

**LABORATORI DI  
DIAGNOSTICA E RICERCA**

---

## I Laboratori

### **LABORATORIO DI ELETTROENCEFALOGRAFIA CLINICA**

**Coordinatore:** Prof. Paolo Tinuper  
Tel: 051.2092965; E-mail: eeg@neuro.unibo.it

Attrezzature: Il laboratorio dispone di due sale attrezzate con poligrafi analogici, sistemi di registrazione audio e video, computer per l'analisi off-line dei segnali; una segreteria-accettazione; una sala refertazione.

L'attività assistenziale consiste nell'esecuzione di:

- EEG "di routine" per pazienti esterni, in particolare afferenti agli ambulatori del Dipartimento di Scienze Neurologiche e per pazienti ricoverati nei reparti di Neurologia e NPI.
  - EEG dopo privazione di sonno per paz. esterni e ricoverati
  - EEG prolungati durante il sonno pomeridiano
  - Video-poligrafie prolungate per monitoraggio preoperatorio in paz. con epilessia farmacoresistente
  - Poligrafie con aggiunta di parametri extracerebrali
- Per un totale di circa 2700 esami/anno (di cui 400 registrazioni con metodiche speciali)

L'attività scientifica è rivolta in particolare a:

- studio neurofisiologico delle crisi di caduta improvvisa
- studio dei correlati corticali delle mioclonie
- studio delle modificazioni dei parametri neurovegetativi in corso di crisi epilettiche
- studio della semiologia cristica delle epilessie parziali
- studio delle modificazioni EEG in corso di sospensione della terapia antiepilettica

I Laboratori sono sede di tirocinio per i medici specializzandi in Neurologia e per gli studenti del Corso di Laurea per Tecnici Neurofisiopatologi.

### **LABORATORIO DI POLISONNOGRAFIA**

**Coordinatore:** Dott. Giuseppe Plazzi  
Tel: 051.2092920 E-mail: giuseppe.plazzi@unibo.it

Attrezzature: Il Laboratorio è provvisto di due sale climatizzate per la registrazione del sonno, munite di controllo audio e video, di una sala per la preparazione del paziente, di una sala di monitoraggio comunicante e attigua alla sale di registrazione e dotata di apparecchiature per l'acquisizione analogica e digitale per la registrazione simultanea dei parametri polisonnografici. Il Laboratorio è inoltre attrezzato di strumentazioni atte alla registrazione dinamica (sia di pazienti ricoverati, che domiciliari) del ritmo sonno-veglia, dei disturbi respiratori del sonno e della attività motoria.

Attività assistenziale: Il Laboratorio di Polisonnografia è attrezzato per la diagnostica strumentale di tutti i disturbi del sonno, dei disturbi del ritmo circadiano, per il trattamento ventilatorio dei

disturbi respiratori legati al sonno e per la valutazione poligrafica della sonnolenza diurna. I Pazienti vengono sottoposti ad una polisonnografia successivamente ad una valutazione clinica ambulatoriale. Infatti, la estrema eterogeneità dei disturbi del sonno necessita di diverse procedure diagnostiche strumentali. La valutazione clinica effettuata da uno specialista in medicina del sonno consente di ottimizzare l'iter diagnostico.

Le principali patologie per le quali è indicata una valutazione polisunnografica sono: 1) disturbi respiratori in sonno (es: Sindrome delle Apnee Ostruttive del Sonno), 2) eccessiva sonnolenza diurna (es. Narcolessia ed Ipersonnia Idiopatica); 3) disturbi del movimento in sonno (es: Parasomnia del sonno nonREM e REM, epilessia notturna, Sindrome delle Gambe senza Riposo e fenomeni mioclonici in sonno), 4) Insonnia e disturbi del ritmo circadiano.

Attività di ricerca: l'attività di ricerca del Laboratorio di Polisonnografia è descritta tra le attività del Centro per lo Studio e la Cura dei Disturbi del Sonno.

Attività didattica: Il Laboratorio di Polisonnografia è sede di formazione e tirocinio per gli studenti del Corso di Laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia, e per i dottorandi del Dottorato di Ricerca in Medicina del Sonno.

