività sanitaria e per le rilevazioni dei tempi di attesa e rendicontazione delle prestazioni.

Svolge la funzione di analisi delle diverse fonti di informazione presenti in Istituto con particolare attenzione alla normalizzazione delle codifiche, implementazione del registro operatorio e sviluppo delle applicazioni di cartella clinica elettronica.

8.4.8 Commissioni

Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO)

Il Comitato aziendale, presieduto dal Direttore Sanitario, è un organo tecnico-scientifico con il compito di vigilare e presidiare gli aspetti relativi al controllo delle infezioni trasmesse in ambito ospedaliero. Tale attività si esplica attraverso il monitoraggio delle malattie infettive presenti in ospedale, la valutazione dell'ecosistema microbico ospedaliero e del livello delle resistenze antibiotiche possedute dai vari microrganismi.

Il CIO provvede inoltre a verificare tutti i casi epidemici e a predisporre le linee guida, i protocolli, le azioni di miglioramento e le attività formative necessarie a controllare e a ridurre la trasmissione dei microrganismi durante l'attività sanitaria, valutando anche i dispositivi, le attrezzature ed i prodotti utilizzati.

Commissione Paritetica della Libera-professione intramuraria

La Commissione è composta da dirigenti sanitari rappresentanti delle OO.SS. della Dirigenza medica e sanitaria, del comparto e rappresentanti della Fondazione, con funzioni propositive e di verifica del regolare svolgimento dell'attività libero-professionale.

A detta Commissione partecipa anche il Direttore sanitario che lo presiede e lo convoca in quanto responsabile dell'attività libero-professionale intramuraria.

La Commissione, nominata dal Direttore Generale della Fondazione, ha il compito, sulla base dei dati funzionali forniti con cadenza trimestrale dalla Direzione sanitaria, di:

- vigilare sull'andamento dell'attività libero-professionale: rilevazione delle eventuali problematiche e proposta delle possibili soluzioni;
- verificare il mantenimento di un corretto ed equilibrato rapporto tra attività istituzionale e corrispondente attività libero-professionale;



- monitorare costantemente il rapporto tra attività istituzionale resa in regime ordinario o di area a pagamento e attività libero professionale intramuraria;
- effettuare controlli diretti allo svolgimento del compito proprio e sul corretto andamento dell'attività libero-professionale in relazione all'opportunità di scelta del paziente;
- formulare proposte di nuove procedure e di modifica del tariffario;
- proporre l'adozione di provvedimenti necessari per il buon andamento dell'attività e più in generale, proporre eventuali misure correttive in ambito di attività libero professionale;
- vigilare affinché tutti i dipendenti della Fondazione collaborino per il buon funzionamento dell'attività libero-professionale;
- approvare, su proposta della Direzione Sanitaria, la quantificazione dell'orario aggiuntivo dovuto per le prestazioni libero-professionali non distinguibili dall'attività istituzionale;
- dirimere eventuali questioni circa l'interpretazione del Regolamento.

Comitato Tecnologie Sanitarie

Il Comitato si configura come organismo consultivo tecnico multidisciplinare e multiprofessionale con il compito di valutare le richieste di acquisizione di tecnologie sanitarie.

Obiettivo principale del Comitato Tecnologie Sanitarie aziendale è quello di supportare le Direzioni:

- nelle decisioni di sostituzione, potenziamento o innovazione delle tecnologie sanitarie (dispositivi medici, apparecchiature elettromedicali);
- nella definizione del piano investimenti;
- nella condivisione delle tecnologie tra le SC con l'obiettivo di ottimizzare l'uso delle risorse e uniformare, quando possibile, i percorsi diagnostico-terapeutici.

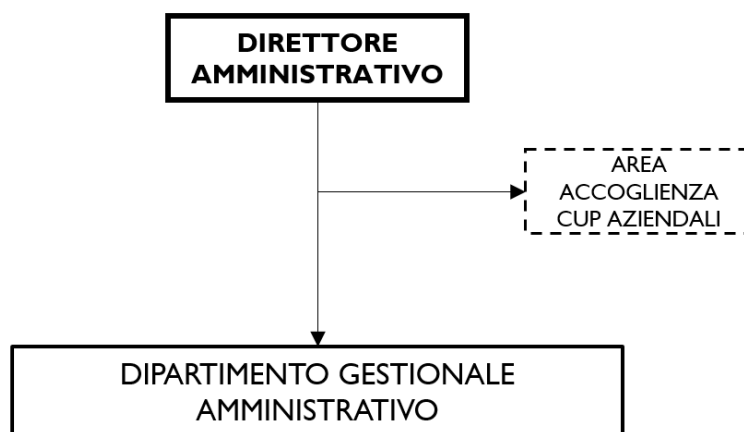
8.5 Direzione Amministrativa

Il Direttore Amministrativo dirige i servizi amministrativi della Fondazione. Il personale amministrativo della Fondazione dipende dal Direttore Amministrativo.

La *mission* della Direzione Amministrativa è quella di svolgere attività di indirizzo, coordinamento, supporto e verifica nei confronti dei responsabili dei servizi amministrativi e promuovere 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; sovrintende, per quanto di propria competenza, all'attività contabile ed amministrativa, garantendo l'unicità ed universalità del Bilancio.

Alla Direzione Amministrativa si applicano le disposizioni di cui al D.Lgs. 30/12/1992, n. 502 e ss.mm.ii, del D.Lgs. 288/2003, nonché di ogni altra disposizione legislativa e regolamentare disciplinante l'attività delle Fondazioni IRCCS di natura pubblico.

Supportano le attività del Direttore Amministrativo il Dipartimento Gestionale Amministrativo, articolato con le Strutture Complesse e Semplici descritte nei successivi paragrafi, nonché l'Area Accoglienza e Cup Aziendale.



8.5.1 Area Accoglienza e CUP Aziendale

L'area dell'accoglienza ricomprende i servizi amministrativi per l'accesso del cittadino e i servizi di prenotazione aziendali (CUP) ed è orientata alla semplificazione e alla gestione complessiva della domanda con focus specifico sui processi produttivi aziendali, garantendo un sistema di prenotazione aziendale unico e condividendo con Direzione Sanitaria e Direzione Medica di Presidio le attività di programmazione e definizione dell'offerta di prestazioni e la rimodulazione dell'offerta a fronte del monitoraggio delle attività svolte.

L'attività può essere sintetizzabile in due macro aree:

1. Strategica:

- rimodulazione dell'offerta;
- governo centrale delle agende per attività ambulatoriale;
- identificazione percorsi integrati e semplificati per l'accesso alla rete di offerta aziendale sanitaria;
- condivisione con strutture di percorsi di accoglienza innovativi e digitali;
- gestione delle attività ambulatoriali e di ricovero in convenzione con fondi integrativi, casse e assicurazioni, ecc.

2. Operativa:

- attività di prenotazione, accettazione e incasso dell'attività ambulatoriale e di ricovero erogata in regime istituzionale e in libera professione intramoenia e attività di back office;
- attività di recupero crediti per mancati pagamenti, in coordinamento con la SC Affari Generali e Legali e la SC Bilancio e Programmazione Finanziaria.

Quest'ultima area è intesa come coordinamento funzionale tra i servizi amministrativi e i diversi centri servizi aziendali.

L'area accoglienza e CUP aziendale collabora con i Flussi Informativi Sanitari per la raccolta dei dati statistici relativi all'attività sanitaria e per le rilevazioni dei tempi di attesa e rendicontazione delle prestazioni.



9 ORGANIZZAZIONE DIPARTIMENTALE

9.1 Gli Organi del Dipartimento

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 SC. Il loro compito è di determinare l'uso delle risorse in aree affini e complementari sia in ambito assistenziale che di ricerca, e di favorire il processo di strutturazione e consolidamento dei Dipartimenti Funzionali e di contribuire alla definizione dei carichi di lavoro derivanti dalle attività assistenziali e di ricerca, nell'ottica di una migliore razionalizzazione delle risorse.

Direttore del Dipartimento

L'incarico è attribuito dal Direttore Generale ad uno dei responsabili di Struttura Complessa afferenti al Dipartimento ed è sovraordinato sul piano organizzativo ai responsabili di Struttura Complessa.

Per tutta la durata dell'incarico mantiene la responsabilità della medesima struttura; qualora non mantenga la relativa responsabilità funzionale, l'incarico è affidato secondo le modalità previste dall'art. 25 c.I del CCNL della Dirigenza Area Sanità 2019 – 2021 sottoscritto il 19/12/2019 e dell'art. 73 c.I del CCNL Area Funzioni.

L'incarico è triennale, rinnovabile, non può superare il periodo dell'incarico del Direttore Generale e decade in caso di decadenza di questi, restando in carica fino alla nomina del nuovo Direttore del Dipartimento.

È responsabile del raggiungimento degli obiettivi del Dipartimento, promuove le attività del dipartimento, coordina le attività delle strutture di riferimento di concerto con i relativi responsabili, perseguendo la massima integrazione tra le diverse strutture organizzative, l'ottimizzazione dell'organizzazione, l'uniforme applicazione di procedure comuni ed il raggiungimento degli obiettivi assegnati al Dipartimento.

Le sue funzioni sono indennizzate nei modi previsti dalla normativa contrattuale vigente nella misura determinata dal Direttore Generale.

Comitato di Dipartimento

È un organismo collegiale consultivo con funzioni di indirizzo e verifica presieduto dal Direttore del Dipartimento ed è composto dai Direttori delle SC afferenti, dai responsabili delle strutture organizzative semplici dipartimentali, da membri elettivi nel numero determinato dal Regolamento e, ove esistenti dal responsabile infermieristico o tecnico di area dipartimentale e dal referente amministrativo. Le regole di funzionamento sono contenute nel Regolamento di Dipartimento.

Regolamenti del Dipartimento

L'attività del Dipartimento è disciplinata dal Regolamento approvato su proposta del Comitato di Dipartimento, sulla base di uno schema predefinito contenente gli aspetti generali che regola la gestione in comune delle risorse strumentali e degli spazi; delle modalità organizzative volte al miglioramento dell'efficienza; i criteri di distribuzione degli obiettivi e delle risorse messe a disposizione; le modalità di relazione con le funzioni responsabili dei processi di presa in carico per realizzare l'integrazione con altri dipartimenti; il coordinamento e lo sviluppo delle attività cliniche, di ricerca sanitaria finalizzata, di formazione, studio e aggiornamento personale; il miglioramento del livello di umanizzazione dell'assistenza erogata all'interno del Dipartimento la proposta al Direttore Generale di istituzione e revoca delle Strutture Semplici; l'adeguamento tecnologico e il migliore



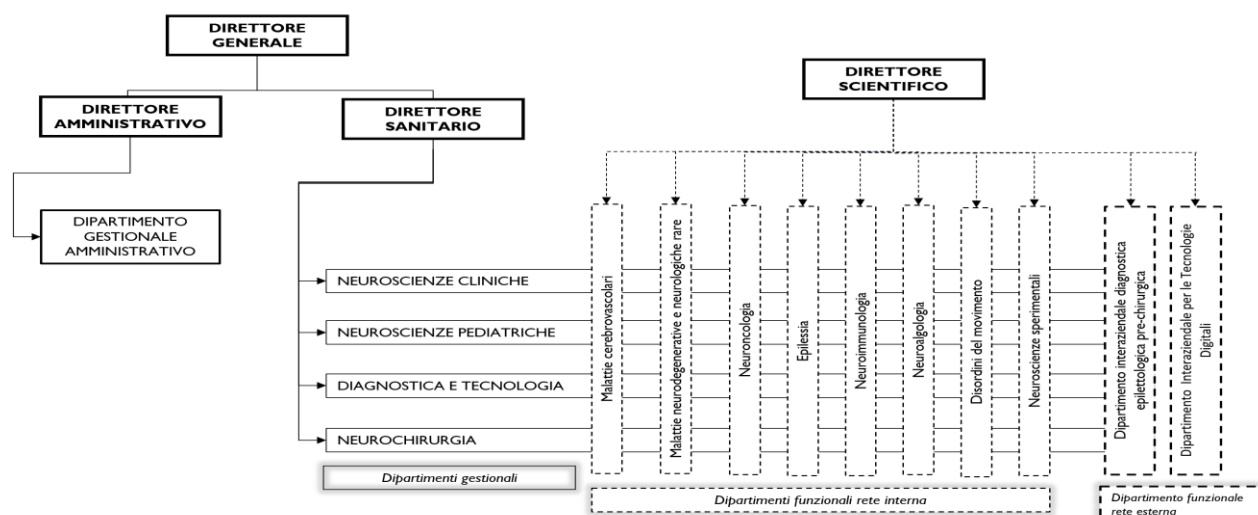
utilizzo delle risorse comuni; la promozione dell'immagine del Dipartimento e la diffusione delle informazioni.

Le Risorse del Dipartimento sono quelle assegnate alle singole Strutture Complesse afferenti nei limiti di quanto previsto nei piani annuali di attività e di budget in relazione agli obiettivi e ai risultati attesi.

La Fondazione intende implementare il modello organizzativo dipartimentale esistente, seguendo le indicazioni regionali, al fine di incrementare efficienza ed efficacia della produzione in area assistenziale e di ricerca.

9.2 Articolazione Dipartimentale

L'articolazione Dipartimentale dell'Istituto è configurata in un Dipartimento Gestionale Amministrativo e in quattro Dipartimenti Gestionali sanitari che comprendono Strutture Complesse (SC) e Strutture Semplici Dipartimentali (SSD), le cui attività sono organizzate in Dipartimenti Funzionali che operano nell'area Clinica e Preclinica, e nell'ambito dei Dipartimenti Interaziendali.



9.3 Dipartimenti gestionali

I Dipartimenti Gestionali programmano e determinano l'uso integrato delle risorse relative alle attività assistenziali e di ricerca coordinate dai Dipartimenti Funzionali e svolte dalle SC e SSD. Sono dotati di autonomia organizzativa e gestiscono le risorse umane, tecnologiche e logistiche loro assegnate nell'ambito degli obiettivi generali individuati dalla Direzione Strategica.

La responsabilità del Dipartimento è attribuita dal Direttore Generale ad un Direttore di SC afferente.

I Dipartimenti Gestionali:

- definiscono, insieme ai Dipartimenti Funzionali in relazione agli obiettivi dei programmi/attività, l'uso delle risorse in aree affini e complementari, e favoriscono la razionalizzazione delle risorse



umane, strumentali e logistiche;

- definiscono indicatori di performance relativi alle attività di ricovero e ambulatoriale, e strumenti di controllo (es. incontri quindicinali/mensili con i Direttori di Dipartimento Funzionale; analisi dei flussi per le attività) mirati all'identificazione ed introduzione di correttivi;
- sono dotati di un budget unico che rispecchia il raggiungimento degli obiettivi;
- relazionano sull'andamento delle attività su base trimestrale alla Direzione Generale.

I Dipartimenti Gestionali sono cinque:

- Dipartimento Amministrativo;
- Dipartimento di Neurochirurgia;
- Dipartimento di Neuroscienze Cliniche;
- Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche;
- Dipartimento di Diagnostica e Tecnologia.

Il Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche, dotato di 2 SSCC e 1 SSD, è equiparato a quello di Salute Mentale per la specificità di attività assistenziali ambulatoriali e in regime di ricovero.

9.3.1 Dipartimento Gestionale Amministrativo

Il Dipartimento Amministrativo è una struttura organizzativa a carattere gestionale composta da 6 Strutture Complesse, che pone in essere funzioni di supporto ovvero attività finalizzate ad erogare servizi agli Organi della Fondazione ed in primis alla Direzione Strategica, nonché alle altre Direzioni e strutture. Le diverse SSCC che formano il Dipartimento sono: SC Affari Generali e Legali, SC Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane, SC Bilancio e Programmazione Finanziaria, SC Provveditorato Economato, SC Gestione Tecnico Patrimoniale e SC Gestione Amministrativa della Ricerca, delle Sperimentazioni Cliniche e Contabilità Analitica.

Il Dipartimento ha come *mission* 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.

Al Dipartimento amministrativo afferisce tutta l'attività amministrativa della Fondazione, in particolare a titolo semplificativo l'attività di supporto per quanto attiene il settore economico-finanziario e quello della contrattualistica del personale di ricerca, le sperimentazioni cliniche.

Il Dipartimento è diretto da uno dei Direttori di SC dello stesso Dipartimento sulla base delle determinazioni assunte dal Direttore Generale previa verifica dei titoli posseduti. Il Direttore di Dipartimento è sovraordinato, sul piano organizzativo ai responsabili di Struttura Complessa. Per tutta la durata dell'incarico mantiene la responsabilità della medesima struttura e qualora non mantenga la relativa responsabilità funzionale, l'incarico è affidato secondo le modalità previste dall'art. 25 del CCNL Area Sanità del 23/01/2024 e dall'art. 73 del CCNL Area Funzioni Locali – Dirigenza PTA del 17/12/2020.

.



Nell'ambito del Dipartimento amministrativo sono inoltre espletate le seguenti funzioni di controllo: controllo della presenza in servizio del personale dipendente; controllo sul rispetto della disciplina delle incompatibilità ai sensi del D. Lgs. 39/2013 e sulle autocertificazioni presentate dal personale dipendente; verifica del rispetto delle disposizioni in materia di libera professione intramoenia; verifica delle richieste di esercizio di attività extraistituzionali ai sensi dell'art. 53 D.Lgs. 165/2001; controllo sulla legittimità degli atti; verifiche e controlli su mandato della Direzione aziendale.

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

9.3.1.1 SC Gestione Amministrativa della Ricerca e delle Sperimentazioni Cliniche e Contabilità Analitica

La SC Gestione amministrativa della ricerca, delle sperimentazioni cliniche e contabilità analitica è istituita in ottica di razionalizzazione e unificazione degli aspetti amministrativi di tali ambiti, al fine di garantire il rispetto degli adempimenti amministrativi afferenti alle attività di ricerca e alle sperimentazioni cliniche. La SC è responsabile dell'attività amministrativa e contabile connessa ai processi produttivi della ricerca e attraverso la gestione del sistema di contabilità analitica garantisce il monitoraggio economico e finanziario dei progetti di ricerca della Fondazione e del relativo budget, fornendo alla SS Controllo di Gestione gli strumenti economici necessari per il monitoraggio dei centri di responsabilità.

