



La commissione Neuroimmagini 2017-2020.

Obiettivi della commissione, programma di lavoro del triennio, email e interessi di ricerca dei membri della commissione.

Obiettivi della commissione, programma di lavoro del triennio

La Commissione Neuroimmagini della LICE si è costituita alcuni anni or sono per organizzare un gruppo collaborativo in grado di sviluppare ed approfondire i temi della diagnostica per immagini sempre più strategici, sia dal punto di vista clinico che scientifico, nelle moderne neuroscienze.

E' stato pertanto strutturato un programma di ricognizione delle strutture e delle persone interessate proprio per ottimizzare lo studio neuro-radiologico e multimodale dell'epilessia ed identificare strategie integrate.

Obiettivi della Commissione.

I principali obiettivi della commissione contemplano diverse attività, sia in contesti clinici, che in contesti più propriamente scientifici.

Attività in area clinica.

Nell'ambito delle attività cliniche, abbiamo definito i seguenti obiettivi:

- Verificare sul territorio nazionale l'adeguatezza e qualità delle neuroimmagini convenzionali (in termini di magneti, sequenze e parametri utilizzati) utilizzate nello studio delle epilessie (soprattutto nelle forme focali farmaco-resistenti)
- Promuovere la divulgazione delle nuove tecniche provenienti dalla ricerca basata su approcci più avanzati
- Organizzare eventi formativi per giovani e favorire il loro impegno in tale settore

Attività in area scientifica

Nell'ambito delle attività scientifiche, sono stati definiti i seguenti obiettivi:

- Favorire il lavoro collaborativo per standardizzare gli strumenti e gli approcci allo studio dell'epilessia con le nuove tecniche avanzate;
- Promuovere la partecipazione a progetti, nazionali ed internazionali, per favorire la ricerca in questo importante settore delle neuroscienze;
- Implementare le metodiche multimodali avanzate (EEG/fMRI, VBM, functional connectivity, DTI e approcci correlati, ecc.) e i programmi di post-processing;

Il gruppo di lavoro della commissione confida nel poter consolidare ed incrementare nel prossimo triennio le attività collegate all'utilizzo delle metodiche di neuro-immagini in epilessia. In particolare, per quanto riguarda gli aspetti formativi, abbiamo l'obiettivo di sviluppare un corso dedicato all'imaging in epilessia.

Coordinatori

Carlo di Bonaventura

Clinica Neurologica, policlinico Umberto I°, Roma
mail: c_dibonaventura@yahoo.it

Interessi prevalenti di ricerca:

1. Neuroimaging clinico nel paziente con epilessia focale.



Stefano Meletti

Clinica Neurologica – AOU Modena; Dipartimento di Scienze biomediche Metaboliche e Neuroscienze, Università di Modena e Reggio-Emilia
mail: stefano.meletti@unimore.it

Interessi prevalenti di ricerca:

1. Neuroimaging clinico nel paziente con epilessia focale
2. Analisi di dati EEG-fMRI e analisi di imaging strutturale avanzato in pazienti con epilessia.

Membri della commissione

Emanuele Bartolini

Neurologia Pediatrica, Azienda Ospedaliero-Universitaria A. Meyer, Firenze
mail: emanuele.bartolini@meyer.it

Interessi prevalenti di ricerca:

1. Imaging a campo ultra-alto (7 Tesla) delle malformazioni di sviluppo corticale e dei tumori cerebrali
2. Morfometria e neuroimaging avanzato delle epilessie in età pediatrica

Francesco Cardinale

Centro "Claudio Munari" per la Chirurgia dell'Epilessia, Ospedale Niguarda, Milano
mail: francesco.cardinale@ospedaleniguarda.it

Interessi prevalenti di ricerca:

1. Imaging multimodale per la pianificazione del trattamento chirurgico dell'epilessia
2. Image processing finalizzato alla visualizzazione di lesioni epilettogene non chiaramente visibili all'esame ispettivo convenzionale della RM, nonché alla visualizzazione di network epilettogeni e/o fisiologici.

Nadia Colombo

Dr. Nadia Colombo
Collaboratrice scientifica - Neuroradiologia e Centro "Claudio Munari" per la Chirurgia dell'Epilessia, Ospedale Niguarda, Milano
mail: nadia.pomello@gmail.com

Interessi prevalenti di ricerca:

1. Diagnostica delle lesioni epilettogene con RM convenzionale ed elaborazione in post-processing di imaging strutturale
2. Tecniche di RM avanzata (fMRI, DTI-Tractography) per la pianificazione del trattamento chirurgico dell'epilessia.

Angelo Labate

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Clinica Neurologica, Università Magna Graecia di Catanzaro, Catanzaro.
mail: labate@unicz.it

Interessi prevalenti di ricerca:

1. neuroimaging tradizionale ed avanzato (morfometrico e funzionale) in epilessia;
2. neurofisiologia clinica in epilessia ed altre malattie del sistema nervoso;



3. genetica dell'epilessia;
4. disturbi del sonno nelle malattie neurodegenerative.

Ferruccio Panzica

Struttura di Ingegneria Biomedica-UOC Neurofisiopatologia; Servizio di Ingegneria Clinica
mail: ferruccio.panzica@istituto-besta.it

Ricerca nel campo delle neuroimmagini:

1. Analisi segnali MEG-EEG e integrazione con immagini strutturali (MRI): analisi dell'attività spontanea ed evento correlata e ricostruzione delle sorgenti; studi di connettività funzionale ed effettiva; studio delle reti corticali mediante tecniche derivate dalla teoria dei grafi.
2. Analisi di dati EEG-fMRI: in pazienti con epilessia focale candidati alla chirurgia.

Gianpaolo Vatti

UO Neurologia, Siena
mail: giampaolo.vatti@gmail.com

Interessi prevalenti di ricerca:

1. neuroimaging clinico nel paziente con epilessia focale e nel candidato al trattamento chirurgico dell'epilessia.

Anna Elisabetta Vaudano

Dipartimento di Medicina e Chirurgia, U. O. Neurologia, Università di Parma.
mail: annavaudano@gmail.com

Ricerca nel campo delle neuroimmagini:

1. Analisi di dati EEG-fMRI (event-related fMRI; Resting-state functional connectivity; effective connectivity) in pazienti con epilessia.
2. Analisi di imaging strutturale (cortical thickness, surface and volume) pazienti con epilessia e disturbi del sonno.
3. Membro della Diagnostic Commission ILAE.

Flavio Villani

Unità di monitoraggio epilessie farmaco-resistenti e complesse
U.O. Epilettologia Clinica e Sperimentale
Fondazione Istituto Neurologico "C. Besta", Milano
mail: flavio.villani@istituto-besta.it

Ricerca nel campo delle neuroimmagini:

1. Neuroimaging convenzionale e avanzato nelle epilessie farmaco-resistenti, con particolare riguardo alle forme chirurgiche
2. Neuroimaging convenzionale e avanzato nelle epilessie autoimmuni e infiammatorie

Paolo Vitali

Neuroradiology and Brain MRI 3T Mondino Research Center
C. Mondino National Neurological Institute, Via Mondino 2, 27100 Pavia
mail: paolo.vitali@mondino.it

Ricerca nel campo delle neuroimmagini:

1. neuroradiologo clinico. Mi occupo della ricerca con RM delle alterazioni epilettogene.



2. coordinatore del progetto di ricerca multicentrico su RM 3T nella TLE (3TLE)