## **LABORATORIO DI NEUROEPIDEMIOLOGIA**

**Coordinatore:** Dott. Roberto D'Alessandro

Tel: 051.2092935; E-mail: [dalessan@neuro.unibo.it](mailto:dalessan@neuro.unibo.it)

Attrezzature: programmi informatici di statistica avanzata.

Attività di ricerca: Il Laboratorio si occupa dell'epidemiologia descrittiva, analitica e sperimentale delle malattie neurologiche. Dal 1985 ha svolto ricerche sull'epidemiologia delle Cefalee, delle Epilessie, delle Demenze, dei disturbi del sonno, delle Neuropatie infiammatorie, della Miastenia, delle manifestazioni neurologiche in pazienti con trapianti di fegato o midollo osseo, delle procedure di concordanza tra osservatori, della malattia di Parkinson e degli altri disturbi del movimento, delle malattie cerebro-vascolari, del ritardo mentale infantile, della Malattia del Motoneurone e dei tumori cerebrali.

L'attività di ricerca è programmata sia su progetti autonomi sia come attività di supporto ad altri gruppi. All'interno del Dipartimento di Scienze Neurologiche, collabora e/o ha collaborato con il Centro per lo Studio e la Cura delle Cefalee, Centro Interuniversitario di Ricerca sui Disordini del Movimento, Centro per la Diagnosi e la Cura dell'Epilessia e Centro per lo Studio e la Cura dei Disturbi del Sonno; in ambito della regione Emilia-Romagna ha coordinato studi sull'epidemiologia di Epilessia, Miastenia, Sindrome di Guillain-Barré, in collaborazione con i servizi di Neurologia; in ambito nazionale ha collaborato con l'Istituto Neurologico Besta di Milano (Malattia del Motoneurone), IRCSS OASI di Troina (Demenze), Istituto Mario Negri di Milano (valutazione della qualità di vita nelle malattie del sonno), ed è stato promotore dello studio TIGI (Trial Italiano sul Glicerolo nell'Ictus). Sempre in ambito nazionale, il Laboratorio è coordinatore dello studio GINSEN (Gruppo Italiano Narcolessia-Studio Epidemiologico Nazionale). A livello internazionale collabora con la Cochrane Collaboration.

Attualmente sta coordinando: un gruppo regionale sulla

epidemiologia delle Polineuropatie Demielinizzanti Acquisite; uno studio prospettico sulla prognosi a lungo termine della Narcolessia (in collaborazione con il Centro per lo Studio e la Cura dei Disturbi del Sonno del Dipartimento); uno studio di aggregazione familiare delle Parasonnie nella Epilessia frontale notturna (con il Centro per la Diagnosi e la Cura dell'Epilessia del Dipartimento); uno studio prospettico regionale sulla prognosi delle forme monosintomatiche di Sclerosi Multipla.

Attività didattica: lezioni di Epidemiologia ed Evidence Based Medicine in ambito del corso di Specializzazione in Neurologia.

**LABORATORI DI NEUROFISIOLOGIA  
CLINICA: EMG, MICRONEUROGRAFIA,  
POTENZIALI EVOCATI.**

**Coordinatore:** Dott. Rocco Liguori

Tel: (Segreteria) 051.2092915;

E-mail: rocco.liguori@unibo.it

Dotazioni particolari: I tre Laboratori dispongono della strumentazione elettromiografica con videoregistrazione e dell'apparecchiatura per eseguire i potenziali evocati multimodali. Inoltre, il Laboratorio di Microneurografia dispone del sistema per la misurazione non invasiva della pressione arteriosa (Finometer) e della strumentazione necessaria per esplorare l'attività simpatico muscolare e simpatico cutanea.

Attività assistenziale: I Laboratori svolgono attività nell'ambito della diagnostica neurofisiologica delle patologie neuromuscolari e disautonomiche.