Aree di responsabilità

- *verifica e controllo del rispetto delle procedure amministrative relative all'approvazione degli studi sperimentali profit e non profit*: controllo amministrativo del processo deliberativo relativo all'approvazione degli studi profit e non profit; analisi degli aspetti giuridici amministrativi contenuti nelle proposte di contratto da sottoscrivere con le società; controllo regolarità amministrativa- economica per l'autorizzazione dello studio clinico; modifica regolamenti/ procedure relative alle sperimentazioni cliniche;
- *gestione contabile delle sperimentazioni cliniche*: fatturazione attiva alle società farmaceutiche; verifica disponibilità fondi e assunzioni impegni di spesa; gestione contabilità analitica per singolo studio e predisposizione della relativa reportistica economica; predisposizione determine di liquidazione spese per pazienti dei diversi studi; attività recupero crediti ditte farmaceutiche, coordinandosi con il personale amministrativo della Direzione scientifica;
- *procedimenti attinenti l'accettazione dei finanziamenti dedicati alla ricerca*: supporto amministrativo nell'accettazione dei progetti di ricerca e verifica che l'utilizzo dei finanziamenti sia coerente con le finalità per le quali sono stati richiesti, coordinandosi con il personale amministrativo della Direzione scientifica;
- *gestione contabile della ricerca*: programmazione e rendicontazione dei progetti sia di ricerca corrente sia di ricerca finalizzata al Ministero Salute, all'Unione Europea, alla Regione e agli enti finanziatori; programmazione e monitoraggio dei flussi finanziari per garantire il corretto svolgimento dei progetti; gestione contabilità analitica per singolo progetto e predisposizione della relativa reportistica economica. Cura i rapporti con la Direzione Scientifica per la gestione del budget della ricerca corrente e con i singoli ricercatori per la gestione del budget della ricerca finalizzata, coordinandosi con il personale amministrativo della Direzione scientifica;
- *quadratura tra contabilità analitica e contabilità generale*: collaborazione con la SC Bilancio e programmazione finanziaria per la quadratura tra il sistema di contabilità analitica e la contabilità



generale e supporto nella predisposizione dei relativi modelli di Bilancio (conto economico ricerca, schema contributi vincolati);

- *predisposizione avvisi pubblici per conferimenti incarichi relativi al reclutamento del personale dedicato alla ricerca*: predisposizione e gestione dell'iter amministrativo di avvisi pubblici ed atti deliberativi relativi al reclutamento del personale della ricerca (consulenze, borse di studio, incarichi a titolo gratuito), coordinandosi con la SC Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane;
- *supporto amministrativo al processo di acquisizione nuove apparecchiature di ricerca*: supporto nel processo di acquisizione di nuove apparecchiature secondo le esigenze di ricerca della Fondazione e modalità per accedere ai finanziamenti del Ministero della Salute. Con il coinvolgimento delle strutture Ingegneria Clinica, Provveditorato Economo e Gestione Tecnico Patrimoniale, predisposizione di appositi progetti, secondo e modalità e tempistiche indicate dal Ministero con proposta del relativo provvedimento deliberativo;
- *predisposizione avvisi di sponsorizzazione*: predisposizione degli avvisi pubblici per l'individuazione di soggetti disponibili a finanziare progetti di ricerca e la gestione del conseguente iter procedurale dall'indizione dell'avviso fino alla stipula dei contratti.

9.3.1.2 SC Affari Generali e Legali

La SC 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 e supporta il rispetto della privacy coordinandosi con il Data Protection Officer (DPO).

La SC Affari Generali e Legali fornisce un supporto di natura giuridica alla Direzione Generale, collaborando con questa e con le SC. per garantire una corretta gestione delle problematiche amministrative/legali che interessano l'Istituto nel suo complesso.

Area di responsabilità

- supporto giuridico amministrativo alla Direzione Strategica ed agli altri organi della Fondazione;
- gestione del contenzioso legale ed i rapporti correlati;
- gestione delle coperture assicurative aziendali e dei relativi sinistri;
- gestione delle richieste di risarcimento danni per malpractice sanitaria;
- coordinamento del Comitato Valutazione Sinistri (CVS) e collaborazione all'attività di risk management;
- gestione delle convenzioni con Università e altri Enti di formazione per lo svolgimento di tirocini formativi e di orientamento;
- gestione delle convenzioni con le Scuole di Specializzazione delle Università per la formazione di medici specializzandi;
- gestione dell'iter degli atti deliberativi della Direzione Generale e supporto alla Segreteria della Presidenza per l'iter delle deliberazioni del C.d.A.;
- gestione del recupero crediti (in collaborazione con la SC Bilancio e programmazione finanziaria);
- stesura di regolamenti e atti di indirizzo aziendali nelle materie di competenza;
- gestione del repertorio dei contratti;
- gestione dei lasciti ereditari;
- funzione di Internal Auditing, svolta dal Direttore della SC le cui attività sono dettagliate nei paragrafi precedenti;
- gestione delle convenzioni sanitarie attive e passive;
- gestione delle convenzioni con fondi assicurativi;
- gestione del protocollo generale aziendale.



9.3.1.3 SC Bilancio e Programmazione finanziaria

La SC si occupa di soddisfare esigenze informative e conoscitive esterne di tipo ufficiale (bilancio, flussi informativi).

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, nel rispetto delle norme dei principi contabili e secondo i criteri di efficienza efficacia ed economicità.

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.

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

Garantisce la corretta tenuta delle scritture contabili e di ogni altra tipologia documentale prevista da norme di legge o da direttive e disposizioni di Regione Lombardia.

Aree di responsabilità:

- *programmazione, Bilancio e Rendicontazione*: redazione del Bilancio Preventivo; assegnazione delle risorse economiche agli ordinatori di spesa; rendicontazioni Trimestrali (CET); Bilancio d'esercizio; controllo contabile degli atti amministrativi per verifica della compatibilità economico patrimoniale; cura i rapporti con il Collegio Sindacale; verifica dello stato di contabilizzazione dei contributi connessi ai progetti, cura la tenuta delle contabilità separate; cura le relazioni e i debiti informativi amministrativo-contabili con la Regione; Ministeri e Corte dei Conti; predispone l'attestazione di parifica dei conti giudiziali; predispone il Bilancio d'Esercizio. Verifica inoltre la coerenza, con le registrazioni contabili, delle rendicontazioni dei progetti sia di ricerca corrente sia di ricerca finalizzata al Ministero Salute, all'Unione Europea, alla Regione e agli enti finanziatori in collaborazione con la SC Gestione Amministrativa della Ricerca, delle Sperimentazioni Cliniche e Contabilità Analitica;
- *programmazione e monitoraggio dei flussi Finanziari*: predisposizione del Piano dei Flussi di Cassa, Programmazione e monitoraggio; verifica periodica di cassa e tenuta dei rapporti con il Collegio Sindacale per la parte di competenza connessa alla gestione dei flussi finanziari; gestione e verifica dei flussi finanziari con l'ATS; rileva e monitora la gestione dei crediti/debiti per stranieri STP; gestione e riconciliazione dati con la Piattaforma Certificazione Crediti; gestione e riconciliazione dati con il SIOPE, cura i rapporti con il Tesoriere; verifica dello stato di solvenza dei crediti; verifica degli incassi dei contributi di parte corrente ed in conto capitale; redige il rendiconto finanziario; cura e verifica il rispetto dei tempi di pagamento verso fornitori; monitora e pubblica l'indicatore di tempestività dei pagamenti – ITP -; cura le relazioni e i debiti informativi connessi con i flussi finanziari con la ATS, Regione, Ministeri e Corte dei Conti. Segue, inoltre, la gestione finanziaria in relazione ai progetti di ricerca ai fini della predisposizione del Piano dei Flussi di Cassa e della relativa richiesta di liquidità;
- *gestione Contabilità Generale*: tenuta delle scritture e dei libri contabili e fiscali obbligatori, in conformità alle disposizioni di legge, registrazione ed emissione fatture ed in particolare per quanto attiene la fatturazione elettronica import ed export dati e gestione dell'hub regionale, emissione ordinativi di incasso e di pagamento; riconciliazione partitari clienti e fornitori; gestione contabile e riconciliazione dati registro cespiti ammortizzabili, registrazione incassi e



riconciliazione dati incassi CUP; gestione contabile del trattamento economico del personale dipendente e non strutturato e versamenti contributi e fiscali; predisposizione delle dichiarazioni fiscali; gestione cessioni di credito; rimborsi ed indennizzi e reintegri. Rileva e riconcilia le partite Intercompany;

- *gestione Contabile attività libero professionale, solvenza ed area a pagamento*: tenuta delle scritture contabili e dei registri contabili obbligatori, in conformità alle disposizioni di legge, verifica lo stato degli incassi e la presenza dei protocolli autorizzativi; ripartizione dei compensi ed emissione ordinativi di pagamento;
- *gestione Piano Attuazione Certificabilità dei Bilanci*: rilevazione delle procedure amministrativo-contabili e messa in atto di tutte le azioni finalizzate al raggiungimento degli standard contabili e procedurali necessari a garantire la certificabilità del Bilancio, in collaborazione con i referenti delle diverse aree di gestione.

9.3.1.4 SC Provveditorato-Economato

Alla SC Provveditorato Economato competono gli acquisti dei beni e dei servizi necessari allo svolgimento delle attività della Fondazione sia in relazione all'assistenza sia in relazione alla ricerca scientifica ad esclusione di quelli di natura tecnico-patrimoniale e manutentivi delle strutture di competenza della SC Gestione Tecnico Patrimoniale.

Gli obiettivi che la SC deve raggiungere sono quelli di efficacia ed efficienza nella gestione delle procedure di acquisto di beni e servizi.

La razionalizzazione della spesa per la fornitura di beni e di servizi viene perseguita prioritariamente con l'adesione alle convenzioni stipulate da CONSIP e dall'Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti (ARIA), nonché attraverso le gare che vengono effettuate in aggregazione dal Consorzio delle aziende sanitarie (CAESP di Milano) o dalle singole aziende. In via residuale, qualora non vi sia la possibilità di aggregazione, la SC Provveditorato Economato provvede ad esperire le gare per soddisfare le esigenze della Fondazione in forma singola.

Aree di responsabilità:

- supportare la Direzione Strategica nella definizione delle politiche di acquisto e del budget aziendale per l'acquisto di beni e servizi;
- raccogliere i fabbisogni di beni e servizi e programmare le attività di acquisizione secondo le disposizioni vigenti;
- analizzare le richieste di beni e servizi che vengono espressi dalle diverse Strutture Complesse della Fondazione e verificare la loro coerenza con il programma degli acquisti;
- valutare le modalità che consentano il soddisfacimento dei fabbisogni raggiungendo i migliori risultati in termini di rapporto qualità/prezzo;
- aderire alle convenzioni di CONSIP e al soggetto aggregatore regionale ARIA;
- partecipare ed interagire con il Consorzio interaziendale per gli acquisti (CAESP di Milano) e, con le Fondazioni IRCCS e Aziende sanitarie della Regione Lombardia per la definizione e l'avvio delle procedure di acquisto di beni e servizi, anche attraverso la puntuale compilazione del modulo budget/di programmazione messo a disposizione da Regione Lombardia;
- acquistare i beni e servizi attraverso l'utilizzo degli strumenti telematici quali il MEPA (Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione) messo a disposizione dal Ministero Economia e Finanze e la piattaforma SINTEL di Regione Lombardia;
- utilizzare gli elenchi degli operatori economici iscritti al MEPA o SINTEL quale Albo Fornitori aziendale;



- adempiere prontamente alle disposizioni e alle periodiche richieste di dati da parte di Regione Lombardia, dei Ministeri e della Corte dei Conti, in tema di forniture di beni e servizi;
- partecipare al Sistema Regionale degli Osservatori che comporta la comunicazione periodica dei dati richiesti per il monitoraggio della spesa per beni e servizi;
- controllare e monitorare la spesa per gli acquisti a supporto alla contabilità analitica e reportistica periodica;
- predisporre gli atti amministrativi inerenti le procedure di gara;
- curare la predisposizione dei contratti e la loro sottoscrizione;
- emettere gli ordinativi di spesa e liquidare le fatture di competenza;
- verificare la corretta esecuzione dei servizi e la regolarità delle forniture;
- sovrintendere alla gestione dei servizi alberghieri e logistici appaltati o gestiti direttamente dal personale della Fondazione;
- tenere aggiornato l'inventario del patrimonio aziendale costituito dai beni mobili;
- gestire la cassa economale;
- gestire il magazzino economale, provvedere al ricevimento della merce stoccaggio e successiva distribuzione ai reparti e servizi;
- gestione del servizio fattorini/autisti.

9.3.1.5 SC Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane

La SC 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 agli indirizzi per la gestione e organizzazione del personale.

Area di responsabilità

- collaborazione alla stesura del Piano Gestione Risorse Umane - PGRU ed 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 del debito informativo verso interni ed enti esterni con riferimento alle materie di competenza della SC;
- gestione degli aspetti contrattuali del personale del personale del comparto sanità - Sezione del personale del ruolo della ricerca sanitaria e delle attività di supporto alla ricerca sanitaria CCNL 11.07.2019;
- gestione processi di valutazione del personale;
- gestione relazioni sindacali;
- definizione delle proposte dei Contratti Collettivi Integrativi Aziendali;
- supporto alla gestione dei procedimenti disciplinari;
- collaborazione allo sviluppo e alla gestione di politiche incentivanti;
- costituzione e gestione dei fondi contrattuali aziendali;
- gestione database relativo alla presa d'atto dell'ammissione alle frequenze di personale in convenzione e non in convenzione;



- gestione procedure conciliative e contenzioso del lavoro in collaborazione con la SC Affari Generali e Legali;
- supporto attività comitati paritetici previsti dai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro;
- collaborazione alla definizione degli atti di organizzazione aziendale.

9.3.1.5.1 Formazione e Aggiornamento Personale

Alla SC Gestione e Sviluppo delle Risorse Umane afferisce la funzione che si occupa della formazione e dell'aggiornamento del personale. La formazione, oltre ad essere un processo di acquisizione e sviluppo di abilità e competenze, costituisce anche una forma di trasmissione di valori di riferimento e norme comportamentali ed è strettamente legata alle strategie aziendali e alle politiche di gestione delle risorse umane.

L'Ufficio Formazione e aggiornamento del personale espleta le funzioni collegate sia all'area della Formazione e Sviluppo delle Risorse Umane interne, che alla divulgazione all'esterno del know-how dell'Istituto nel campo delle Neuroscienze.

Le principali funzioni sono così enucleabili:

- redazione del Piano di Formazione Aziendale, in stretto contatto con la Direzione Generale, la Direzione Scientifica, la Direzione Sanitaria, la Direzione Amministrativa e i Direttori di Dipartimento, identificando i fabbisogni formativi rilevati in completa aderenza agli strategici ed alle linee di indirizzo aziendali;
- coordinamento del Comitato Tecnico Scientifico della Formazione;
- supporto alla microprogettazione di corsi di formazione e validazione della stessa;
- divulgazione delle iniziative formative organizzate, (gestione dell'area dedicata alla formazione nel sito istituzionale – creazione di mailing list esterne);
- gestione del Portale della Formazione;
- gestione di tutti gli aspetti operativi connesse all'attuazione del Piano di Formazione Aziendale, tra cui: convocazione partecipanti, rilevazione presenze, rilascio attestati, gestione docenti, predisposizione materiale didattico, gestione aule didattiche, gestione amministrativa (incasso, quote iscrizione, pagamento fornitori, gestione sponsorizzazioni, ecc.);
- gestione, in qualità di provider regionale ECM, dell'accreditamento di iniziative formative ai fini ECM-CPD, inclusa fase di mantenimento ruolo di Provider, fasi di consuntivazione ed assegnazione crediti, trasmissione flussi ECM agli enti accreditanti;
- monitoraggio costante dell'attuazione del Piano di Formazione Aziendale.

9.3.1.6 SC Gestione Tecnico Patrimoniale

La SC si occupa del mantenimento e dell'adeguamento delle strutture della Fondazione nel rispetto della normativa vigente, nonché della risposta progettuale in base alle indicazioni fornite dalla Direzione Strategica e delle proposte progettuali a favore dell'innovazione delle strutture della Fondazione.

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 e di tutte le utenze e conseguente gestione;



- pianificazione della manutenzione preventiva o predittiva, direzione lavori per la manutenzione ordinaria, straordinaria edile ed impiantistica, 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 ed impiantistica conseguente ad interventi per innovazione tecnologica, sostituzione di impianti vetusti e fuori norma, lavori per accreditamento di strutture o soddisfacimento di nuove normative intervenute, con conseguente gestione del personale di manutenzione interno oltre al conseguente collaudo finale e presa in carico;
- gestione amministrativa della manutenzione ordinaria, straordinaria e dei nuovi interventi, con espletamento di gare di appalto e conseguente gestione del contratto e del soggetto aggiudicatario, responsabilità di gestione del personale di manutenzione interno;
- contabilizzazione e confronto con il budget assegnato o il finanziamento assegnato. Verifica, monitoraggio consumi. Gestione dei contratti di fornitura energetica;
- esecuzione dei lavori di manutenzione necessari al mantenimento del pieno funzionamento delle strutture della Fondazione;
- esecuzione di Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza dei cantieri temporanei e mobili;
- gestione gare d'appalto sia per servizi che per lavori e forniture, per quanto di competenza;
- predisposizione di studi ed analisi per l'ottenimento di finanziamenti regionali e ministeriali;
- programmazione, progettazione e Direzione Lavori di opere di ampliamento, adeguamento o trasformazione a seguito di assegnazione di specifici finanziamenti Regionali o Ministeriali;
- 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.

Gli acquisti avvengono secondo le vigenti disposizioni di legge.

9.3.2 Dipartimento Gestionale di Neurochirurgia

Il Dipartimento di Neurochirurgia rappresenta il centro leader in Italia per la neurochirurgia di elezione ed ha una lunga e consolidata tradizione di eccellenza sia sotto il profilo clinico-assistenziale che sotto il profilo della ricerca scientifica. Esegue oltre 2000 interventi di elezione all'anno, privilegiando la patologia complessa (craniotomia e chirurgia spinale strumentata) per la quale i suoi operatori sono tra i più esperti e qualificati al mondo.

Il Direttore del Dipartimento - d'intesa con i Direttori di SC e SSD attraverso la definizione di modalità condivise e collegiali - governa le risorse del dipartimento (ad iniziare dal Blocco Operatorio) e persegue il raggiungimento degli obiettivi concordati con la Direzione Strategica.

Il Dipartimento si avvale di una segreteria unica che garantisce l'armonizzazione di fasi importanti del processo di ricovero, quali il monitoraggio centralizzato delle liste di attesa e la gestione delle cartelle cliniche post-ricovero, ed è impegnato nel miglioramento continuo del sistema qualità e dei progetti di Risk Management.

Per quanto riguarda le attività di diagnosi e cura, nel 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 attività chirurgica.