Linee di ricerca: Le attività di ricerca in cui è impegnato il Laboratorio di Microneurografia riguardano l'abitudine del sistema simpatico cutaneo per ripetuti stimoli di arousal, il ruolo patogenetico dell'attività simpatico muscolare nell'ipertensione diurna in pazienti con Sindrome delle Apnee Ostruttive nel Sonno (OSAS) e negli episodi sincopali dei pazienti con sincope riflessa neuromediata legata a stimoli emozionali. Questo Laboratorio, inoltre, è impegnato a sviluppare la metodica immunoistochimica della biopsia cutanea attraverso la realizzazione di 2 progetti di studio che riguardano l'effetto della terapia con Tossina Botulinica sull'innervazione cutanea e la differenziazione e quantificazione delle fibre nervose adrenergiche e colinergiche autonomiche cutanee. Nei Laboratori di EMG e Potenziali Evocati vengono svolti progetti di ricerca che riguardano le alterazioni neuromuscolari presenti in varie patologie neurologiche (ad es. malattie mitocondriali) e le disfunzioni del sistema simpatico alla base delle disautonomie che caratterizzano le patologie neurologiche e cardiologiche. Per questi motivi, questi Laboratori sono direttamente collegati al Centro per lo Studio e la Cura delle Malattie Neuromuscolari. Grande spazio viene riservato dai Laboratori allo svolgimento di progetti di ricerca in collaborazione con diversi centri nazionali ed internazionali. Le principali collaborazioni scientifiche coinvolgono i Dipartimenti di Clinica Neurofisiologica, Fisiologia e Neurofarmacologia dell'Università di Goteborg (Svezia), il Dipartimento di Fisiologia dell'Università di Bologna e la

Fondazione Maugeri di Telesse Terme (BN).

Attività didattica: Viene svolta attività didattica riguardante le patologie studiate all'interno del Laboratorio attraverso l'insegnamento nei corsi di laurea in Medicina e Chirurgia e Tecnico di Neurofisiopatologia e nelle Scuole di Specializzazione in Neurologia e Fisiatria.

#### **LABORATORIO DI ELETTROMIOGRAFIA**

**Coordinatore:** Prof. Paolo Martinelli

Tel. 051.2092919; E-mail: paolo.martinelli@unibo.it

L'attività assistenziale utilizza un elettromiografo MEDELEC MS60 e viene rivolta a pazienti ricoverati presso il Dipartimento o ambulatoriali portatori di patologie neuromuscolari.

L'attività di ricerca è orientata alla valutazione delle attività riflesse spinali ed utilizza un apparato composto da: una poltrona specificamente costruita per mantenere costanti i rapporti angolari tra i segmenti artuali degli arti inferiori o portarli ad angolazioni reciproche predeterminate; un elettromiografo MEDELEC MS8 accoppiato ad uno stimolatore Grass S 88 in grado di erogare stimoli semplici e complessi in sequele preordinate o random su due vie indipendenti di uscita; un vibratore Bruel e Kjaer "Vibration Exciter type 4809" un secondo vibratore Bruel e Kjaer "Mini Shaker type 4810" montato su di un apparato di fissazione orientabile, entrambi guidabili dallo stimolatore Grass; un apparato di registrazione Biopack MP 150 in grado di acquisire i segnali elettrofisiologici secondo sequele preordinate e di analizzarne secondo un programma automatizzato (Light\_RM 5.0.1 sviluppato dalla Spark S.r.L.) i parametri fondamentali e di costruire curve di eccitabilità. L'attività di ricerca viene svolta secondo protocolli prestabiliti; attualmente ha rapporti di collaborazione con il Centro per lo Studio delle Malattie extra-piramidali e il Centro per lo Studio e la Cura dei Disturbi del Sonno del Dipartimento. Le attuali linee di ricerca si articolano su: regolazione della inibizione di tipo 1b nella Malattia di Parkinson ad esordio giovanile, organizzazione delle attività polisinaptiche artuali in Sindromi parkinsoniane e nella Restless Legs Syndrome; valutazione della inibizione dell'antagonista evocata con differenti modalità nel normale.

L'attività didattica è rivolta agli studenti del Corso di Medicina e Chirurgia, agli Specializzandi della Scuola di Specializzazione in Neurologia, Neuropsichiatria Infantile, Medicina Fisica e Riabilitativa, agli studenti del Corso di Laurea per Tecnico di Neurofisiopatologia

#### **LABORATORIO DI ESPLORAZIONE FUNZIONALE DEL SISTEMA NERVOSO VEGETATIVO**

**Coordinatore:** Prof. Pietro Cortelli

Tel: 051.2092968; E-mail: snv@neuro.unibo.it

Attrezzature: Sistemi poligrafico e Video-poligrafico, anche portatili, con acquisizione e analisi automatica dei segnali neurofisiologici e cardiovascolari.

Apparecchiature portatili per il monitoraggio continuo di pressione arteriosa e frequenza cardiaca (Portapres) e per il monitoraggio continuo della temperatura corporea interna (Mini-Logger).

Sistema "Task Force Monitor" per analisi quantitativa dei parametri cardiovascolari e guadagno del riflesso barorecettoriale.

Sistema di controllo automatico di valutazione della esecuzione dei tests cardiovascolari (Tilt test, Manovra di Valsalva, Respiro Profondo, Esercizio Isometrico).

Sistema fotografico digitale per lo studio dinamico della funzione pupillare.

Stanza dedicata per lo studio dei ritmi circadiani di temperatura corporea interna, pressione arteriosa e frequenza cardiaca in relazione al ritmo sonno-veglia in condizioni di temperatura, umidità e luminosità ambientali controllate.

L'attività assistenziale principale riguarda l'inquadramento diagnostico terapeutico dei Pazienti con: episodi transitori di perdita di coscienza (sincope); ipotensione ortostatica (in collaborazione con il Laboratorio di Neurofarmacologia Clinica); disturbi della termoregolazione; disturbi della pupilla e della lacrimazione; disturbi dei bioritmi vegetativi; disturbi del controllo vegetativo del sistema cardiovascolare e ipertensione arteriosa intrattabile.

Attività di ricerca: Aspetti clinici, epidemiologici e fisiopatologici delle malattie neurologiche con disautonomia acuta e cronica (neurofarmacologia della ipotensione ortostatica neurogena, sincope neuromediata, disturbi vegetativi associati a crisi epilettiche).

- Controllo vegetativo del sistema cardiovascolare e studio dei ritmi circadiani della pressione arteriosa, frequenza cardiaca, temperatura e dei principali ormoni nelle malattie degenerative del sistema nervoso centrale e nelle malattie da prioni.

- Meccanismi vegetativi alla base della ipertensione arteriosa sistemica in pazienti con Sindrome delle Apnee Ostruttive nel Sonno.

- Correlati clinici, neurofisiologici, vegetativi e anatomofunzionali nei pazienti parkinsoniani con impianto di neurostimolazione subtalamica e nei pazienti con Cefalea a Grappolo con impianto di neurostimolazione nell'ipotalamo posteriore.

Queste linee di ricerca vengono sviluppate grazie alla collaborazione interna con: Laboratorio di Neurofarmacologia Clinica, Laboratorio di Polisonnografia, Laboratorio di Elettroencefalografia Clinica, Laboratori di Neurofisiologia Clinica; inoltre il Laboratorio di Esplorazione Funzionale del Sistema Nervoso Vegetativo collabora con il Centro per la Diagnosi e la Cura dell'Epilessia, Centro per lo Studio e la Cura dei Disturbi del Sonno, Centro Interuniversitario di Ricerca sui Disordini del Movimento e Centro per lo Studio e la Cura delle Cefalee ed Algie facciali.

Il Laboratorio mantiene collaborazioni esterne sia nazionali (diversi centri neurologici della regione Emilia-Romagna; l'Istituto neurologico Besta, Milano; i Dipartimenti di Scienze Cliniche delle Università di Milano e Torino e di Scienze Neurologiche delle Università di Genova, Roma-Cattolica e Roma-Sapienza; i Centri CNR-IBIM di Epidemiologia Clinica e di Fisiopatologia delle Malattie Renali e dell'Ipertensione Arteriosa di Reggio Calabria, ecc...), che internazionali (Prof. C.J. Mathias, Neurovascular

Medicine Unit, Imperial College of London, UK; Prof. Jean-Michel Senard, Laboratoire de Pharmacologie, INSERM U317, Toulouse, France; Prof. Max J. Hilz, Clinical Neurophysiology, University Erlangen-Nuremberg, Erlangen, Germany; Dr. Heinz Lahrmann, Dept. of Neurology, Kaiser Franz Josef Hospital, Wien, Austria; Prof. J.G. van Dijk, Academisch Ziekenhuis Neurology, Leiden, Netherlands; Dr. H. Kaufmann, Mount Sinai School of Medicine, Dept. of Neurology, New York, USA).