I medici del Dipartimento lavorano in stretta collaborazione con altri specialisti (in particolare neurologi, neuro-oncologi, neuro-radiologi, neuro-oftalmologi, psicologi, otorini ed endocrinologi) in maniera tale che i pazienti abbiano accesso ad una ampia varietà 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 qualità. Il Dipartimento è infatti dotato di equipaggiamenti tecnici di ultimissima generazione rappresentati da microscopi operatori dedicati per ogni sala operatoria, da esoscopi, da sistemi di neuronavigazione per la chirurgia stereotassica computer assistita, sistemi di neuronavigazione ecografica assistita, sistemi di monitoraggio intraoperatorio (inclusi i sistemi di supporto per *awake surgery*), una Risonanza Magnetica (RM) intraoperatoria, O-Arm e strumentazioni chirurgiche specifiche quali endoscopi, dissectori ad ultrasuoni etc.

Il Dipartimento dispone, come detto, di una risonanza magnetica intraoperatoria per garantire la radicalità dell'asportazione dei tumori cerebrali oltre ad un apparecchio per focalizzare gli ultrasuoni ad alta intensità e con grande precisione in aree definite del sistema nervoso centrale (focused ultrasound). La focused ultrasound viene impiegata per il trattamento dei disturbi del movimento (tra cui le distonie), il trattamento del dolore neuropatico e infine per il trattamento sperimentale dei tumori del Sistema Nervoso Centrale. Presso il Dipartimento viene impiegato anche il laser per il trattamento termoablativo (LITT) di alcuni tipi di tumori cerebrali.

L'attività chirurgica è resa possibile dal fondamentale contributo offerto dalla Struttura Complessa Terapia Intensiva – Neuroanestesia e Rianimazione, parte integrante del Dipartimento, che svolge attività in Sala Operatoria e nel Reparto di Rianimazione per il follow-up postoperatorio dei pazienti. La SC Terapia Intensiva – Neuroanestesia e Rianimazione segue inoltre tutti i pazienti afferenti all'Istituto con importanti problemi cardio-respiratori e neurologici e supporta la SC Neuroradiologia per le sedazioni nella diagnostica adulta e pediatrica e la SC Radiologia Diagnostica per Immagini - Neuroradiologia Intervenzionale per le procedure endovascolari e di vertebroplastica.

Complementare e strettamente integrata con quella della Neurochirurgia è infine l'attività della SC di Radioterapia che tratta pazienti oncologici o vascolari sia con Acceleratore Lineare che con Cyberknife. La SC ha sviluppato negli ultimi anni una attività volta al miglioramento della offerta di trattamenti ad elevata complessità in stretta collaborazione con la Struttura Complessa di Neuro-oncologia e con le neurochirurgie.

Coerentemente con l'impianto generale della proposta di POAS, il Dipartimento di Neurochirurgia ha identificato Programmi/Attività operative specifiche di elevato valore specialistico permetteranno di offrire ai pazienti che dall'intero territorio nazionale fanno riferimento all'Istituto una presa in carico ed un percorso diagnostico-terapeutico di eccellenza. Alcune di esse, in relazione alla condivisione di attività assistenziali e di ricerca, partecipano alla programmazione e sviluppo di specifici Dipartimenti Funzionali afferenti al Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Cliniche e di Programmi/Attività del Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Pediatriche. La responsabilità dei diversi Programmi/Attività, qualora non individuabile nell'ambito di una SC, SSD o SS, viene affidata dal Direttore di Dipartimento Gestionale di Neurochirurgia a chirurghi di comprovata esperienza nel settore specifico, al fine di poter rispondere alle esigenze di un centro di terzo livello, quale



l'Istituto rappresenta in ognuno dei Programmi/Attività, con competenze e casistiche di spessore europeo. Questa strutturazione organizzativa, analoga a quella dei Dipartimenti di Neurochirurgia dei migliori ospedali del mondo, permette di definire in modo ottimale i percorsi di diagnosi e cura e definire in modo più razionale le necessità ad essi correlate.

Le specifiche attività di ciascuna SSCC e della SSD del Dipartimento sono riassunte di seguito.

9.3.2.1 SC Neurochirurgia I – Neurochirurgia Oncologica

La Struttura Complessa di Neurochirurgia I - Neurochirurgia Oncologica si occupa della diagnosi e del trattamento della quasi totalità delle patologie di interesse neurochirurgico, con particolare e specifico riguardo alle patologie oncologiche, primitive e secondarie, del sistema nervoso centrale. Essa costituisce un centro d'eccellenza per la diagnosi, la ricerca e la cura di tutti i tumori cranici e midollari, compresi quelli in sedi ad alto rischio quali le aree cerebrali eloquenti, la regione sellare e parasellare, la fossa cranica posteriore, la giunzione cranio-cervicale, il tronco encefalico, la regione pineale, il sistema ventricolare e midollo spinale.

La Neurochirurgia Oncologica rappresenta l'integrazione tra la storica esperienza neurochirurgica dell'Istituto Neurologico Besta, le nuove conoscenze di biologia dei tumori e le più sofisticate, moderne ed innovative tecniche chirurgiche acquisite dal suo staff durante lunghi periodi di formazione all'estero, corsi di approfondimento e aggiornamento.

Specifico interesse della Neurochirurgia Oncologica è il trattamento dei gliomi di basso e alto grado e delle metastasi del sistema nervoso centrale, sia a livello clinico, con partecipazione a trial sperimentali nazionali ed internazionali, sia preclinico, con ricerche scientifiche condotte in sede ed in collaborazione con altri centri nazionali ed internazionali. Grazie alle moderne tecniche stereotassiche con tecnologia laser applicate alla chirurgia, la Neurochirurgia Oncologica è il primo reparto in Italia che ha effettuato, ed effettua tuttora, l'ablazione termo indotta delle metastasi cerebrali (LITT). Tutti gli interventi vengono effettuati con l'ausilio del microscopio operatorio e i tumori, in particolare, vengono rimossi con il supporto dell'ecografia intraoperatoria, della fluorescenza microscopica (5-ALA) e della risonanza intraoperatoria. L' SC svolge attività di ricerca oncologica traslazionale tra cui l'impiego della Focused Ultrasound (unico Centro in Europa).

In continuità con il passato, la Neurochirurgia Oncologica si conferma inoltre Centro di Riferimento per il trattamento chirurgico dei tumori della base del cranio e dell'ipofisi, tramite il continuo training nelle tecniche microchirurgiche e il progressivo sviluppo delle tecniche endoscopiche.

La pianificazione del trattamento di ogni singolo paziente viene sempre effettuata da un team multidisciplinare costituito da specialisti interni ed esterni (neurochirurghi, neuroncologi, neuroradiologi, radioterapisti, endocrinologi, neuroftalmologi). Interventi ad alta complessità e specificità vengono eseguiti in équipe multidisciplinari costituite da neurochirurghi, otorinolaringoiatri, chirurghi plastici e chirurghi maxillo-facciali. La Neurochirurgia oncologica si avvale inoltre della collaborazione dei centri Oncologici più all'avanguardia in Italia (Istituto Nazionale dei Tumori e Istituto Europeo di Oncologia).

L'utilizzo delle più moderne tecnologie neurochirurgiche ora disponibili quali la neuronavigazione, l'ecografia e la video-angiografia intraoperatorie, la RM intraoperatoria, l'aspiratore ad ultrasuoni e il monitoraggio neurofisiologico hanno permesso di effettuare approcci mininvasivi, di migliorare i risultati postoperatori e ridurre i tempi di degenza.

Costituiscono una articolazione della SC Neurochirurgia I le seguenti strutture organizzative semplici:



SS Neurochirurgia delle Metastasi Cerebrali

La SS di trattamento delle metastasi cerebrali è stata formata a fronte della pluridecennale esperienza maturata in Istituto nel trattamento di queste patologie. Le metastasi cerebrali infatti, un tempo considerate inoperabili, vengono oggi trattate chirurgicamente, se le condizioni generali lo consentono, riuscendo così a migliorare la prognosi e a restituire alcune funzioni compromesse dalle lesioni tumorali.

La ricerca e l'uso delle migliori tecnologie hanno permesso di effettuare interventi sempre più sicuri ed approcci miniminvasivi garantendo un miglioramento dei risultati postoperatori e minimizzando i rischi operatori. Questo è possibile grazie al routinario utilizzo di tecnologie all'avanguardia per la sala operatoria, come ad esempio un sistema di RM intra-operatoria, che si integra con la neuronavigazione e i sistemi di monitoraggio neurofisiologico. A questi moderni supporti si aggiunge l'utilizzo regolare dell'ecografia intra-operatoria, dell'aspiratore ad ultrasuoni, del 5-ALA e della fluorescina e di nuovi sistemi di sistemi di microscopia avanzata come ad esempio l'esoscopia.

Nel 2018, con primato Europeo, è stato introdotto l'utilizzo del Sistema Laser come possibile soluzione mini-invasiva in confronto alle attuali procedure open soprattutto nel trattamento di lesioni neoplastiche profonde di piccole e medie dimensioni di difficile accesso con la chirurgia tradizionale.

La struttura svolge inoltre attività di ricerca attraverso una collaborazione bidirezionale con la SC di Radioterapia e con centri oncologici all'avanguardia come IEO, IFOM ed Istituto Nazionale dei Tumori.

In collaborazione con IFOM è in corso la creazione di una banca dati clinico-anatomopatologica nell'ambito di un progetto di ricerca multicentrico progettato per indagare i meccanismi che portano allo sviluppo di metastasi per identificare i marcatori che possono avere una prognosi e/o una correlazione predittiva con la progressione clinica e individuale.

SS Imaging Intraoperatorio e Neurosimulazione

Questa Struttura nasce dall'interesse del Dipartimento di Neurochirurgia di raggiungere sempre migliori standard nel rispetto della sicurezza dei pazienti neurochirurgici che devono essere operati per patologie complesse.

La Struttura si avvale delle ricerche e delle professionalità delineate dal programma ISOB (Inpatient safety onboard) - creato e sviluppato in collaborazione con gli astronauti e i piloti dell'aeronautica - che ha permesso di ottenere una maggior tutela della sicurezza dei pazienti in neurochirurgia attraverso un protocollo condiviso dal team multidisciplinare per la discussione del rischio e delle complicanze operatorie, nonché attraverso l'uso di severe checklist operatorie.

Questi strumenti vengono utilizzati per tutti i pazienti operati per tumori complessi all'Istituto Besta. In casi selezionati, prima dell'intervento, viene eseguito uno studio approfondito sui visualizzatori anatomici 3D e sui pianificatori chirurgici, in modo da analizzare virtualmente l'intervento che verrà eseguito sul paziente, avendone già studiato ogni fase. Lo studio preoperatorio virtuale del caso chirurgico viene anche condiviso con il paziente stesso nel momento della discussione del consenso informato. Durante l'intervento chirurgico, gli strumenti di realtà aumentata ed i navigatori 3D intraoperatori, assieme agli altri presidi comunemente usati in neurochirurgia (microscopi di ultima generazione, esoscopi, ecografia e risonanza magnetica intraoperatoria) permettono di raggiungere livelli di altissima precisione.

La Struttura si dedica anche alla formazione dei giovani medici e degli specializzandi neurochirurgici grazie al Besta Neurosim Center (BNSC), il primo centro europeo ad alto contenuto tecnologico



interamente dedicato alla sicurezza ed alla formazione in neurochirurgia attraverso simulatori in realtà virtuale, tridimensionali e computerizzati.

SS Neurochirurgia Pediatrica

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 craniosinossi e un team multidisciplinare per le malformazioni spinali, ciascuno con ambulatorio speciale.

L'attività chirurgica è in continua crescita sulla patologia malformativa e tumorale pediatrica. E' inoltre attiva una Convenzione con l'Ospedale dei Bambini "Vittore Buzzi" – ASST Fatebenefratelli Sacco di Milano e le attività si articolano in stretta collaborazione fra i due Enti.

9.3.2.2 SC Neurochirurgia 2 – Neurochirurgia Neurovascolare e del Basicranio

La SC si occupa dell'inquadramento diagnostico e del trattamento chirurgico delle patologie cerebro-vascolari e delle patologie oncologiche e funzionali (conflitti neurovascolari per nevralgia trigeminale, emispasmo facciale e nevralgia del glossofaringeo) dell'encefalo e del midollo spinale, complicate da stretti rapporti anatomici con le strutture vascolari intracraniche in pazienti di tutte le età. I continui progressi della Neuroradiologia Intervenzionale hanno progressivamente ridotto il numero di pazienti con patologie cerebrovascolari che richiedono un trattamento microchirurgico a cielo aperto. In casi selezionati l'alternativa microchirurgica è necessaria e richiede competenze tecniche straordinarie che si costruiscono con una lunghissima curva di apprendimento. Il mantenimento di queste competenze prevede un continuo training di laboratorio che è essenziale per mantenere a livelli di eccellenza i risultati del trattamento. La base cranica è la sede in cui si trovano i vasi del circolo cerebrale e l'integrazione della SS Neurochirurgia del basicranio nella SC di vascolare ne costituisce il logico complemento. I rapporti fra tumori e vasi sanguigni costituiscono uno dei fattori di complessità della chirurgia oncologica per i quali l'asportazione della malattia si può giovare di tecniche di chirurgia vascolare. La SC seleziona i casi principalmente secondo questo principio e monitora i risultati della chirurgia in un registro complicanze dedicato. Lo studio del circolo cerebrale e delle malattie correlate non solo al versante arterioso, ma anche a quello venoso costituiscono l'altro ambito di interesse della SC con il trattamento e lo studio dell'idrocefalo normoteso di cui ha ampia casistica.

SS Neurochirurgia del Basicranio

La neurochirurgia della base cranica è anch'essa una branca della neurochirurgia di grande complessità che richiede una formazione specifica ed una dedizione totale da parte dei chirurghi che la praticano. Gli intimi rapporti fra base cranica e vasi sanguigni che irrorano il cervello la rende una branca della neurochirurgia strettamente correlata alla neurochirurgia vascolare con la quale condivide tecniche e percorsi formativi, soprattutto nei casi in cui l'asportazione del tumore preveda il sacrificio di strutture vascolari. Il volume di attività del Dipartimento di Neurochirurgia nell'ambito della chirurgia del basicranio è il più elevato in Italia. L'integrazione della SS con la SC di Neurochirurgia vascolare garantisce lo stretto monitoraggio dei risultati nel registro dedicato della SC con l'obiettivo di mantenerli nell'ambito dei più alti standard internazionali.



9.3.2.3 SSD Neurochirurgia Spinale

LA SSD Neurochirurgia Spinale si occupa della diagnosi e del trattamento delle principali patologie di interesse neurochirurgico dell'intero rachide (cervico-dorso-lombare).

In particolare, vengono trattate le patologie degenerative del rachide, variando dai casi più comuni (ernie lombari, stenosi lombari, spondilolistesi degenerative, ernie e discartrosi cervicale - mielopatia cervicale) a quelli più rari e complicati (deformità cervicali, stenosi multilivello, ernie dorsali, spondilolistesi malformative, etc.). Le patologie tumorali rivestono inoltre un ulteriore campo di attività sia clinico che di ricerca. In particolare, nell'ambito dell'oncologia spinale vengono infatti trattate:

- lesioni primitive delle strutture nervose (neurinomi, meningiomi, ependimomi spinali, angiomi e tumori intramidollari, etc.);
- lesioni sia primitive che secondarie delle vertebre (metastasi vertebrali, osteoma osteoide, osteoblastoma, cordomi, tumori ossei spinali, ecc.);

grazie anche alla collaborazione multidisciplinare con la SC Radioterapia e di team specifici dei centri più all'avanguardia di Oncologia in Italia (Istituto Nazionale dei Tumori e Istituto Europeo di Oncologia).

Attraverso il continuo aggiornamento dello staff sulle nuove conoscenze oncologiche, delle più sofisticate, moderne ed innovative tecniche chirurgiche e sui migliori sistemi di artrodesi, vengono garantiti i migliori standard di trattamento chirurgico spinale.

La Neurochirurgia Spinale si avvale di tecnologie all'avanguardia sia in termini di materiali protesici che di dispositivi per la sala operatoria, come ad esempio un sistema di TC intra-operatoria per la chirurgia spinale, che si integra con la neuronavigazione e i sistemi di monitoraggio neurofisiologico. A questi sistemi si aggiunge l'utilizzo regolare dell'aspiratore ad ultrasuoni, del microscopio, dell'ecografia intra-operatoria e di nuovi sistemi di visualizzazione come ad esempio l'esoscopio.

La cura e ricerca delle migliori tecnologie permettono di effettuare interventi sempre più sicuri ed approcci miniminvasivi garantendo di migliorare i risultati postoperatori, minimizzando i rischi operatori.

La pianificazione del trattamento di ogni singolo paziente viene discusso dall'equipe dedicata alla chirurgia spinale e, quando necessario, discusso da un team multidisciplinare costituito da specialisti interni ed esterni (neurochirurghi, neuroncologi, neuroradiologi, radioterapisti, ecc.).

Interventi ad alta complessità e specificità vengono eseguiti in équipe multidisciplinari costituite da neurochirurghi, chirurghi toracici, chirurghi generali e chirurghi plastici.

9.3.2.4 SSD Neurochirurgia Funzionale

La struttura si occupa della diagnosi e del trattamento della quasi totalità delle patologie di interesse neurochirurgico: craniche, spinali e dei nervi periferici.

È caratterizzata dall'utilizzo di nuove tecnologie che hanno reso la neurochirurgia meno invasiva e ne hanno ampliato i campi di applicazione terapeutica.

La struttura, in collaborazione con molteplici SC Neurologiche della Fondazione, ha una pluridecennale esperienza nel trattamento di:



- patologie dei nervi periferici (lesione post-traumatiche, lesione tumorali e da intrappolamento del nervi periferici)
- disordini del movimento (Malattia di Parkinson, Distonia, Tremore)
- disturbi del comportamento e psico-affettivi (disturbo Ossessivo Compulsivo, Sindrome di Gilles de la Tourette)
- sindromi dolorose croniche, compresa la nevralgia trigeminale, la cefalea a grappolo cronica, la sindrome della “mano talamica” post-ictale e le nevralgie post-erpetiche
- spasticità generalizzata e focale (impianto di sistemi di infusione intratecale di baclofen e neurotomie periferiche selettive)
- epilessia focale farmaco-resistente (resezioni chirurgiche, disconnessioni e impianto di stimolatori vagali)
- sindrome da ipotensione endocranica (Blood Patch).

Le attività della struttura fanno fondamento sull'utilizzo di avanzate tecniche di neuromodulazione (monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio), con supporti tecnologici come la neuronavigazione intraoperatoria, l'endoscopia intraoperatoria e gli esoscopi, l'utilizzo intraoperatorio di agenti fluorofori come Fluoresceina e Indocyanine Green, sistemi di microscopia avanzata, metodiche Stereotassiche e Frameless.