Attività didattica: Il Laboratorio è frequentato da laureandi e medici specializzandi per tesi sperimentali e periodi di addestramento professionale. Inoltre il Laboratorio ha contribuito alla organizzazione di diversi Corsi didattici residenziali e Riunioni scientifiche in tema di studio e cura dei disturbi del sistema nervoso vegetativo.

## **LABORATORIO DI NEUROFARMACOLOGIA CLINICA**

**Coordinatore:** Dott. Fiorenzo Albani

Tel: 051.2092750 E-mail: [farmaco@neuro.unibo.it](mailto:farmaco@neuro.unibo.it)

Il Laboratorio è dedicato allo studio della farmacologia clinica dei farmaci neurologici e del ruolo dei neuromediatori nelle patologie neurologiche. Nei suoi trent'anni di attività il Laboratorio ha condotto studi su più di 25 tra farmaci e composti endogeni, mettendo a punto 15 metodi originali di analisi in matrici biologiche e pubblicando più di 130 lavori scientifici.

Attrezzature: Il Laboratorio è dotato di strumentazione analitica aggiornata per l'analisi cromatografica dei farmaci con diversi sistemi di rivelazione, compreso un detector a spettrometria di massa. L'acquisizione e la gestione dei dati analitici avviene tramite un sistema informatizzato in rete che permette il controllo remoto della strumentazione.

L'Attività assistenziale è costituita dal monitoraggio cinetico-dinamico della terapia farmacologica dell'epilessia e del morbo di Parkinson.

I principali settori di ricerca riguardano: i farmaci antiepilettici e la terapia delle epilessie; la levodopa e la terapia del Morbo di Parkinson; i farmaci per i disturbi del sonno; i farmaci per il trattamento delle cefalee e la prevenzione dell'emicrania; gli studi di farmacocinetica e di biodisponibilità; il ruolo delle catecolamine in patologie del SNC e del SNV; gli studi clinici su nuovi farmaci e su farmaci già in commercio in nuove applicazioni; lo sviluppo di nuove metodiche strumentali per la misura degli effetti dei farmaci.

Il Laboratorio collabora in particolare con il Centro di Studio delle Malattie extra-piramidali e con il Centro per la Diagnosi e la Cura dell'Epilessia, ma per la natura delle sue attività ha stretti rapporti con tutte le strutture assistenziali e di ricerca del Dipartimento. Oltre a queste, il Laboratorio mantiene attualmente collaborazioni di ricerca con l'Istituto dei Tumori Regina Elena di Roma (prof. Jandolo, dott.ssa Maschio), con l'IRCCS Oasi di Troina, Enna (prof. M. Cioni) e la Verifax Corporation, Boulder, CO, USA (dott.ssa R. Shrairman).

Attività didattica: Durante questi anni il Laboratorio ha ospitato docenti e ricercatori italiani e stranieri, per periodi di studio o di training di durata variabile da un mese ad un anno. Il Laboratorio di Neurofarmacologia Clinica fornisce un servizio di consulenza sui farmaci neurologici diretto a medici specialisti della Regione Emilia-Romagna che operino nella Sanità Pubblica e pubblica un Notiziario di aggiornamento su questi farmaci diretto al personale del Dipartimento.

### **LABORATORIO DI NEUROATOLOGIA**

**Coordinatore:** Dott. Piero Parchi

Tel: (Ufficio) 051.2092740, (Laboratorio) 051.2092741;

E-mail: parchi@neuro.unibo.it

Attrezzature più rilevanti: 3 cappe a flusso laminare biohazard tipo IIB, un ultrasonicatore, una ultracentrifuga preparativa, un sequenziatore automatico ed un apparecchio dHPLC per sequenza ed analisi di acidi nucleici (gli ultimi 2 in condivisione con i Laboratori di Neurogenetica e Neurofarmacologia Clinica).

Attività assistenziale: Indagini genetiche, biochimiche e istopatologiche su liquidi biologici (liquor e sangue) e materiale autoptico per l'accertamento diagnostico di casi con sospetto clinico di encefalopatia spongiforme trasmissibile ed altre malattie neurodegenerative (Alzheimer, demenze fronto-temporali, sinucleinopatie etc.). Il Laboratorio svolge attività di diagnostica molecolare e neuropatologia per il Registro Nazionale della Malattia di Creutzfeldt-Jakob e Sindromi correlate in convenzione con l'Istituto Superiore di Sanità.

Attività di ricerca: E' focalizzata sulle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili o Malattie da Prioni. Le ricerche in corso sono volte al raggiungimento di una miglior conoscenza della patologia molecolare di queste malattie e dei meccanismi genetici che ne regolano la suscettibilità individuale. In maggior dettaglio, i principali progetti di ricerca in corso riguardano la/o: 1) Definizione dell'intero spettro di fenotipi clinico-patologici di Malattia da Prioni nella specie umana e lo studio delle basi molecolari di tale variabilità; 2) Studio dei meccanismi genetici che regolano la suscettibilità individuale e l'espressione fenotipica della malattia; 3) Definizione delle basi molecolari della diversità tra ceppi di prione; 4) Sviluppo di metodiche di analisi rapide e sensibili per la diagnosi molecolare, ceppo specifica, della malattia di Creutzfeldt-Jakob; 5) Studio, su modelli animali, delle caratteristiche fisico-chimiche della proteina prionica patologica estratta da tessuti periferici. 6) Studio della epidemiologia, ceppo specifica, della malattia di Creutzfeldt-Jakob in Italia.

L'attività di ricerca del Laboratorio di Neuropatologia si avvale di Fondi di ricerca nazionali ed europei e di collaborazioni sia nazionali che internazionali. In particolare il Laboratorio partecipa a due Reti di Eccellenza (Brain-Net Europe II, e Neuroprion) finanziate dalla Unione Europea. Le principali collaborazioni riguardano i seguenti Laboratori: 1) Prof. M. Pocchiari, Laboratorio di Virologia, Istituto Superiore di Sanità, Roma; 2) Dr. U. Agrimi, Laboratorio Medicina Veterinaria, Istituto Superiore di Sanità, Roma; 3) Prof. H. Kretschmar, Dott. A. Giese, Institute fuer Neuropathologie, LM-

Universitaet, Muenchen, Germany; 4) Prof. P. Gambetti, Division of Neuropathology, CWRU, Cleveland, OH, USA; 5) Prof. B. Ghetti, Institute of Pathology, Indiana University, Indianapolis, IN, USA; 6) Dott. J. Grassi, Service de Pharmacologie et d'Immunologie, CEA, Gif sur Yvette, France; 7) Dott. C. Lasmezas, Département de Recherche Médicale, Service de Neurovirologie, Fontenay-aux-Roses, France; 8) Dott. M. Beekes, Robert-Koch-Institut, Berlin, Germany.

### **LABORATORIO DI NEUROGENETICA**

**Coordinatore:** Dott. Valerio Carelli

Tel. (studio) 051.2092743 - (laboratorio) 051.2092742

E-mail: [genetica@neuro.unibo.it](mailto:genetica@neuro.unibo.it)

Attrezzature più rilevanti: 4 apparecchi per PCR, un sequenziatore automatico di DNA mod. ABI Prism 310, un apparecchio DHPLC per analisi di acidi nucleici, uno spettrofotometro, un fluorimetro, due centrifughe refrigerate, un criostato.

Attività assistenziale: Vengono eseguiti esami di tipo istologico, biochimico e molecolare per la diagnosi di malattie mitocondriali, da accumulo lisosomiale e neurodegenerative.

Attività di ricerca: Individuazione di nuove mutazioni patologiche in malattie mitocondriali, canalopatie e ritardi mentali X-linked tramite analisi con DHPLC e sequenziamento. Valutazione della associazione genetica tra polimorfismi funzionali a vari geni nucleari e malattie ereditarie a eziogenesi complessa tipo emicranie, canalopatie, disordini del movimento e malattie mitocondriali.