9.3.2.5 SSD Centro di rivascolarizzazione Neurochirurgica

La neurochirurgia vascolare negli ultimi anni si è ulteriormente sotto-specializzata attraverso lo sviluppo di tecniche di rivascolarizzazione cerebrale, necessarie sia al trattamento di quelle malformazioni vascolari complesse che non possono essere escluse dal circolo attraverso tecniche mini-invasive endovascolari, sia al trattamento di patologia ischemica cronica o acuta su base emodinamica.

Il miglioramento della visualizzazione intraoperatoria in neurochirurgia rappresenta ancora oggi, inoltre, un punto di fondamentale importanza, sia in ambito neuro-vascolare che neuro-oncologico. Infatti, il riconoscimento intraoperatorio dei vasi sanguigni patologici e normali, ed il mantenimento del normale flusso ematico regionale sono tra i passaggi più importanti del corso di interventi neurochirurgici vascolari, con un impatto significativo nella riduzione delle complicanze post-operatorie. Inoltre, sebbene l'asportazione massimale rappresenti uno dei più importanti fattori prognostici per i tumori del sistema nervoso centrale, sia in ambito adulto che pediatrico.

Per questo motivo, negli anni si sono sviluppate diverse tecniche per migliorare direttamente la visualizzazione dei vasi sanguigni e del tessuto tumorale durante gli interventi neurochirurgici. Tra queste, la neurochirurgia guidata da fluorescenza si è imposta come una delle metodiche più importanti. Al momento, i fluorofori più comunemente utilizzati in ambito neurochirurgico sono rappresentati dalla fluoresceina (SF), dall'acido 5-aminolevulinico (5-ALA), e dall'indocianina verde (ICG). Diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali sono stati sviluppati e sono tuttora in corso, e in tale ambito circa 200 pazienti l'anno vengono sottoposti ad intervento guidato da SF o ICG.

L'attivazione di una SSD in Neurochirurgia Vascolare Complessa e guidata dalla fluorescenza risponde all'esigenza del trattamento sempre più innovativo e dedicato della patologia vascolare complessa e oncologica che necessita di un'applicazione delle tecniche di fluorescenza intraoperatoria, per migliorare la visualizzazione del tessuto patologico e normale e dei vasi sanguigni durante gli interventi neurochirurgici. L'attività clinico-assistenziale in tale ambito richiederà inoltre



la necessaria integrazione con l'attività di ricerca per migliorare ulteriormente le tecniche di visualizzazione fluorescente e la loro applicazione in ambito neurochirurgico.

9.3.2.6 SC Terapia Intensiva I – Neuroanestesia e Rianimazione

La SC svolge la sua attività in totale integrazione con l'attività chirurgica ed assistenziale dell'Istituto, garantendo la migliore gestione del flusso del paziente chirurgico dal pre-ricovero all'intervento oltre all'eventuale trattamento rianimatorio.

La struttura è responsabile, inoltre, della gestione delle sedazioni per le funzioni diagnostiche e terapeutiche sia per adulti che, principalmente, per l'area pediatrica nella quale la particolarità della popolazione gestita richiede la migliore tutela possibile.

I servizi garantiti dalla struttura sono:

- 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 interventuali in neuroradiologia.

Costituisce articolazione della SC la seguente struttura semplice:

SS Gestione Terapia Intensiva

La struttura, afferente alla SC di Terapia Intensiva - Neuroanestesia e Rianimazione, si occupa delle procedure per la gestione del trattamento del paziente in terapia intensiva quali: 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. Si occupa inoltre della gestione delle infezioni che permetta l'uso mirato degli antibiotici e per il più breve periodo di terapia.

La struttura ha implementato l'algoritmo gestionale medico-infermieristico per il monitoraggio continuo neurologico post-operatorio, la gestione del dolore-agitazione ed estubazione dei pazienti post-operatori e l'algoritmo gestionale medico-infermieristico di trattamento del Delirio Acuto-Agitazione dei pazienti neurochirurgici e neurologici.

SS Anestesia e Terapia del Dolore

La struttura, afferente alla SC di Terapia Intensiva – Neuroanestesia e Rianimazione, coordina l'attività anestesiológica nel Blocco Operatorio, la gestione peri-operatoria e l'attività di terapia antalgica.



9.3.2.7 SC Radioterapia

I recenti sviluppi tecnologici, la capacità di raggiungere il bersaglio risparmiando i tessuti sani, la possibilità di trattare anche i pazienti più fragili, fanno della radioterapia una delle più importanti realtà nella cura delle patologie neoplastiche, ma non solo. Associata ad altre modalità terapeutiche o in utilizzo esclusivo, la radioterapia può avere intento curativo, adiuvante o sintomatico.

La SC Radioterapia è da sempre dedicata alla cura delle patologie neoplastiche primitive e secondarie del sistema nervoso centrale (SNC), periferico e del rachide.

Radioterapia oggi non significa solo “tumore” e di fatto la SC Radioterapia è attivamente coinvolta anche nella gestione di molte patologie non neoplastiche. Sono possibili trattamenti per la nevralgia trigeminale, le malformazioni artero-venose (MAV), il tremore ed alcune forme di epilessia, sia all'interno di specifici protocolli di studio sia come normale attività clinica.

Nell'iter diagnostico e terapeutico delle patologie considerate gioca un ruolo fondamentale la sinergia di utilizzo di differenti competenze (radiodiagnostiche, cliniche, chirurgiche).

Per questo motivo è rivolta grande attenzione alla discussione multidisciplinare dei casi, nell'ottica di ottimizzare le diverse risorse disponibili e di garantire ai pazienti tutti (dal più giovane al più anziano, dal più semplice al più complesso) un percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale coordinato e coerente.

La discussione è articolata attraverso riunioni ed ambulatori dedicati che vedono protagoniste tutte le diverse figure professionali coinvolte (neurologi, neurochirurghi, neuro oncologi, neuroradiologi, neuroradiologi interventisti e radioterapisti). Patologie neoplastiche e vascolari, disturbi del movimento, epilessia, sono i temi trattati in questi momenti di approfondimento multidisciplinare.

Ulteriore condivisione di indicazioni e percorsi di cura, trova spazio nella quotidianità tra gli oncologi radioterapisti afferenti alla SC, per ogni tipo di patologia trattata.

9.3.2.8 SC Radiologia Diagnostica per Immagini – Neuroradiologia Intervenzionale

Le malattie cerebrovascolari costituiscono una quota rilevante delle patologie afferenti alla Fondazione. L'attività coinvolge in maniera trasversale tutti i dipartimenti, ed è un punto di forza per la convergenza di elevata competenza clinica ed avanzate attività diagnostiche e terapeutiche. L'attività di neuroradiologia interventzionale ha fatto enormi progressi diventando sempre più competitiva nei confronti della Neurochirurgia diretta, grazie all'evoluzione della tecnica e alla disponibilità sempre maggiore di materiali dedicati per l'utilizzo endovascolare intracranico. La minor invasività rispetto all'approccio chirurgico ha contribuito alla sempre crescente espansione delle tecniche di trattamento endovascolare in ambito cerebrovascolare.

La Struttura Complessa ha competenze su tutti gli approcci endovascolari delle patologie neurologiche e neurochirurgiche nell'ambito dei percorsi assistenziali dell'adulto e del bambino. Partecipa alla stesura di linee guida, PDTA dedicati e protocolli specifici anche in condivisione con altre SC (Malattie Cerebrovascolari, Radioterapia e Neurochirurgie).



9.3.3 Dipartimento Gestionale di Neuroscienze Cliniche

Il Dipartimento si compone di 7 SC di area prevalentemente clinica (Neurologia 1, 2, 3, 4, 8, 9 e 10) afferenti in modo primario e di 4 SC a valenza mista clinico-diagnostico-tecnologica (Neurologia 5, 6, 7 e Servizio di Medicina di Laboratorio - Genetica Medica e Neurogenetica) afferenti in modo secondario. Contribuiscono allo svolgimento dell'attività assistenziale e supporto alla ricerca l'area a ciclo diurno e la SS Neuropsicologia.

Al Dipartimento afferisce il *Servizio di Recupero e Rieducazione Funzionale Adulti*, che svolge attività per pazienti degenti o seguiti a livello ambulatoriale in area neurologica e neurochirurgica.

Nel Dipartimento sono incluse anche attività mediche e sanitarie per la presa in carico personalizzata dei pazienti (case-manager neurologico) in collaborazione con la Direzione Aziendale delle Professioni Sanitarie (DAPS) e attività di telemedicina (teleconsulto, televisita o teleassistenza) in base all'Allegato I dell'accordo Stato-Regioni del 17.12.2020.

Coerentemente con l'impianto generale della proposta di POAS, il Dipartimento di Neuroscienze Cliniche contribuisce all'operatività dei Dipartimenti Funzionali - nei quali si definiscono Programmi/Attività a cui contribuiranno le diverse SC in relazione alla competenza specifica. L'obiettivo è definire aree di assistenza e ricerca ben riconoscibili per i pazienti ed i centri sanitari che fanno riferimento all'Istituto ed incrementare l'aderenza ai PDTA specifici.

I letti di degenza delle Neurologie adulti sono gestiti a livello dipartimentale.

Un'efficace attività clinica nell'area di degenza, essenziale per il raggiungimento degli obiettivi generali della Fondazione, deve embricarsi con un'efficace azione clinica nell'area ambulatoriale. In ragione di ciò, il Dipartimento determina le linee organizzative dell'attività ambulatoriale, nell'ottica di una equa ripartizione del lavoro, di una corretta risposta alle esigenze dei pazienti che fanno riferimento all'Istituto, e di una loro adeguata presa in carico. Le linee organizzative tengono conto della grande richiesta di valutazione clinica ambulatoriale specialistica da parte di pazienti provenienti dall'intero Paese e di medici di altre strutture ospedaliere, e dell'organico attualmente disponibile.

Poiché le richieste sono nella quasi totalità dei casi indirizzate a specifiche patologie neurologiche e richiedono quindi una adeguata assegnazione a specialisti, al fine offrire ai pazienti la migliore risposta diagnostica e terapeutica il Dipartimento provvederà ad una rivisitazione dell'organizzazione ottimizzando le risorse disponibili, nell'ottica della gestione per Dipartimenti Funzionali, introducendo a tal fine indicatori di performance.

Le specifiche attività delle SSCC e della SSD del Dipartimento sono riassunte di seguito.

9.3.3.1 SC Neurologia I – Malattia di Parkinson e Disturbi del Movimento

La SC svolge attività clinica, neurofisiologica e di ricerca nell'area delle patologie che si caratterizzano per i disturbi del controllo motorio e del movimento. Esse includono in particolare la malattia di Parkinson, Parkinsonismi degenerativi atipici (Atrofia Multisistemica, Paralisi Sopranucleare Progressiva, ecc.), le distonie, sindrome ticcose o altri disturbi del movimento complessi, quali forme genetiche o disturbi funzionali del movimento. La SC si occupa anche di malattie neurodegenerative con disordini del movimento caratterizzate da prevalente disautonomia.

L'attività diagnostica è basata sull'integrazione di elevate competenze cliniche e neurofisiologiche



(poligrafie, analisi del movimento, laboratorio vegetativo), integrate con valutazioni neuroradiologiche o di analisi molecolari. Tale approccio integrato permette di affrontare le differenti prestazioni cliniche in modo da garantire ai singoli pazienti una corretta definizione diagnostica, un percorso terapeutico personalizzato ed una adeguata presa in carico.

Le terapie includono sistemi infusionali di farmaci (sottocutanei o enterali), trattamenti con tossina botulinica e altre terapie mediche sperimentali e innovative. Un percorso dedicato è quello della selezione e follow-up di pazienti da sottoporre a terapie interventistiche, quali neurostimolazione cerebrale profonda (DBS) o terapie con ultrasuoni ad alto campo sotto guida RMN (MRgFUS). Al fine di garantire la corretta selezione dei pazienti ed il loro follow-up la SC Neurologia I si occupa del monitoraggio intraoperatorio durante queste procedure al fine di soddisfare i criteri internazionali per la corretta esecuzione degli interventi.

La SC ha il coordinamento totale della fase di selezione dei pazienti con disordini del movimento destinati alla neurostimolazione o MRgFUS, del monitoraggio intraoperatorio e del follow-up clinico. Tale approccio viene condiviso anche per la gestione dei pazienti pediatrici destinati ad interventi di neurostimolazione.

Le attività assistenziali della SC si articolano in un reparto di degenza, in macro-attività ambulatoriali complesse ed in ambulatori SSN specialistici.

Costituisce articolazione della SC la seguente struttura semplice:

SS Parkinson e continuità assistenziale

La struttura si occupa del coordinamento e della presa in carico delle persone affette da Parkinson, Parkinsonismi e altri disordini del movimento ad alta complessità assistenziale, avvalendosi di modelli organizzativi innovativi, basati anche su prestazioni cliniche di telemedicina e teleconsulto. La SS ha lo scopo di definire e monitorizzare percorsi assistenziali innovativi ed è finalizzata a garantire la presa in carico dei pazienti ambulatoriali seguiti dalla fondazione, in particolare per i pazienti ad alta complessità quali quelli sottoposti a terapie interventistiche (sistemi infusionali e/o di neurostimolazione), interagendo con gli ospedali di comunità e i case-manager territoriali di riferimento.

SS Neurogenetica dei disordini del movimento

La SS di Neurogenetica dei Disordini del Movimento è dedicata all'inquadramento clinico, diagnostico e genetico delle patologie del movimento, tra cui parkinsonismi, distonie e altre condizioni rare. L'attività integra competenze neurologiche e genetiche per favorire diagnosi accurate e percorsi diagnostici personalizzati che comprendono la fase di transizione tra età pediatrica ed adulta. La SS collabora con le unità cliniche, i laboratori e i programmi di ricerca dell'Istituto per sviluppare modelli di malattia innovativi e trasferire le conoscenze genetiche più avanzate nella pratica assistenziale.

9.3.3.2 SC Neurologia 2 – Neuroncologia

La SC si occupa della diagnosi e terapia delle neoplasie del sistema nervoso, primitive e secondarie, e del follow-up clinico e neuroradiologico. Le attività sono focalizzate ai trattamenti chemioterapici, di *targeting therapies* e di terapie di supporto nel caso di pazienti "fragili", nonché alla gestione delle complicanze. La SC conduce anche un'attività ad elevata complessità mirata ai tumori cerebrali più rari.



Le attività assistenziali della SC si articolano in un reparto di degenza, in macro-attività ambulatoriali complesse ed in ambulatori SSN specialistici che garantiscono al paziente neuro-oncologico accessi giornalieri con un tempo di attesa non superiore alle 48 ore. Questa flessibilità permette di operare in massima sinergia con il Dipartimento di Neurochirurgia (neurochirurgia/ radioterapia) nella pianificazione dei trattamenti e gestione complicanze. Ampia parte dell'attività ambulatoriale si concentra su richieste di seconda opinione e trattamenti complessi per pazienti regionali ed extraregionali.

La SC partecipa ad attività di ricerca nel contesto di network nazionali ed internazionali.

Costituiscono articolazioni della SC le seguenti strutture semplici:

SS Neuroncologia Sperimentale

La struttura è dedicata allo sviluppo di terapie mediche innovative per la cura delle neoplasie rare del sistema nervoso e per le malattie ereditarie che predispongono allo sviluppo di neoplasie. La struttura opera in stretta sinergia con il laboratorio di Genomica e Trascrittomica dei gliomi e con la SS Immunoterapia dei Tumori Cerebrali della stessa SC, fornendo un corretto inquadramento sindromico della patologia ed una precisa caratterizzazione molecolare della neoplasia, indispensabili per la messa a punto di percorsi di follow-up strutturato e per lo sviluppo di terapie innovative mirate al singolo caso.

SS Immunoterapia dei Tumori Cerebrali

La SS si occupa di sviluppare gli aspetti di ricerca traslazionale legati alla sperimentazione clinica in neuro-oncologia. Sviluppa inoltre modelli preclinici innovativi di immunoterapia con cellule dendritiche e terapia cellulare basata su chimeric antigen receptor (CAR) e linfociti infiltranti il tumore, valutandone l'impatto della sicurezza e trasferibilità a livello clinico.

Le attività di ricerca sono finalizzate, all'identificazione di nuovi e più specifici bersagli per l'immunoterapia dei gliomi maligni e altri tumori cerebrali, all'approfondimento degli aspetti immunologici delle terapie standard quali radioterapia e chemioterapia valutandone gli effetti sulle risposte anti-tumorali di immunità innata e adattativa e alla caratterizzazione del microambiente tumorale e ai meccanismi di immunosoppressione messi in atto dalle cellule tumorali come meccanismi di resistenza all'immunoterapia. Il laboratorio esegue, inoltre, il monitoraggio immunologico di pazienti affetti da glioblastoma arruolati in studi clinici di immunoterapia con cellule dendritiche, che si affiancano alle indagini cliniche e diagnostiche di genetica molecolare svolte dalla Unità di Neuroncologia Molecolare.

9.3.3.3 SC Neurologia 3 – Neuroalgologia

La SC assume la denominazione di Neuroalgologia in relazione alle attività cliniche e di ricerca clinica e preclinica nell'area del dolore neuropatico associato a varie condizioni patologiche. Le attività assistenziali sono indirizzate alla gestione clinica di pazienti affetti da varie forme di cefalea, neuropatie acquisite e patologie neurodegenerative, e si integrano con le attività di ricerca clinica (trial indipendenti e sponsorizzati). La gestione clinica si sviluppa mediante l'applicazione di PDTA, il cui periodico aggiornamento, in relazione ai progressi scientifici, permette di offrire ai pazienti approcci di diagnosi e terapia sempre di alto livello e personalizzati in base alle esigenze specifiche. Ciò è garantito dalla valutazione multidisciplinare con la SS Neuropsicologia e le SC di Neuroradiologia, Neurochirurgia e Radioterapia.



La SC ha due aree di laboratorio:

- Laboratorio per lo Studio della Biopsia Cutanea e Neuropatie Periferiche, costituito nel 1998 e centro di riferimento internazionale per la diagnosi delle neuropatie iperalgiche e lo studio dell'innervazione periferica in neuropatie acquisite e genetiche dell'uomo e modelli animali;
- Laboratorio di Genetica del Dolore, costituito nel 2013 e centro di ricerca nel settore del dolore neuropatico e delle cefalee.

Entrambi i laboratori sono parte di un network che include i principali centri accademici italiani e numerosi centri internazionali. Le attività di ricerca si integrano a quelle cliniche in pazienti affetti da neuropatie periferiche acquisite, articolate in percorsi diagnostici e terapeutici ambulatoriali, che in casi selezionati includono ricovero ed analisi neuropatologiche di nervi periferici.