Molti progetti di ricerca si avvalgono di collaborazioni con altri centri nazionali e stranieri.

### **LABORATORIO DI NEUROPSICOLOGIA**

**Coordinatore:** Dott. Roberto Gallassi

Tel: 051.2092763; Fax 051.2092761;

E-mail: [invecch@alma.unibo.it](mailto:invecch@alma.unibo.it); [gallassi@neuro.unibo.it](mailto:gallassi@neuro.unibo.it)

Attrezzature: test computerizzati per la valutazione delle prestazioni psicomotorie, soprattutto dell'attenzione e della vigilanza.

Attività assistenziale: valutazioni cognitivo-comportamentali su pazienti afferenti al Centro Universitario per lo Studio Neurologico dell'Invecchiamento Cerebrale e ricoverati presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche dell'Università.

Attività di ricerca: L'attività di ricerca è coincidente a quella del Centro Universitario per lo Studio Neurologico dell'Invecchiamento Cerebrale.

Attività didattica: attività nell'ambito neurologico e neuropsicologico di didattica, formazione e tutoraggio per psicologi (Facoltà di Psicologia); Neurologi (Scuola di Specializzazione in Neurologia), Geriatri (Scuola di Specializzazione in Geriatria); Tecnici Neurofisiopatologi (Corso di Laurea per Tecnico di Neurofisiopatologia) e Logopedisti (Corso di Laurea in Logopedia).

**LABORATORIO DI  
NEUROPSICOLOGIA DELL'ETA' EVOLUTIVA**

**Coordinatore:** Prof.ssa Antonia Parmeggiani

Tel: 051.2092979, 051.2092974; Fax: 051.2092769;

E-mail: antonia.parmeggiani@unibo.it

Attrezzature: test neuropsicologici per l'esame delle funzioni intellettive, linguistiche, visuo-spaziali, attentive, mnestiche, esecutive, prassiche, dell'apprendimento, etc. e test psicodiagnostici per la valutazione della sfera affettiva/emozionale e del comportamento.

Attività assistenziale: al Laboratorio di Neuropsicologia dell'Età Evolutiva afferiscono i casi con patologia neuropsichiatrica che richiedono una valutazione neuropsicologica e/o psicodiagnostica come l'epilessia, la cefalea, l'autismo, il ritardo mentale, i disturbi dell'apprendimento e del linguaggio, le patologie motorie evolutive e non, ecc. Per l'attività assistenziale il laboratorio si dedica a pazienti in degenza ordinaria o afferenti al servizio ambulatoriale di NPI, al Centro per l'autismo o al Centro per il ritardo mentale ed i disturbi dell'apprendimento e del linguaggio.

Attività di ricerca: l'attività del Laboratorio ha prodotto numerose pubblicazioni scientifiche a diffusione nazionale ed internazionale. Gli argomenti maggiormente considerati in ambito di ricerca sono stati e sono tuttora: le epilessie idiopatiche senza e con punte-onda continue nel sonno, i disturbi dell'apprendimento e l'epilessia, le caratteristiche neuropsicologiche e psichiatriche dei soggetti con displasia cerebrale o con malformazione cerebellare, i disturbi pervasivi dello sviluppo, il ritardo mentale e il funzionamento cognitivo nelle malattie rare. I progetti di ricerca (MIUR ex-40%, ex-quota 60%; Ricerca Finalizzata IRCCS Fondazione Stella Maris) hanno riguardato e riguardano le problematiche neuropsicologiche nell'epilessia, correlate all'eziologia o alla terapia farmacologica, i disturbi pervasivi dello sviluppo e il ritardo mentale. Esiste una collaborazione per la ricerca con il Centro per l'Autismo e il Centro per il Ritardo Mentale ed i Disturbi dell'Apprendimento e del Linguaggio.

Attività didattica: viene svolta attività didattica per gli studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, del Corso di Laurea in Scienze della Educazione e per gli specialisti in formazione di Neuropsichiatria Infantile.