SS Malattie del Motoneurone

La struttura risponde ai quesiti diagnostico-terapeutici dei pazienti che soffrono di SLA e sue varianti, con approcci ambulatoriali o di ricovero in relazione alle necessità individuali, con l'obiettivo di una presa in carico di ogni singolo paziente. Le attività includono approfondimenti diagnostici nell'ambito dei differenti aspetti di interesse per la patologia, tra i quali neuroimaging, neurofisiologia, neuropsicologia, genetica. La struttura partecipa attivamente a protocolli di ricerca preclinica e clinica, inclusi trial farmacologici, alla raccolta in biobanca di campioni biologici.

9.3.3.4 SC Neurologia 4 – Neuroimmunologia e Malattie Neuromuscolari

La SC si occupa di clinica e ricerca traslazionale e di base nel campo della Neuroimmunologia e delle Malattie Neuromuscolari. A questi scopi la SC è distinta in un'area a valenza assistenziale e diagnostica ed in un'area di ricerca clinica e pre-clinica. Entrambe le aree sono integrate sul piano logistico e dell'impiego delle risorse umane; quest'ultime in particolare sono, spesso, coinvolte parimenti nella attività clinico-diagnostica che in quella di ricerca.

Le attività assistenziali si articolano in un reparto di degenza, in macroattività ambulatoriali complesse ed in ambulatori SSN specialistici.

La SC è 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. È inoltre Centro di Riferimento Nazionale ed Europeo per la ricerca, diagnosi e cura della Miastenia.

La SC svolge attività di ricerca 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.

La SC include le seguenti Strutture Semplici:

SS Centro Sclerosi Multipla

Il Centro Sclerosi Multipla (SM) si caratterizza per l'elevato numero di pazienti presi in carico, per le complesse attività diagnostico-terapeutiche e per la conduzione di progetti di ricerca. La struttura partecipa a numerosi studi che riguardano sicurezza ed efficacia di trattamenti farmacologici innovativi, aspetti immunologici, markers biologici, protocolli di riabilitazione, qualità della vita. La SS opera in sinergia con i laboratori e i servizi della Fondazione.



SS Diagnostica Anticorpale in Neuroimmunologia - SMeL specializzato 804 immunoematologia.

La struttura svolge attività di diagnostica e di ricerca clinica. Dal punto di vista diagnostico garantisce test che comprendono l'identificazione e la titolazione di auto-anticorpi presenti nel siero dei pazienti e diretti contro antigeni del sistema nervoso periferico e centrale, marcatori di malattie immunomediate e paraneoplastiche. In tale contesto, rappresenta un laboratorio di riferimento per strutture sanitarie dell'intero territorio nazionale.

La struttura svolge inoltre attività ricerca mirata allo sviluppo e validazione di nuovi test diagnostici, per facilitare e migliorare la diagnosi clinica di patologie neurologiche a genesi immunomediata.

SS Neuroimmunologia Traslazionale e Organizzazione di Database clinico-scientifici

La struttura si occupa principalmente di ricerca preclinica e sperimentale nell'ambito delle patologie immunomediate del sistema nervoso, in particolare Miastenia Grave (MG) e Sclerosi Multipla (SM), e dei corrispondenti modelli animali. Le attività di ricerca sono finalizzate all'analisi dei meccanismi di disregolazione della risposta immunitaria nell'uomo e alle modalità di induzione di tolleranza immunologica con terapie immunomodulanti innovative, mediante modelli cellulari in vitro e sperimentali ex/in vivo. Il laboratorio esegue studi di follow-up immunologico e di caratterizzazione fenotipica e funzionale dei subset linfocitari di sangue periferico nei pazienti MG e SM, in collaborazione con l'area di ricerca clinica della SC Neurologia 4. Inoltre, come attività di supporto alla ricerca clinica, la SS gestisce il campionamento biologico e l'integrazione tra biobanche e database clinico-scientifici della SC Neurologia 4.

SS Malattie muscolari e atrofie muscolari spinali

La struttura è focalizzata su attività assistenziale e di ricerca nell'ambito delle patologie muscolari ereditarie ed acquisite e delle atrofie muscolari spinali. Tale Struttura Semplice è centro regionale di riferimento per la diagnostica e la presa in carico multidisciplinare di pazienti adulti e pediatrici. L'attività clinica è principalmente effettuata in ambulatori dedicati, mentre per casi specifici è possibile il ricovero in reparto. La Struttura offre specifici protocolli terapeutici e percorsi diagnostici, questi ultimi principalmente mediante indagini istologiche su tessuto muscolare ed analisi molecolari per la diagnostica genetica delle patologie muscolari.

Inoltre, la Struttura Semplice è coinvolta in attività di ricerca di base su modelli di malattia in vitro o in vivo e di ricerca clinica, partecipando o coordinando network nazionali ed internazionali di patologie muscolari ed atrofie muscolari spinali.

La struttura è parte dell'European Reference Network- Neuromuscular Diseases (ERN-NMD).

9.3.3.5 SC Neurologia 8 – Demenze e Patologie Degenerative del Sistema Nervoso Centrale

La SC svolge attività clinica assistenziale e di ricerca nel campo delle demenze degenerative (malattia di Alzheimer, Demenza fronto-temporale, Demenza a Corpi di Lewy, encefalopatie da Prioni). L'attività clinica è organizzata primariamente in ambulatori speciali, mentre il ricovero è limitato a pazienti con demenze atipiche e a rapida evoluzione o utilizzato per protocolli di studio complessi.



L'attività diagnostica è basata sull'integrazione di elevate competenze cliniche e neuropatologiche, anche laboratoristiche, integrate con valutazioni neuroradiologiche o di analisi molecolari. Tale approccio integrato permette di affrontare le differenti prestazioni cliniche in modo da garantire ai singoli pazienti una corretta definizione diagnostica, un percorso terapeutico personalizzato ed una adeguata presa in carico.

Le attività assistenziali della SC si articolano in un reparto di degenza, in macro-attività ambulatoriali complesse ed in ambulatori SSN specialistici.

SS Clinica e Ricerca nelle demenze

La Struttura è dedicata alla gestione altamente specialistica delle forme rare di decadimento cognitivo. Svolge un percorso diagnostico avanzato, basato sull'integrazione complessa di indagini cliniche, neuroradiologiche, neuropsicologiche e biomolecolari. L'attività si fonda su un approccio multidisciplinare, con particolare attenzione alla selezione di pazienti candidabili a trial clinici e a terapie innovative. La ricerca clinica è focalizzata su demenze rare quali la malattia frontotemporale, i parkinsonismi atipici e le encefalopatie da prioni.

9.3.3.6 SC Neurologia 9 – Malattie Cerebrovascolari

La SC svolge attività di diagnosi, terapia e ricerca nell'ambito delle Malattie Cerebrovascolari. In particolare, l'attività è dedicata alla prevenzione primaria e secondaria delle malattie cerebrovascolari e allo studio, diagnosi e terapia dei pazienti affetti da condizioni complesse e rare (es. malattia di Moyamoya, CADASIL, angiopatia amiloide sporadica ed ereditaria, Malattia di Fabry, emicrania Emiplegica familiare, angiomi cavernosi). La programmazione del percorso diagnostico-terapeutico-riabilitativo di ogni singolo paziente viene realizzata da un team multidisciplinare, attraverso l'uso di moderni strumenti diagnostici che consentono una presa in carico aggiornata e personalizzata del paziente. L'attività di ricovero è rivolta anche ai pazienti che effettuano angiografia diagnostica.

La SC dispone anche di un'apparecchiatura per doppler transcranico, attualmente utilizzata per lo studio della riserva vasomotoria e del PFO. La SC svolge attività di ricerca con particolare attenzione alla comprensione dei meccanismi patogenici delle malattie cerebrovascolari, inclusi fattori genetici (genetica mendeliana e non mendeliana), angiogenici ed endoteliali di suscettibilità all'ictus. Inoltre, la SC integra la ricerca clinica con la ricerca di base in ambito cerebrovascolare, grazie alla presenza del Laboratorio di Neurobiologia Cellulare per lo studio dei meccanismi biologici delle patologie cerebrovascolari, mediante opportuni modelli cellulari che riflettono le disfunzioni cliniche dei pazienti, con particolare riferimento all'identificazione di biomarcatori di malattia e nuovi target terapeutici.

9.3.3.7 SC Neurologia 10 – Malattie Neurologiche Rare

La Fondazione si è caratterizzata negli anni per la capacità di attrarre e raccogliere casistiche di malattie di particolare complessità diagnostica e gestionale, talora di eccezionale rarità, specialmente nell'ambito delle malattie neurodegenerative e neurometaboliche rare. La complessità diagnostica deriva dal coinvolgimento di più sistemi neuronali, dal possibile coinvolgimento extraneurologico, dalla atipia di presentazione e dall'epidemiologia della patologia.

Molte sono considerate malattie neurologiche orfane, vale a dire malattie rare in cui vi è scarsa o nulla competenza. In molti casi si tratta di pazienti privi di diagnosi, verosimilmente affetti da patologie su base genetica. Ciò aggrava ulteriormente il carico di malattia di questi pazienti, per la situazione di incertezza e le limitazioni ai fini della certificazione di esenzione e di invalidità, e quindi



al riconoscimento dei diritti previsti. Molte di tali patologie colpiscono soggetti giovani e alcune di esse sono trattabili, rendendo cruciale diagnosi precoce e rapida presa in cura.

La SC raccoglie e gestisce in modo sistematico una frazione rilevante della casistica di malattie neurodegenerative e neurometaboliche rare, caratterizzandosi per la elevata capacità diagnostica in questo ambito. Nella percentuale di casi in cui viene ottenuto un miglioramento diagnostico nei pazienti ricoverati è superiore all'80% (diagnosi sindromica) e in oltre il 40% dei casi viene raggiunta una diagnosi eziologica definitiva. Obiettivi della SC sono anche lo sviluppo di PDTA e linee guida che fungano anche da modelli diagnostici e gestionali per il territorio regionale e nazionale.

La SC agisce in stretta sinergia con il Dipartimento di Diagnostica e Tecnologia per sfruttare al meglio l'elevata specializzazione delle attività di diagnostica avanzata dei servizi di genetica, biochimica, neuropatologia, miopatologia, neuroradiologia e neurofisiologia, e per effettuare ricerca clinica applicata. Lavora anche in stretta sinergia con il Dipartimento di Neuroscienze Pediatriche per la valutazione e presa in carico di famiglie con patologie genetiche complesse e la gestione della transizione dall'età evolutiva a quella adulta. Collabora inoltre con la SSD di Ricerca e Sviluppo clinico effettuando trial clinici osservazionali e interventzionali e sviluppando e validando misure di outcome cliniche. La SC si propone infine di sviluppare modelli di gestione delle malattie rare e del rapporto ospedale-territorio anche tramite la Telemedicina.

Le attività assistenziali della SC si articolano in un reparto di degenza, in macro-attività ambulatoriali complesse ed in ambulatori SSN specialistici.

9.3.3.8 SSD Neurologia – Immunoterapia – Servizio di Emaferesi Terapeutica

L'attività clinica e di ricerca è dedicata a pazienti affetti da patologie autoimmuni del sistema nervoso centrale e periferico, con particolare interesse per le canalopatie autoimmuni. Nell'ambito dell'attività clinica si inserisce l'attività aferetica terapeutica che si avvale di locale dedicato, munito di monitoraggio del paziente, e dotato di separatori cellulari computerizzati a flusso continuo e monitor per separazione del plasma/immunoassorbimento selettivo. Le procedure sono effettuate personale infermieristico.

La SSD effettua trattamenti di plasmateresi terapeutica tradizionale, aferesi selettiva delle IgG circolanti mediante immunoglobuline di pecora anti-IgG umane, e leucoferesi.

L'attività di tipo dipartimentale è resa evidente dalla gestione di pazienti affetti da patologie autoimmuni, ricoverati in SC degli altri Dipartimenti Gestionali.

La SSD coordina il trattamento immunoterapico di pazienti affetti da sclerosi multipla e da miastenia grave farmacoresistente e partecipa al protocollo sperimentale di trattamento dei glioblastomi mediante cellule dendritiche.

9.3.3.9 SSD Neurologia – Centro Cefalee

Il "Centro Cefalee" è riconosciuto dal 1991 come Centro Regionale di Riferimento per la Diagnosi e Cura delle Cefalee e delle Algie Cranio-Facciali, ed attualmente è coordinatore del Progetto Regione Lombardia per la Cefalea Cronica (PERLA).

Il centro vanta collaborazioni nazionali ed internazionali tra gli altri, Harvard Medical School, St. Thomas Headache Center Londra, Fondazione Bambino Gesù di Roma, Fondazione Mondino di



Pavia, Università di Firenze Careggi. Partecipa attivamente al panorama di ricerca scientifico, essendo coinvolto in diversi trial clinici di fase 2 e fase 3 ed è inserito nel committee della International Headache Society per la diagnosi ed il trattamento delle forme cefalalgiche dell'età pediatrica adolescenziale.

Attività clinica: il centro rimane riferimento nazionale per la diagnosi delle cefalee primarie, e per il trattamento farmacologico innovativo (anticorpi monoclonali anti-CGRP, gepanti, tossina botulinica), ma anche e soprattutto per gli approcci di tipo non farmacologico, neuromodulazione non invasiva e terapie comportamentali.

Attività di ricerca: sono in corso, o in via di sviluppo, diverse linee di ricerca su efficacia delle terapie innovative farmacologiche, approcci non farmacologici (mindfulness) anche da remoto, analisi di suscettibilità genetica in forme specifiche di cefalea e studi di neuroimaging funzionale e neurofisiologia per la definizione dei markers di patologia.

9.3.3.10 SSD Neurologia – Ricerca e Sviluppo Clinico

La SSD di Ricerca e Sviluppo Clinico ha l'obiettivo di ottimizzare la gestione dei Trial Clinici e divulgare la cultura della ricerca clinica condotta secondo Good Clinical Practice (GCP).

Supporta i ricercatori della Fondazione nelle loro attività di ricerca e di laboratorio, offrendo la possibilità di un confronto con personale con esperienza in ambito sia amministrativo che scientifico. Interfacendosi costantemente con il Comitato Etico di afferenza, facilita la comunicazione tra quest'ultimo ed i ricercatori che intendono avviare una sperimentazione e pertanto ne richiedono l'approvazione.

Tramite la SSD di Ricerca e Sviluppo Clinico, la Fondazione sviluppa una strategia articolata e flessibile di ricerca clinica sia indipendente che sponsorizzata che consente, operando su più livelli, di impegnare nel modo più proficuo le conoscenze e le risorse umane e strumentali di eccellenza di cui l'Istituto stesso dispone.

La SSD è funzionalmente dipendente dalla Direzione Scientifica.

Gli ambiti di attività sono i seguenti:

- studi con l'utilizzo di molecole di nuova istituzione o nella fase precoce dello sviluppo clinico (Studi di Fase I/II/III/IV);
- terapie cellulari;
- uso innovativo di farmaci già presenti in clinica;
- studi con terapie innovative basate sull'utilizzo di "dispositivi medici" (medical devices);
- gestione farmaci sperimentali e farmacovigilanza;
- monitoraggio sperimentazioni;
- coordinamento infermieri di ricerca.

Servizio di Neuroepidemiologia

Supporta la SSD di Ricerca e Sviluppo Clinico nel disegno, promozione ed analisi di trial clinici indipendenti su interventi sanitari complessi, mediante approcci multifasici ed impiego di metodologia mista, qualitativa e quantitativa. Coordina i percorsi di validazione di misure di outcome clinico, in particolare delle misure patient-reported e la promozione della Shared Decision Makers (SDM) in ambito neurologico attraverso strategie multi-livello. Gestisce, implementa e valorizza del Registro dei Tumori del Sistema Nervoso. Promuove e supporta attività di ricerca neuroepidemiologica sulle patologie di interesse della Fondazione.



9.3.4 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 nel corso dello sviluppo. I pazienti che afferiscono al dipartimento provengono da tutta Italia, sono in gran parte affetti da malattie rare e rarissime, con disabilità complessa e ad alto carico assistenziale. Le caratteristiche organizzative e culturali, e la intensa interazione intra-dipartimentale e con le strutture diagnostiche dell'Istituto, consentono al Dipartimento di fornire prestazioni che vanno dalla diagnosi, alla terapia e alla riabilitazione. Al Dipartimento afferiscono anche pazienti di pertinenza chirurgica in particolare affetti da tumori rari, isolati o in condizione sindromica e da malformazioni cranio spinali. La stretta collaborazione con il Dipartimento di Neurochirurgia si concretizza in particolare nella selezione e nella valutazione longitudinale dei pazienti candidati al trattamento chirurgico per epilessia farmaco-resistente e al trattamento di neuromodulazione per i pazienti con disordine del movimento.

L'attività clinica del Dipartimento si articola in differenti modalità di erogazione dei servizi che includono ricovero ordinario e, per quanto riguarda l'attività ambulatoriale, ambulatori multidisciplinari dedicati a patologie specifiche (Ambulatori Speciali) e Day – Service Speciali caratterizzati dall'erogazione di pacchetti di prestazioni multiple, anch'essi dedicati a gruppi patologici specifici.

Un altro aspetto della attività clinica è quello dedicato al processo di transizione della cura, secondo una procedura codificata, dei pazienti che si avviano alla maggiore età.

L'attività clinico-assistenziale è strettamente correlata alla ricerca e fortemente integrata con le strutture diagnostiche e di ricerca dell'Istituto. La stretta relazione con la ricerca preclinica operata da altre strutture dell'Istituto indirizza inoltre l'attività di ricerca in una logica traslazionale mirata alla comprensione dei meccanismi eziopatogenetici delle malattie neurologiche dell'infanzia ed alla identificazione di nuovi target terapeutici nella moderna ottica della medicina di precisione. Le varie SC del Dipartimento partecipano a numerosi network nazionali ed internazionali posizionandone l'attività complessiva ai vertici nazionali e, per quanto riguarda le attività di elezione, internazionali.

L'aumento della complessità clinica e dei bisogni dei nostri pazienti, il significativo avanzamento delle conoscenze, l'emergere di trattamenti innovativi da verificare.

L'aumento della complessità clinica e dei bisogni dei nostri pazienti, il significativo avanzamento delle conoscenze, l'emergere di trattamenti innovativi da verificare nella loro efficacia richiedono una profonda modificazione dell'approccio clinico-diagnostico, della gestione delle risorse, e dell'organizzazione complessiva del Dipartimento.

Al Dipartimento afferiscono:

- SC Neuropsichiatria Infantile 1 – Disordini del movimento;
- SC Neuropsichiatria Infantile 2 – Epilettologia e Neurologia dello Sviluppo;
- SSD Sindromi genetiche con disabilità intellettiva e disturbi dello spettro autistico.



9.3.4.1 SC Neuropsichiatria Infantile – Disordini del Movimento

La SC si occupa della diagnosi, terapia e ricerca nell'ambito della patologia neurologica e neurochirurgica dell'età pediatrica. L'attività è concentrata su malattie metabolico-degenerative, disordini del movimento, malattie neuromuscolari e del sistema nervoso periferico e malattie immuno-mediate dell'età pediatrica.

Fra le numerose attività della SC si distinguono per volume ed articolazione di attività clinica e per rilevanza scientifica le seguenti aree:

Sezione di diagnosi e terapia dei disordini del movimento

La Sezione dei Disturbi del movimento si occupa della diagnosi e della terapia dei disordini del movimento ad esordio pediatrico. Le principali patologie di interesse sono le sindromi distoniche e miocloniche progressive, che riconoscono per lo più una eziologia genetica di tipo metabolico-degenerativa, le sindromi coreiche e altri disordini del movimento nell'ambito di condizioni immunomediate, tic e sindrome di Tourette. L'attività clinica e di ricerca in questo ambito ha raggiunto livelli di particolare rilevanza sia nazionale che internazionale.

In aggiunta alle terapie convenzionali, la sezione dei Disturbi del movimento è coinvolta in trattamenti innovativi. È infatti il centro italiano con la maggiore esperienza nell'impiego della stimolazione cerebrale (neuromodulazione) per la cura delle distonie ad esordio pediatrico, e ha elaborato protocolli per la selezione del paziente candidabile e per la sua gestione nel follow-up post-chirurgico. L'attività della sezione in particolare per gli aspetti terapeutici è in costante aumento e dovrà essere considerato un potenziamento delle risorse dedicate.

La sezione è parte del Dipartimento Funzionale "Disordini del Movimento". È parte di numerosi network internazionale ed è coinvolta in trials farmacologici internazionali.

Sezione di diagnosi e terapia delle malattie immuno-mediate

L'attività è dedicata a patologie rare a patogenesi immuno-mediata definita quali Sclerosi Multipla ad esordio pediatrico. In questo partecipa ad un network italiano ed è coinvolto nella attività dell'AIMS (Associazione Italiana Sclerosi Multipla) nella definizione di un PDTA e nella realizzazione di una Cartella Informatizzata specifica per l'età pediatrica. L'attività è incentrata sulla diagnostica delle numerose patologie demielinizzanti acquisite, sia in termini diagnostici che di identificazione di biomarker liquorali e sul trattamento che, soprattutto negli ultimi anni, si è arricchito di numerose opzioni. L'attività è svolta in stretta integrazione con il Dipartimento Funzionale di Neuroimmunologia e in particolare con la SC Neuro IV.

In relazione al recente e progressivo aumento delle condizioni neurologiche di sospetta o definita natura autoimmune che includono epilessia e/o disturbi del movimento l'attività clinica e di ricerca è sinergica ed integrata con le altre SC del Dipartimento.

Sezione di diagnostica delle funzioni cognitive

La studio e la caratterizzazione delle funzioni cognitive è un elemento di grande importanza nella delineazione del fenotipo e della storia naturale di malattia e delle comorbidità. A questo scopo la diagnostica si compone di protocolli di valutazione specifici per le diverse condizioni patologiche. L'attività è dunque trasversale ed è parte integrante del caring dei pazienti affetti dalle patologie elettive della Struttura Complessa.

La SC include le seguenti Strutture Semplici:

**SS Malattie Metaboliche, Degenerative e Neuromuscolari**

L'attività è dedicata a pazienti affetti da encefalopatie progressive di natura metabolica o degenerativa. Le aree di patologia a cui la struttura è principalmente dedicata includono le encefalopatie mitocondriali, le leucoencefalopatie geneticamente determinate e le neuropatie e miopatie genetiche.

L'attività include una significativa porzione di tipo clinico-diagnostico e di ricerca in termini di identificazione di geni-malattia, studi di definizione di storia naturale di malattia, standardizzazione di misure di outcome e trials clinici osservazionali ed interventzionali il cui aumento rappresenta uno degli sviluppi principali della futura attività.

La struttura gestisce o partecipa a numerosi registri nazionali e internazionali all'interno di network pertinenti. È parte del Dipartimento Funzionale di Malattie Neurodegenerative e Neurologiche Rare. La struttura rappresenta il riferimento per il dipartimento e per le strutture esterne nazionali di Neuropsichiatria Infantile per tali patologie.

9.3.4.2 SC Neuropsichiatria Infantile 2 – Epilettologia e Neurologia dello Sviluppo

La SC Neuropsichiatria Infantile 2 – Epilettologia e Neurologia dello Sviluppo è una struttura operativa la cui missione è rappresentata dalla diagnosi, terapia e ricerca nell'ambito di: epilessia, neuro-oncologica, patologia malformativa cranio-spinale, disordini dello sviluppo motorio, del linguaggio e dell'apprendimento.

Un importante volume di attività è orientato alle prestazioni ambulatoriali.

Fra le numerose attività della SC si distinguono per volume ed articolazione di attività clinica e per rilevanza scientifica le seguenti aree:

Sezione di Epilettologia (Centro Regionale)

L'attività clinico-assistenziale e di ricerca è dedicata ai pazienti con epilessie rare (condizioni eterogenee a determinante genetica o acquisite) e complesse (epilessie candidabili a trattamento chirurgico di tipo resettivo o palliativo ed epilessie a eziologia immunomediata) che rappresentano la porzione numericamente più elevata sia in termini di in- che out-patients.

L'attività clinica e di ricerca sono strettamente interdipendenti e hanno come obiettivo la identificazione dei meccanismi generatori delle crisi e dei sintomi associati, con l'obiettivo di identificare trattamenti personalizzati. La sezione partecipa a registri nazionali e internazionali, e conduce trial clinici. È riconosciuta come "Centro di livello avanzato" dalla LICE (Lega Italiana Contro l'Epilessia).

Sezione di Oncologia e Malformazioni cranio-spinali

L'attività clinica è finalizzata alla diagnosi e alla terapia delle sindromi neurocutanee e delle patologie genetiche con predisposizione allo sviluppo di tumori del sistema nervoso centrale e periferico. L'attività di ricerca è orientata alla caratterizzazione genotipica di specifici sottotipi di tumori. La Sezione di Oncologia e Malformazioni cranio-spinali partecipa a trial farmacologici anche di fase I. È riconosciuta centro di riferimento regionale per le Neurofibromatosi.

La sezione collabora costantemente con il dipartimento di Neurochirurgia e la SC di Neuro-oncologia alla gestione dei pazienti pediatrici affetti da craniostenosi isolata e sindromica e da malformazione di Chiari, sia nella fase di valutazione prechirurgica (compresa la valutazione fenotipica e genotipica) che nel follow up.

Sezione di diagnosi e trattamento dei Disordini del Linguaggio e dell'Apprendimento (Centro Regionale)

Si occupa di diagnosi e riabilitazione dei disordini specifici dello sviluppo del linguaggio (DSL), dei ritardi di emergenza del linguaggio, dei disordini specifici di sviluppo correlati ai processi di apprendimento di letto-scrittura e calcolo (DSA).

L'attività di ricerca nell'ambito dei DSL (in collaborazione con strutture interne ed esterne all'Istituto) è rivolta allo studio delle basi neurobiologiche e genetiche delle forme più gravi e resistenti al trattamento.

Sezione di diagnosi e trattamento dei Disordini dello Sviluppo Motorio

L'attività clinica riguarda la valutazione neurofunzionale motoria e delle funzioni adattive, la riabilitazione dei disordini motori acquisiti (Centro Regionale per le paralisi cerebrali infantili) e le terapie farmacologiche innovative (terapia sostitutiva enzimatica, terapia genica) in patologie geneticamente determinate. Sia i trattamenti riabilitativi che farmacologici prevedono l'impiego di strumenti di valutazione standardizzati e tecnologicamente avanzati come misure di outcome. La metodologia di valutazione sviluppata è di particolare attualità perché fondamentale per la sperimentazione clinica di terapie sia mediche che chirurgiche per l'ampia serie di malattie neurologiche afferenti a tutto il Dipartimento.

9.3.4.3 SSD Sindromi Genetiche con disabilità intellettiva e disturbi dello spettro autistico

La SSD è dedicata alla definizione dei fenotipi cognitivi e comportamentali delle sindromi genetiche con ritardo psicomotorio/disabilità intellettiva e dei disturbi dello spettro autistico. Per la caratterizzazione degli aspetti morfologici e neurofisiologici la SSD si avvale della collaborazione con le SC di Neuroradiologia e Neurofisiologia. Gli studi per la identificazione di determinanti genetiche nei disturbi dello spettro autistico vengono svolte in collaborazione con laboratori italiani. La SSD collabora con le strutture riabilitative territoriali (SSN, private convenzionate enti del terzo settore) per garantire la necessaria continuità assistenziale e di cura tra ospedale e territorio. L'attività di ricerca è finalizzata alla caratterizzazione genetica di sindromi a difetto sconosciuto e alla loro caratterizzazione fenotipica e alla definizione del profilo neuropsicologico di condizioni malformative cerebrali geneticamente determinate.

9.3.5 Dipartimento Gestionale di Diagnostica e Tecnologia

Il Dipartimento si compone delle seguenti strutture organizzative:

- SC Neurologia 5 – Neuropatologia – SMEL 803 Anatomia Patologica;
- SC Neurologia 6 – Neurofisiopatologia;
- SC Neurologia 7 – Epilettologia Clinica e Sperimentale;
- SC Neuroradiologia;
- SC Servizio di Medicina di Laboratorio – Genetica Medica e Neurogenetica;
- SSD Servizio di Medicina di Laboratorio – SMEL 122 con punto prelievi – Analisi.

Queste strutture hanno il compito di erogare servizi e prestazioni diagnostiche strumentali e di laboratorio per pazienti interni ed esterni in conformità alla disciplina di riferimento.



Oltre all'attività diagnostica, le SC e le SSD svolgono un'importante attività di ricerca clinica e pre-clinica mirata allo sviluppo e implementazione di esami di laboratorio o di indagini strumentali innovativi e/o integrati fra loro. A ciò si aggiunge la messa a punto, in ambito pre-clinico, di "modelli di malattia" necessari a identificare i meccanismi patogenetici di sindromi neurologiche e sviluppare strategie terapeutiche.

Alcune SSCC del Dipartimento conducono anche attività clinica di eccellenza in campi specifici di patologia (i.e., malattie da prioni, epilessie rare, sindromi miocloniche progressive, atassie spino-cerebellari, malattie mitocondriali) afferendo funzionalmente per queste attività al Dipartimento di Neuroscienze Cliniche. Nelle aree di eccellenza, le SSCC e le SSD concorrono alla raccolta di coorti di pazienti, sono inserite in reti e consorzi internazionali e utilizzano registri di malattia nazionali e internazionali.

Nel suo complesso il Dipartimento sviluppa, per tipologia e volume delle prestazioni erogate, un modello originale ed unico per capacità di innovazione diagnostico-terapeutica e di ricerca traslazionale in aree di patologia neurologica di rilievo per il SSN, comprese le patologie complesse e le patologie rare.

Il Dipartimento Gestionale di Diagnostica e Tecnologia è dotato della strumentazione e delle competenze necessarie a consentire una straordinaria potenza diagnostica e una continua implementazione di tecniche innovative. Ha numerosi riconoscimenti nazionali e internazionali e rappresenta un modello difficilmente ripetibile poiché ha l'opportunità di integrare, in un comune luogo fisico e culturale, le metodiche necessarie a superare le sfide di conoscenza, diagnosi e cura delle malattie del sistema nervoso.

Le specifiche attività delle SSCC e SSD del Dipartimento sono riportate di seguito.

9.3.5.1 SC Neurologia 5 – Neuropatologia

La SC svolge attività di diagnostica di laboratorio (SMEL 803 Anatomia Patologica – Neuropatologia) per la diagnosi neuropatologica delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico, compresi i tumori cerebrali e le malattie neurologiche rare e complesse.

Al suo interno si sviluppano diverse sezioni d'attività:

Sezione di Neuropatologia Generale

Svolge attività di diagnosi e ricerca basate sullo studio neuropatologico e biochimico di preparati autoptici cerebrali provenienti da strutture esterne nazionali e internazionali. Le demenze degenerative e dalle malattie da prioni sono un argomento fondamentale per le quali la SC 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".

Sezione di Neuropatologia Ultrastrutturale

Svolge analisi al microscopio elettronico 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 per lo studio delle basi molecolari e della patogenesi delle demenze degenerative e di malattie da accumulo quali le ceroidolipofuscinosi.

Sezione di Neuropatologia Molecolare

Svolge esami genetici e biochimici per la diagnosi delle demenze degenerative. 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 network europei JPND.

9.3.5.2 SC Neurologia 6 – Neurofisiopatologia

La SC svolge attività diagnostiche, di implementazione tecnologica, di ricerca clinica in sinergia con le SC afferenti ai Dipartimenti Gestionali di Neuroscienze Cliniche, Pediatriche e di Neurochirurgia e ai Dipartimenti Funzionali.

È sede del Centro Certificatore SINC per i moduli di Neurofisiologia Clinica (EEG-EP e EP-EMG per adulto e pediatrico) e Neurofisiologia Intraoperatoria.

Le attività generali della SC includono la diagnostica strumentale neurofisiologica per pazienti adulti e pediatrici, degenti e/o seguiti ambulatorialmente. L'attività prevede la messa a punto di sistemi avanzati e integrati di analisi strumentale del segnale neurofisiologico per l'identificazione dello sviluppo, della funzione e dei disturbi del sistema nervoso.

Le tecniche diagnostiche includono: Stimolazione Magnetica Transcranica (TMS), Elettromiografia (EMG) e studi polimiografici, Elettroencefalografia, studio della placca neuromuscolare, di eccitabilità assonale, studio delle risposte riflesse, ecografia di nervo e muscolo, elettroencefalografia ad alta risoluzione (HR-EEG) e Magnetoencefalografia (MEG), potenziali evocati (PE) e campi evocati multimodali ed evento correlati (ERP). Le varie metodiche diagnostiche sono applicate con protocolli specifici per malattie neurologiche complesse e implementate dalla messa a punto di sistemi avanzati e integrati di analisi strumentale del segnale neurofisiologico per l'identificazione dello sviluppo, della funzione e dei disturbi del sistema nervoso in collaborazione con la sezione di Ingegneria Biomedica presente all'interno della SC.

Inoltre, la SC svolge l'attività di Neurofisiologia Intraoperatoria sia in ambito pediatrico che dell'adulto, per le principali patologie neurochirurgiche. Tale attività viene eseguita durante gli interventi neurochirurgici e si avvale di tecniche sia di monitoraggio che di mappaggio per ottimizzare il grado di asportazione e ridurre al minimo il deficit neurologico postoperatorio.

9.3.5.3 SC Neurologia 7 – Epilettologia Clinica e Sperimentale

La SC svolge attività di diagnosi, terapia e ricerca clinica e preclinica mirata in particolare alle epilessie severe, farmacoresistenti e complesse in pazienti adulti. È parte del Dipartimento Funzionale di Epilessia, del Centro Epilessia Regionale e svolge un ruolo primario nel Dipartimento Interaziendale di Diagnostica Epilettologica Pre-chirurgica.



L'attività clinica della SC è indirizzata allo studio delle epilessie complesse e farmacoresistenti dell'adulto, con particolare riferimento alle forme focali secondarie a lesioni non evolutive (malformazioni dello sviluppo corticale, sclerosi ippocampale, etc.) o minimamente evolutive (tumori disembrionogenetici, gangliogliomi, etc.) ed alle epilessie a patogenesi infiammatoria ed immunomediata.

È riferimento di pazienti inviati da strutture sanitarie dell'intero territorio Nazionale.

L'attività di ricerca è strettamente collegata all'attività clinica e caratterizzata da una ricaduta traslazionale a breve-medio termine, supportata dall'utilizzo di materiale biologico e diagnostico derivato dai pazienti per perseguire un avanzamento nella diagnosi clinica e della comprensione della patogenesi delle epilessie focali. In particolare, è centrata sulle seguenti tematiche:

- studio neuropatologico e neurofisiologico su tessuto umano post-chirurgico ottenuto da interventi di chirurgia delle epilessie (displasie corticali e sclerosi ippocampale), su materiale autoptico di pazienti con malformazioni cerebrali e su modelli animali di epilessia;
- studio dei meccanismi di generazione dell'attività epilettiforme in modelli sperimentali di epilessia e su registrazioni intracraniche effettuate in pazienti durante il monitoraggio prechirurgico;
- studio della patogenesi delle epilessie immunomEDIATE e a causa infiammatoria;
- studio dell'effetto di farmaci e di terapie innovative in modelli sperimentali di epilessia;
- studio dell'ontogenesi del cervello normale e nelle patologie epilettogene, e 6) studio della SMA (atrofia muscolare spinale).

Le attività di ricerca clinica e preclinica includono un Laboratorio di Neuroanatomia Sperimentale ed un Laboratorio di Neurofisiologia Sperimentale.

La SC svolge attività diagnostica ambulatoriale e di ricovero per la Medicina del Sonno utilizzando le medesime risorse strumentali (unità di video-monitoraggio EEG) impiegate per la diagnostica epilettologica. In questo ambito, si occupa di patologie del sonno primarie o associate ad altre patologie del SNC (malattie neurodegenerative, etc.) e della diagnosi differenziale degli episodi accessuali nel sonno.

Sezione di Epilettologia Traslazionale Preclinica

Comprende l'attività di ricercatori e tecnici. Si occupa degli studi sperimentali su modelli animali e su tessuto umano e della diagnostica sui preparati postchirurgici. L'attività è strettamente connessa alla clinica epilettologica, mediante la strutturazione di diversi progetti integrati clinico/neuroscientifici altamente traslazionali. È organizzata in un Laboratorio di Neuroanatomia Sperimentale ed uno di Neurofisiologia Sperimentale.

Sezione di Diagnosi Multimodale di Epilessie Complesse

Include le attività di neurologi, bioingegneri e psicologi ed è dedicata alla valutazione multimodale neurofisiologica, MEG, imaging, funzionale, clinica e psicologica dei pazienti che entrano nei percorsi diagnostici più avanzati della SC (PDT Chirurgia dell'Epilessia e PDT Epilessie Disimmuni). Scopo è coordinare le attività relative ai PDT in collaborazione con la SSD di Neurochirurgia Funzionale, e le SC Neuroradiologia e Neurofisiopatologia. Uno degli obiettivi è la pianificazione delle strategie future per l'implementazione di nuovi percorsi diagnostici e terapeutici (stereoEEG, termocoagulazioni, FUS, trials farmacologici, identificazione di biomarcatori di patologia, etc).



Quest'area include la seguente struttura semplice:

SS di Diagnostica Epilettologica Integrata

La struttura si occupa della diagnostica EEG e PSG dedicata alla popolazione epilettologica adulta ed infantile con particolare riguardo alle epilessie rare e complesse, ad eziologia genetica. La SS collabora strettamente con la SC di Neurofisiopatologia, con la SC Genetica Medica e Neurogenetica, con la SC di Neuropsichiatria Infantile – Epilettologia e Neurologia dello Sviluppo e con diverse SC neurologiche.

9.3.5.4 SC Neuroradiologia

La SC svolge attività diagnostica clinica, di ricerca clinica e preclinica nell'ambito di tutte le patologie di interesse neurologico e neurochirurgico dell'adulto e dell'età pediatrica.

Le competenze neuroradiologiche generali e specifiche nelle varie patologie sono centrali all'attività clinica e di ricerca nelle neuroscienze, e l'integrazione di tecniche avanzate caratterizzano in modo ulteriore l'eccellenza riconosciuta a livello nazionale ed internazionale. Tra gli esempi, in ambito oncologico la pianificazione di interventi chirurgici richiede l'integrazione di dati MRI funzionali e strutturali integrati al sistema di neurosimulazione. Tecniche di fMRI, DTI, Perfusion e Arterial Spin Labelling e spettroscopia sono utilizzate per integrare protocolli per il follow-up di pazienti oncologici, delle malattie degenerative dell'adulto e del bambino, delle patologie cerebrovascolari, delle malattie immunomediate e dell'epilessia farmacoresistente.

La SC include un laboratorio operativo per l'analisi ed elaborazione di dati ed immagini, costituito da ingegneri, fisici e neuropsicologi. È previsto un fisico sanitario dedicato esclusivamente alla risonanza magnetica intraoperatoria, dotata di sistema ad ultrasuoni focalizzati (HIFU), strumento di ultima generazione che viene utilizzato in particolare in neurochirurgia oncologica.

La SC svolge anche attività di ricerca preclinica utilizzando la RM 7T dedicata principalmente a modelli animali di patologie neurodegenerative e neuro-oncologiche. Lo strumento ad alto campo è utilizzato per studi morfologici e funzionali del sistema nervoso centrale, periferico e dell'apparato muscolare.

9.3.5.5 SC Servizio di Medicina di Laboratorio – Genetica Medica e Neurogenetica

Svolge attività clinica, diagnostica e di ricerca nell'ambito delle malattie neurologiche ereditarie e garantisce il necessario collegamento funzionale tra le attività di genetica clinica e quelle di laboratorio di genetica molecolare.

È suddivisa in un'Area Clinica e in un'Area di Laboratorio, entrambe organizzativamente articolate in SS specializzate e svolgono sia attività diagnostico-assistenziali che di ricerca.

Area Clinica

È dedicata all'attività assistenziale e di ricerca clinica nell'ambito delle malattie ereditarie del sistema nervoso con particolare riguardo alle malattie da triplette, alle atassie ereditarie, alle paraparesi spastiche ereditarie, alla malattia di Huntington e alle malattie mitocondriali.



L'attività clinica è strettamente connessa con quella di laboratorio, rappresentandone la necessaria premessa e implementazione. L'attività assistenziale è erogata attraverso ambulatori specializzati per le Malattie Spinocerebellari e le Malattie Mitocondriali, entrambi funzionalmente collegati ad un ambulatorio di Neurogenetica Clinica per la consulenza genetica. L'attività di ricerca comprende l'organizzazione di e la partecipazione a trial clinici per le atassie ereditarie, la malattia di Huntington e le malattie mitocondriali. Il settore clinico della SC contribuisce attivamente (con funzioni di coordinatore o di partner) alla definizione di PDTA per le malattie neurologiche nell'ambito della Rete Regionale delle Malattie Rare. In particolare, ha contribuito allo sviluppo di PDTA per le distonie e le miopatie ed è stato coordinatore di rete per i PDTA per le malattie mitocondriali, le malattie spinocerebellari e la malattia di Huntington.

Area di Laboratorio

Ha come missione lo sviluppo di tecniche di analisi quantitativa dell'espressione genica, creazione e caratterizzazione di modelli *in vitro* e *in vivo*, implementazione della tecnologia del DNA ricombinante e bioinformatica indirizzata all'elaborazione dei dati di next-generation sequencing (NGS), trascrittomica e proteomica, previsione fisico-strutturale di geni e proteine, caratterizzazione della patogenesi molecolare delle malattie oggetto di studio.

Include due settori principali, uno di diagnostica e uno di ricerca, fortemente integrati.

Quest'area include le seguenti strutture semplici:

SS Patologia molecolare delle Malattie Mitocondriali

Scopo di questa SS è l'attività di ricerca traslazionale finalizzata alla comprensione delle basi genetiche delle malattie mitocondriali e neurodegenerative 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. Le principali aree di attività sono lo studio comportamentale, biochimico, morfologico e istochimico di modelli murini ricombinanti; lo sviluppo e studio di modelli cellulari innovativi quali cellule indotte pluripotenti (iPSC) e mini-organi (organoidi); l'identificazione di nuovi geni malattia tramite tecnologie ad alta efficienza (sistemi NGS), lo sviluppo di terapie sperimentali, farmacologiche e di terapia genica in modelli *in vitro* e *in vivo*. Garantisce una forte integrazione traslazionale tra attività di ricerca e attività clinica grazie alla quale ogni nuova acquisizione, sia genetica che di nuovi approcci terapeutici, può essere rapidamente utilizzata in ambito clinico.

All'interno della SC opera il "Centro per lo Studio delle Malattie Mitocondriali Pediatriche" finanziato dalla Fondazione Mariani.

SMeL Specializzato senza punto prelievi - Neurogenetica

La SC garantisce l'integrazione funzionale e l'uniformità delle prestazioni erogate dalla Fondazione nell'ambito della diagnostica genetico-molecolare mediante uno SMeL specializzato di genetica molecolare senza punto prelievi. Lo SMeL è dotato di un ambulatorio dedicato ai prelievi per i test genetici con consulenza pre-test. Svolge attività diagnostica nell'ambito delle malattie neurologiche ereditarie e ha come obiettivi lo sviluppo e l'implementazione delle attività di genetica molecolare della Fondazione mediante l'ottimizzazione delle procedure diagnostiche con particolare riguardo all'implementazione tecnologica, all'uniformità delle procedure e al miglioramento degli standard di qualità e dei tempi di refertazione.



9.3.5.6 SSD Servizio di Medicina di Laboratorio – SMeL I22 con punto prelievi

La struttura è impegnata nella diagnostica biochimica, ematologica e coagulativa di routine e di urgenza, e nella biochimica, sierologia liquorale e autoimmunità, soprattutto in riferimento alle patologie neurologiche. Inoltre, esegue esami di routine e specialistici su liquor (esami biochimici, citometria, batterioscopici, citologia liquorale). Gestisce la frigoemoteca in dipendenza dal SIMT dell'Istituto Nazionale dei Tumori per la fornitura degli emoderivati richiesti dai reparti e dalle sale operatorie, ed il monitoraggio e correzione degli effetti degli interventi e dei farmaci chemioterapici su pazienti interni ed esterni. Accetta i prelievi dell'Istituto e quelli dei centri esterni per i propri esami ed organizza le spedizioni dei campioni interni ed esterni ai laboratori specializzati sia della sede di via Celoria che per delle sedi esterne dell'Istituto e dei laboratori convenzionati.

9.4 Dipartimenti funzionali

I Dipartimenti funzionali sono responsabili dell'applicazione dei PDTA nella pratica clinica nonché del controllo del raggiungimento degli obiettivi assistenziali e di ricerca specifici. Inoltre, sono responsabili dello sviluppo di nuovi PDTA e dell'aggiornamento degli esistenti. Essi si avvalgono di risorse umane e tecnologiche attribuite a differenti SC, nell'ottica di razionalizzare e rendere omogeneo l'intero processo di diagnosi e cura dei pazienti e la loro presa in carico.

Il governo dei Dipartimenti funzionali è affidato a Direttori di SC oppure, ove indicato per specifiche competenze, a Responsabili di SSD.

L'obiettivo dei Dipartimenti funzionali è offrire ai pazienti uno standard elevato ed omogeneo di cure e presa in carico, e lo sviluppo di attività di ricerca inerenti. Gli obiettivi verranno raggiunti definendo Programmi per specifiche patologie. La pianificazione e sviluppo dei singoli Programmi viene affidata a figure professionali di adeguata competenza, identificate, anche tra il personale non strutturato, dal Responsabile del Dipartimento funzionale che ne controlla le attività. L'attribuzione della responsabilità offre la possibilità di dirigere un programma clinico-sperimentale, al fine di incrementare il senso di identificazione nei confronti dell'istituzione e, contestualmente, permette di introdurre processi di controllo indispensabili per verificare l'evoluzione delle attività e, se necessario, apportare i correttivi. Per ogni Programma vengono identificati indicatori di performance clinica e di ricerca.

I Dipartimenti svolgono un ruolo di indirizzo clinico-scientifico relativamente alle attività assistenziali e di ricerca dei diversi gruppi di patologie, con l'obiettivo finale di integrare e coordinare funzioni e risorse, e sviluppare un modello operativo indirizzato all'applicazione di trattamenti personalizzati. Ogni Dipartimento organizza riunioni periodiche formali per la valutazione dell'andamento delle attività cliniche e di ricerca. I contenuti sono parte di un resoconto semestrale per la Direzione Generale e la Direzione Scientifica. I Dipartimenti funzionali, nella figura del Responsabile, sono interlocutori essenziali della Direzione Strategica e della Direzione Scientifica per la definizione delle strategie mirate, sul piano dell'assistenza, al raggiungimento del budget e sul piano della ricerca alla pianificazione e svolgimento dei progetti sperimentali e del loro trasferimento alla pratica clinica.



9.4.1 Dipartimento Funzionale Malattie Neurodegenerative e Neurologiche Rare

L'attività del Dipartimento è mirata alla diagnosi, cura, assistenza e ricerca delle Malattie Neurodegenerative e Neurologiche Rare dell'adulto e del bambino che, nel loro complesso, costituiscono una quota molto rilevante delle patologie afferenti alla Fondazione, coinvolgono l'attività di molte SC e ne sono un punto di forza per la convergenza di elevata competenza clinica ed avanzate attività diagnostiche e di ricerca.

Il Dipartimento si pone come punto di riferimento nazionale in quest'area, attraverso la valorizzazione dell'eccellenza professionale e il coordinamento e l'integrazione delle attività cliniche e di ricerca.

Il Dipartimento prevede programmi relativi a patologie specifiche, tra le quali demenze, SLA, atassie spinocerebellari, paraparesi spastiche, neuropatie genetiche, malattie mitocondriali, leucodistrofie e malattie neurometaboliche, distrofie muscolari e altre miopatie geneticamente determinate.

Le attività generali consistono in:

- coordinamento dell'attività clinica di degenza ed ambulatoriale con applicazione di PDTA specifici, definizione di ambulatori specifici anche dipartimentali per patologie selezionate, e gestione del passaggio dall'età evolutiva a quella adulta;
- sviluppo della Telemedicina come modello di gestione ambulatoriale, presa in carico, rapporto con il territorio;
- coordinamento e monitoraggio delle attività di ricerca clinica, con particolare riguardo ai trial clinici in accordo con la SSD Ricerca e Sviluppo Clinico;
- gestione integrata dei percorsi con il Centro di risorse biologiche (CRB);
- consolidamento delle reti regionali, nazionali e internazionali finalizzate alla realizzazione di progetti di ricerca competitivi e attività relative agli European Reference Networks e alla rete RIN;
- attività formativa per Medici, Biologi e Biotecnologi, anche nell'ambito dei corsi di laurea, specializzazione e dottorato.

Il Dipartimento gestisce uno Sportello per le Malattie Rare, telefonico e via e-mail, destinato a pazienti e familiari, per fornire informazioni sui percorsi assistenziali e sul supporto socio-assistenziale.

9.4.2 Dipartimento Funzionale Disordini del Movimento

L'attività del Dipartimento è mirata alla diagnosi, cura, assistenza e ricerca delle malattie che determinano disturbi del movimento nell'adulto e nel bambino. Esse costituiscono una quota rilevante delle patologie afferenti alla Fondazione, coinvolgono l'attività di molte SC e ne sono un punto di forza per la convergenza di elevata competenza clinica ed avanzate attività diagnostiche e di ricerca.

Il Dipartimento ha un ruolo organizzativo delle attività cliniche, neurofisiologiche e di monitoraggio intraoperatorio e di ricerca nell'area delle patologie specifiche, coinvolgendo SC afferenti a Dipartimenti Gestionali di Neuroscienze Cliniche, Pediatriche, di Neurochirurgia, di Diagnostica e Tecnologia. Il Dipartimento garantirà un approccio basato su PDTA definiti per offrire ai singoli pazienti una corretta definizione diagnostica, un percorso terapeutico personalizzato ed un'adeguata presa in carico.

Il Dipartimento ha la concreta ambizione di diventare un punto di riferimento nazionale in quest'area, attraverso la valorizzazione dell'eccellenza professionale e la coordinazione e l'integrazione delle attività cliniche e di ricerca. Il Dipartimento includerà Programmi relativi a patologie specifiche, tra



le quali malattia di Parkinson, atrofie multi-sistemiche, distonie dell'adulto, distonie del bambino, corea di Huntington, tossina botulinica, monitoraggio intraoperatorio.

Gli obiettivi sono:

- il coordinamento delle attività cliniche, diagnostiche e di ricerca, finalizzato all'articolazione ottimale e integrazione delle diverse competenze, e alla razionalizzazione delle risorse;
- la costruzione di percorsi diagnostico-terapeutici condivisi per i vari tipi di patologia attraverso il contributo dei diversi specialisti clinici e di laboratorio e la definizione di opportuni indici per il monitoraggio;
- l'aggiornamento tecnologico in particolare relativamente alle terapie di neuromodulazione ed il loro monitoraggio;
- 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;
- lo sviluppo di rapporti strutturati con le associazioni dei pazienti;
- attività formativa per Medici, Biologi e Biotecnologi nell'ambito dei corsi di laurea, specializzazione e dottorato.

9.4.3 Dipartimento Funzionale Neuro-oncologia

Obiettivo del Dipartimento è applicare percorsi diagnostici e terapeutici condivisi tra l'area di neuro-oncologia clinica, neuropatologica, neurochirurgica e radioterapica, con l'intento di garantire ai pazienti diagnosi e trattamenti personalizzati e di avanguardia in particolare dei tumori maligni. Il Dipartimento favorisce l'integrazione, che già in larga misura caratterizza l'Istituto, attraverso una gestione organizzata della diagnostica per immagini, neurochirurgia, neuropatologia, radioterapia, neuro-oncologia medica, ricerca. Tale approccio favorisce lo sviluppo di terapie innovative per i tumori del sistema nervoso, grazie alla possibilità di stratificazione multidimensionale dei pazienti. Esso è reso possibile dalle attività di ricerca preclinica e traslazionale in progetti di genomica, trascrittomica ed immunologia applicata. Le attività di ricerca includono inoltre il disegno, lo sviluppo e la partecipazione a trial clinici indipendenti e sponsorizzati compresi studi di Fase I (first-in-man). Il Dipartimento garantisce la necessaria organizzazione mediante il coordinamento e lo sviluppo dell'attività di ricerca, delle competenze cliniche e delle più avanzate metodiche diagnostiche strumentali.

Gli obiettivi sono:

- la formulazione di percorsi diagnostico terapeutici condivisi, in accordo con le linee guida internazionali;
- la collaborazione tra operatori che svolgono la loro attività in ambito clinico e preclinico per una sempre più proficua integrazione e razionalizzazione delle risorse;
- monitoraggio ed integrazione dei progetti di ricerca, armonizzazione dell'attività scientifica al fine di favorire una rapida trasferibilità dei prodotti di ricerca in ambito clinico;
- attività formativa per Medici, Biologi e Biotecnologi nell'ambito dei corsi di laurea, specializzazione e dottorato.

9.4.4 Dipartimento Funzionale Neuroimmunologia

L'attività del Dipartimento è mirata alla diagnosi, cura, assistenza e attività di ricerca dedicata a pazienti affetti da patologie immunomediate del sistema nervoso centrale e periferico.

Il Dipartimento ha un ruolo organizzativo delle attività cliniche, neurofisiologiche e di ricerca nell'area della Neuroimmunologia, coinvolgendo SC afferenti a Dipartimenti Gestionali di Neuroscienze Cliniche, Pediatriche, Diagnostica e Tecnologia. L'attività comprende anche lo



sviluppo di PDTA definiti per offrire ai singoli pazienti una corretta definizione diagnostica, un percorso terapeutico personalizzato ed un'adeguata presa in carico.

L'attività del Dipartimento ha lo scopo di valorizzare le diverse eccellenze professionali e favorire l'integrazione delle attività cliniche e di ricerca in ambito neuroimmunologico all'interno della Fondazione. Il Dipartimento include programmi relativi a patologie specifiche, tra le quali sclerosi multipla, miastenia grave e malattie autoimmuni della giunzione neuromuscolare, encefalopatie autoimmuni, neuropatie autoimmuni, e miopatie disimmuni. Il Dipartimento dispone di Banche di tessuti biologici, acidi nucleici, siero/plasma/liquor.

Gli obiettivi sono:

- il coordinamento ottimale e integrazione delle diverse competenze, e alla razionalizzazione delle risorse;
- 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;
- 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;
- lo sviluppo di rapporti strutturati con le associazioni dei pazienti;
- attività formativa interna e aggiornamento per Medici, Biologi e Biotecnologi nell'ambito dei corsi delle attività cliniche, diagnostiche e di ricerca, finalizzato all'articolazione di laurea, specializzazione e dottorato.

9.4.5 Dipartimento Funzionale 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, in considerazione delle diverse fasce di età che vengono colpite, della severità della sintomatologia epilettica e delle comorbidità spesso associate. La cura della epilessia richiede procedure diagnostiche e trattamenti farmacologici complessi e costosi guidati dagli studi in ambito clinico e pre-clinico.

La gestione del paziente richiede un approccio multidisciplinare in grado di integrare le diverse competenze diagnostiche e terapeutiche. L'Istituto ha la particolarità di possedere molte di queste competenze cliniche, di valersi della interazione tra ricerca clinica e ricerca pre-clinica, e, non ultimo, di poter seguire i pazienti nell'arco della vita attraverso un processo di passaggio della cura dall'ambiente pediatrico all'ambiente adulto. Il Dipartimento ha come obiettivo lo sviluppo e il miglioramento continuo delle competenze utili alla diagnosi e alla cura del paziente con epilessia, attraverso:

- l'integrazione degli expertise clinici e di ricerca presenti in Istituto;
- l'aggiornamento culturale e l'attività di formazione;
- la collaborazione con Centri esterni nazionali e internazionali.

Gli obiettivi sono:

- la formulazione di percorsi diagnostico terapeutici condivisi, in accordo con le linee guida internazionali. In questo ambito è attiva una procedura per la gestione del processo di transizione della cura;
- la collaborazione tra operatori che svolgono la loro attività in ambito clinico e preclinico per la integrazione e razionalizzazione delle risorse;
- il monitoraggio dei progetti di ricerca e l'armonizzazione dell'attività scientifica al fine di favorire una rapida trasferibilità dei prodotti di ricerca in ambito clinico;



- l'attività formativa per medici, biologi, biotecnologi, e tecnici sia all'interno dell'istituto che nell'ambito dei corsi di laurea, specializzazione e dottorato.
- Il Dipartimento partecipa alla attività del Dipartimento Interaziendale di Diagnostica chirurgica epilettologica e al Network europeo Epicare ERN.

9.4.6 Dipartimento Funzionale Neuroalgebra

Il dolore neuropatico è una condizione presente nel 5% della popolazione generale e nel 40% dei pazienti affetti da malattie neurologiche, che includono patologie degenerative. Le cefalee rappresentano una patologia sociale in considerazione della prevalenza stimata del 20% nella popolazione generale e della comorbidità. Obiettivo del Dipartimento è organizzare le attività cliniche e di ricerca nell'area della neuroalgebra per offrire ai pazienti percorsi di diagnosi e terapia di alto livello e personalizzati in relazione alle esigenze specifiche.

Il Dipartimento sarà organizzato in modo da garantire un approccio multidisciplinare che include la SS Neuropsicologia Clinica e le SC di Neuroradiologia, Neurochirurgia e Radioterapia.

La gestione dipartimentale permette di incrementare le attività di ricerca clinica (trial indipendenti e sponsorizzati) e di disegnare protocolli sperimentali avanzati di trattamento farmacologico e di neuromodulazione invasiva e non invasiva grazie alla possibilità di stratificare i pazienti sulla base dei determinanti multidimensionali noti per influenzare la suscettibilità al dolore e la risposta ai farmaci analgesici che resta deludente, con meno del 50% dei pazienti che ottiene una riduzione clinicamente significativa del dolore. Tale approccio è di supporto all'implementazione delle attività di ricerca nell'area di genetica e farmacogenomica per il dolore neuropatico e le cefalee. Il Dipartimento include Programmi relativi a condizioni specifiche, tra le quali emicrania, cefalea a grappolo, nevralgia del trigemino ed altre nevralgie, neuromodulazione invasiva, neuromodulazione non invasiva.

Gli obiettivi sono:

- applicazione di percorsi diagnostico terapeutici condivisi, in accordo con le linee guida internazionali;
- monitoraggio ed integrazione dei progetti di ricerca ed armonizzazione dell'attività scientifica al fine di favorire una rapida trasferibilità dei prodotti di ricerca in ambito clinico;
- attività formativa per Medici, Biologi e Biotecnologi nell'ambito dei corsi di laurea, specializzazione e dottorato.

9.4.7 Dipartimento Funzionale Malattie Cerebrovascolari

L'attività del Dipartimento è mirata alla diagnosi, cura, assistenza e ricerca delle malattie cerebrovascolari e di pazienti che necessitano di interventi endovascolari, chirurgia vascolare o trattamenti combinati in relazione a malformazioni arterovenose cerebrali e spinali, fistole, aneurismi multipli tra le principali. Il Dipartimento si interfaccia con il Dipartimento di Neurochirurgia, in particolare la SC di Neurochirurgia Neurovascolare e la SC Neuroradiologia diagnostica per immagini – Neuroradiologia Intervenzionale.

Il Dipartimento garantisce un approccio basato su PDTA definiti per offrire ai singoli pazienti una corretta definizione diagnostica, un percorso terapeutico personalizzato ed un'adeguata presa in carico. Il Dipartimento include attività specifiche, tra cui programmi di prevenzione primaria e secondaria, neurosonografia e neurofisiopatologia del circolo cerebrale, neurogenetica, patologie vascolari complesse, vasculiti, malformazioni vascolari cerebrali e spinali.

Gli obiettivi sono:



- il coordinamento delle attività cliniche, diagnostiche e di ricerca, finalizzato all'articolazione ottimale e integrazione delle diverse competenze, e alla razionalizzazione delle risorse;
- 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;
- l'aggiornamento tecnologico;
- 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;
- lo sviluppo di rapporti strutturati con le associazioni dei pazienti;
- attività formativa per Medici, Biologi e Biotecnologi nell'ambito dei corsi di laurea, specializzazione e dottorato.

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 dell'UPTC (autorizzata da AIFA) consente di partecipare a trial clinici nazionali ed internazionali che utilizzano terapie cellulari.

9.4.8 Dipartimento Funzionale Neuroscienze Sperimentali

Il Dipartimento riunisce le attività pre-cliniche delle SC afferenti ai Dipartimenti Gestionali di Diagnostica e Tecnologia e di Neuroscienze Cliniche. Le attività sperimentali non diagnostiche sono attualmente distribuite nei tre distretti della Fondazione presso le sedi di via Celoria, via Temolo e via Amadeo.

La programmazione delle attività di ricerca nell'ambito delle neuroscienze sperimentali è gestita dai Direttori delle singole SC e il coordinamento di queste attività è attualmente delegato all'organizzazione dei Distretti della Fondazione.

L'obiettivo fondamentale del dipartimento sarà la riorganizzazione delle Piattaforme Tecnologiche e l'implementazione dello stabulario, risorse fondamentali per lo sviluppo della ricerca pre-clinica dell'Istituto, interprete più consistente della ricerca traslazionale che parte da strutture dedicate alle tematiche sperimentali per evolvere verso tecnologie di ricerca biomedica. La Fondazione ha le risorse strumentali necessarie per predisporre tre principali Piattaforme Tecnologiche:

- la Piattaforma Tecnologica di Neurofisiologia è già realizzata presso la sede di via Amadeo e coinvolge principalmente i Laboratori Preclinici delle SC Neurologia 6 - Neurofisiopatologia e Neurologia 7 – Epilettologia Clinica e Sperimentale. La Piattaforma include le unità di registrazione video-EEG su modelli animali collocate presso la sede di via Celoria;
- la Piattaforma Tecnologica di Imaging e Morfologia include principalmente le risorse strumentali delle SC Neurologia 4, Neurologia 5 e Neurologia 7, con un importante contributo della SC di Neuroradiologia per la risonanza magnetica 7 Tesla dedicata agli studi preclinici su piccoli animali. In particolare, sono disponibili diversi sistemi di imaging equipaggiati per effettuare esperimenti su cellule e tessuti sia in vivo che in vitro e un microscopio elettronico;
- la Piattaforma Tecnologica Biomolecolare include le risorse strumentali afferenti a SC Neurologia 8, Servizio di Medicina di Laboratorio - Genetica Medica e Neurogenetica e interessa la maggior parte delle SC (Neurologia 4, Neurologia 5, Neurologia 6, Neurologia 7). In particolare, sono disponibili diversi sistemi di Next-Generation Sequencing per effettuare analisi di pannelli genici, analisi dell'intero esoma (WES) e RNAseq.

Le risorse strumentali delle piattaforme di Imaging e Biomolecolare sono attualmente distribuite in tutti i Distretti della Fondazione e per questo motivo, la loro riorganizzazione richiede una particolare revisione delle funzioni e degli spazi dedicati in una sede unificata.



9.5 Dipartimenti funzionali interaziendali (rete esterna)

9.5.1 Dipartimento Funzionale Interaziendale di Diagnostica Epilettologica pre-chirurgica

Il Dipartimento Funzionale Interaziendale di Diagnostica Epilettologica Pre-chirurgica (DDEP) è stato istituito, senza compiti di tipo gestionale, con il ruolo di indirizzo e governo tecnico culturale nell'ambito del percorso diagnostico pre-chirurgico per i pazienti con epilessia farmacoresistente candidabili al trattamento chirurgico elettivo.

Il DDEP si è costituito come naturale evoluzione della convenzione tra l'Azienda Ospedaliera Niguarda Cà Granda di Milano (ora ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda), l'Azienda Ospedaliera San Paolo (ora ASST Santi Paolo e Carlo) e la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta (Deliberazione n. 277, del 31/8/2007) finalizzata ad approfondire gli aspetti clinico-scientifici riguardanti la eziopatogenesi e la fisiopatogenesi delle epilessie parziali farmacoresistenti oltre alla discussione collegiale riguardante il tipo di approccio chirurgico in pazienti sottoposti a trattamento chirurgico presso il Centro di Chirurgia dell'Epilessia "Claudio Munari" dell'Ospedale Niguarda Cà Granda o presso l'U.O.C. Neurochirurgia III della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta. Con nota prot. n. 13860, del 10/04/2009 la Direzione Generale sanità ha autorizzato l'istituzione del Dipartimento Tecnico Scientifico Interaziendale Milanese di Diagnostica Epilettologica Prechirurgica. Con Deliberazione del Direttore Generale n. 22/2010, del 20/01/2010 della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "C. Besta" (in qualità di ente capofila), il DDEP veniva istituito e inserito nei POA 2008/2010 delle Aziende coinvolte (successive delibere di ciascun ente). I tre Centri attualmente partecipanti sono riconosciuti dalla Società Scientifica LICE (Lega Italiana Contro l'Epilessia) e dall'European Reference Network on Epilepsy (ERN-EPICARE). Tutti e tre i Centri ricevono pazienti dai Centri Regionali Lombardi per l'Epilessia, ed extraregionali (40-70%), in particolare dal Nord Italia, in quanto centri di eccellenza.

Tra le finalità del DDEP menzioniamo:

- armonizzare ed integrare le procedure diagnostiche nel campo dello studio delle epilessie farmaco-resistenti e creazione di percorsi diagnostico terapeutici codificati;
- ridurre le liste di attesa dei pazienti candidabili alla chirurgia dell'epilessia;
- individuare i requisiti per l'effettuazione dei monitoraggi pre-chirurgici;
- razionalizzare la spesa sulla base dei dati identificati nel rapporto HTA;
- disegnare progetti ed obiettivi gestionali e PDT con indicatori più appropriati e specifici;
- discutere durante riunioni congiunte in presenza e on line i casi pre-chirurgici;
- implementare le 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;
- incrementare le possibilità di scambio interprofessionale degli operatori;
- estendere in ambito Regionale (e Nazionale) il precoce riconoscimento e l'identificazione dei casi di epilessia focale indirizzabili alla Chirurgia dell'Epilessia.

In questi anni sono stati creati PDT per i pazienti candidabili alla chirurgia dell'Epilessia.

In collaborazione con altri Centri italiani, è stato elaborato un documento di Health Technology Assessment per la chirurgia dell'Epilessia e la chirurgia palliativa delle Epilessie con Stimolatore del Nervo Vago. Le discussioni dei casi prechirurgici sono state allargate a tutti i Centri Epilessia della Regione Lombardia. Il 15/03/2016 è stato approvato con Decreto n. 1865 della Direzione Generale Welfare il documento *"Percorso diagnostico-terapeutico per la valutazione dei pazienti in età pediatrica ed adulti affetti da epilessie focali farmacoresistenti, da eleggere alla terapia chirurgica"* che prende atto



dell'istituzione del Dipartimento Interaziendale DDEP e che conferisce a detto Dipartimento un ruolo di indirizzo culturale e di governo tecnico nell'ambito del percorso diagnostico pre-chirurgico per i pazienti con epilessie farmacoresistenti, candidabili al trattamento chirurgico elettivo.

Durante i prossimi anni si intende proseguire il lavoro del DDEP interaziendale sulle linee già tracciate riguardanti la valutazione pre-chirurgica delle Epilessie Farmacoresistenti. È stata sviluppata una strategia di diffusione della segnalazione di casi di rilevanza chirurgica mediante riunioni on line di discussione di casi e riunioni sul campo nelle aree del territorio regionale che infrequentemente inviano pazienti alla chirurgia dell'Epilessia. È inoltre in atto un allargamento delle aree di interesse del DDEP, oltre alle aree sviluppate negli ultimi anni che riguardano lo studio dei disturbi del sonno nelle Epilessie farmacoresistenti e la non sempre facile diagnosi differenziale tra le due patologie, per individuare percorsi di cura personalizzati nei pazienti non curabili con le opzioni terapeutiche chirurgiche.

A questo proposito è stato costituito un gruppo di studio all'interno del DDEP che avrà lo scopo di:

- favorire e facilitare l'accesso dei pazienti alla Chirurgia dell'Epilessia, potenziando ed aumentando le risorse disponibili nelle tre Aziende del DDEP dedicate alle procedure diagnostiche e chirurgiche in oggetto, descritte dal Decreto n. 1865-2016 della Direzione Generale Welfare della Regione Lombardia;
- verificare il numero di pazienti con Epilessie Farmacoresistenti non candidabili al trattamento chirurgico (circa il 11% dei 350 casi discussi negli ultimi anni durante le riunioni collegiali del DDEP) con Epilessie complesse;
- individuare le aree che necessitano di percorsi diagnostico-terapeutici personalizzati;
- individuare le diverse aree di intervento disponibili nei Presidi Ospedalieri coinvolti (per es. alta specializzazione diagnostica, presa in carico multidisciplinare dei pazienti con malattie rare con epilessie e disabilità complesse, accesso dedicato all'area dell'emergenza – urgenza);
- continuare la collaborazione all'interno dell'ERN-EPICARE per sviluppare un modello assistenziale innovativo e definire protocolli condivisi per il trattamento chirurgico, medico e di medicina di precisione per le malattie rare associate ad Epilessia.

I suddetti compiti del DDEP vengono sviluppati in armonia con i Dipartimenti gestionali delle tre Aziende Ospedaliere coinvolte.

9.5.2 Dipartimento Funzionale Interaziendale per le Tecnologie Digitali (Capo fila – Besta)

Il Dipartimento Interaziendale Tecnologie Digitali costituisce la struttura organizzativa deputata al governo unitario delle tecnologie digitali, delle tecnologie biomediche e del patrimonio informativo della futura Città della Salute e della Ricerca. La sua istituzione è finalizzata a supportare il percorso di integrazione tra la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta e la Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori mediante un modello organizzativo condiviso, in grado di assicurare il coordinamento delle strategie di evoluzione tecnologica, degli investimenti, delle architetture applicative e infrastrutturali, della sicurezza informatica e dei processi di innovazione.

Il Dipartimento rappresenta inoltre lo strumento attraverso cui promuovere la progressiva convergenza dei sistemi informativi e delle tecnologie sanitarie, la valorizzazione del patrimonio informativo clinico, scientifico e amministrativo delle due Fondazioni e la realizzazione del modello di High Tech Smart Hospital previsto per la Città della Salute e della Ricerca.



Al Dipartimento afferiscono le strutture attualmente previste nei rispettivi POAS:

Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta (Capo fila)

- SC Sistemi Informativi Aziendali;
- SS Servizio di Ingegneria Clinica.

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori

- SC Sistemi Informativi Aziendali;
- SC Ingegneria Clinica.

Le aree afferenti operano in modo integrato nei seguenti ambiti:

- Sistemi Informativi Clinici e Diagnostici, responsabili delle piattaforme digitali a supporto dei processi assistenziali, diagnostici e di ricerca, inclusi Cartella Clinica Elettronica, sistemi dipartimentali, telemedicina e diagnostica digitale.
- Sistemi Informativi Amministrativi e Gestionali, dedicati alla digitalizzazione dei processi amministrativi, economico-finanziari, logistici e documentali.
- Infrastrutture Digitali e Cybersecurity, responsabili di reti, data center, cloud, continuità operativa, sicurezza delle informazioni e resilienza dei servizi critici.
- Ingegneria Clinica e Tecnologie Biomediche, deputata alla gestione del ciclo di vita delle tecnologie sanitarie e alla loro integrazione con i sistemi informativi.
- Data Governance, Interoperabilità e Ricerca, finalizzata alla valorizzazione del patrimonio informativo clinico-scientifico, all'interoperabilità dei dati e al supporto delle attività di ricerca e innovazione.

Elemento caratterizzante del Dipartimento è l'integrazione in un unico modello di governo delle competenze relative ai Sistemi Informativi e all'Ingegneria Clinica. L'evoluzione verso il modello di Smart Hospital rende infatti sempre più interdipendenti piattaforme digitali, infrastrutture tecnologiche, dispositivi medici, sistemi diagnostici e gestione del dato clinico-scientifico.

La convergenza di tali domini consente di sviluppare architetture interoperabili, migliorare sicurezza e continuità operativa, razionalizzare gli investimenti e favorire l'adozione di soluzioni innovative basate su intelligenza artificiale, automazione dei processi e ricerca data-driven. Il Dipartimento rappresenta pertanto la sede organizzativa deputata a garantire il governo integrato delle tecnologie digitali e biomediche, superando la tradizionale separazione tra ICT e tecnologie sanitarie e assicurando una pianificazione coordinata dell'evoluzione tecnologica della CdSR.

Il Dipartimento assume il ruolo di coordinamento strategico e operativo della trasformazione digitale della Città della Salute e della Ricerca, con la responsabilità di definire e attuare il percorso di convergenza delle piattaforme applicative, infrastrutturali e tecnologiche delle due Fondazioni.

In particolare, il Dipartimento sarà chiamato a:

- definire la roadmap di convergenza dei sistemi clinici, amministrativi e diagnostici;
- progettare l'architettura digitale della futura CdSR;
- promuovere standard tecnologici e procedurali comuni;
- coordinare cybersecurity, continuità operativa e governance del dato;
- supportare l'innovazione, la ricerca e l'evoluzione dei servizi digitali;
- garantire sostenibilità economica e razionalizzazione degli investimenti tecnologici.

Organigramma Proposto

2022-2024

Aggiornamento 2026

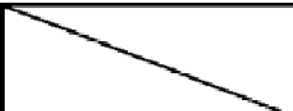
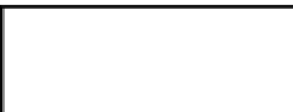
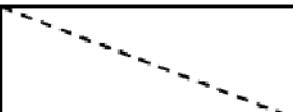
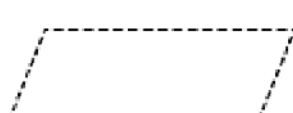
923 - FONDAZIONE ISTITUTO NEUROLOGICO BESTA - MI

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

Legenda

	Dipartimento Gestionale
	Dipartimento Funzionale
	SC – Struttura Complessa
	SSD – Struttura Semplice Dipartimentale
	SS – Struttura Semplice
	SD – Struttura Semplice Distrettuale
	Funzione
	Relazione Funzionale

