

# VI Congresso Nazionale di Neuroradiologia Funzionale Padova, 5-6 dicembre 2022

## Lunedì 5 dicembre 2022

**9.00-13.00** **Corso teorico-pratico: DTI e trattografia** **NO ECM**

Coordinatori: *Antonella Castellano (Milano)* e *Andrea Romano (Roma)*  
Il corso è riservato a **30** partecipanti

**14.00-14.30** **Inaugurazione del Congresso**

Introduzione e apertura del congresso  
*Antonella Castellano (Milano)*, *Massimo Caulo (Chieti)*, *Francesco Causin (Padova)*,  
*Marcello Longo (Messina)*

**14.30-16.00** **Malattie neurodegenerative**

Moderatori: *Renzo Manara (Padova)*, *Anna Pichiecchio (Pavia)*

14.30-14.45 Introduzione: imaging strutturale ed avanzato nelle malattie degenerative  
*Mario Cirillo (Napoli)*

14.45-15.00 Metodi quantitativi per la valutazione dell'atrofia cerebrale  
*Sonia Calloni (Milano)*

15.00-15.15 PET/MRI e malattie neurodegenerative  
*Mariagiulia Anglani (Padova)*

15.15-15.30 SWI, qSM e malattie neurodegenerative  
*Mirco Cosottini (Pisa)*

15.30-15.45 *MRI-guided focused ultrasound* nel trattamento delle malattie degenerative  
*Cesare Gagliardo (Palermo)*

15.45-16.00 Discussione (sui temi precedentemente trattati)

**16.00-16.40** **Comunicazioni orali 1** **NO ECM**

Moderatori: *Sirio Coccozza (Napoli)*

16.00-16.08 **RESTING-STATE NETWORK CONNECTIVITY CHANGES IN DRUG-NAIVE PARKINSON'S DISEASE PATIENTS WITH PROBABLE REM SLEEP BEHAVIOR DISORDER**  
*MARIO CIRILLO(1)*, *ROSA DE MICCO(2)*, *NOEMI PIRAMIDE(3)*, *FEDERICA DI NARDO(3)*, *MATTIA SICILIANO(3)*, *GIOACCHINO TEDESCHI(2)*, *FERDINANDO CARANCI(1)*, *FABRIZIO ESPOSITO(3)*, *ALESSANDRO TESSITORE(2)*

16.08-16.16 **COMBINING STRUCTURAL AND METABOLIC MARKERS IN A QUANTITATIVE MRI STUDY OF MOTOR NEURON DISEASES**  
*MARIO CIRILLO(1)*, *ANTONIETTA CANNA(2)*, *FEDERICA DI NARDO(3)*, *GIUSEPPINA CAIAZZO(3)*, *GIOACCHINO TEDESCHI(4)*, *FERDINANDO CARANCI(1)*, *FABRIZIO ESPOSITO(3)*, *FRANCESCA TROJSI(4)*

16.16-16.24 **PARCELLAZIONE TALAMICA PER L'IDENTIFICAZIONE DEL TARGET NELLE TALAMOTOMIE TRANSCRANICHE TCMRGFUS (MRGFUS): UNO STUDIO RETROSPETTIVO PROBABILISTICO DI TRATTOGRAFIA IN PAZIENTI CON TREMORE ESSENZIALE**

*ELEONORA BRUNO(1), ELEONORA CONTRINO(1), GIORGIO. COLLURA(2), MARCO D'AMELIO(3), DOMENICO GERARDO IACOPINO(4), MAURIZIO MARRALE(2), CESARE GAGLIARDO(1)*

- 16.24-16.32 **DTI ED MRGFUS: VARIAZIONI DELLA SOSTANZA BIANCA NEI PAZIENTI CON TREMORE ESSENZIALE SOTTOPOSTI A TALAMOTOMIA MEDIANTE ULTRASUONI FOCALIZZATI. ANALISI DEI RISULTATI.**  
*GIULIA CALDARELLI(1), LEONARDO PERTICI(1), VALERIA PAGLIEI(1), FRANCESCO. BOREA(1), DAVIDE CERONE(1), FEDERICO BRUNO(1), ALESSIA CATALUCCI(1), ALESSANDRA SPLENDIANI(1), CARLO MASCIOCCHI(1)*
- 16.32-16.40 **STUDIO DI CONNETTIVITÀ CEREBRALE “RESTING STATE” NEI PAZIENTI CON TREMORE ESSENZIALE SOTTOPOSTI AD ABLAZIONE DEL VIM CON MRGFUS: RISULTATI PRELIMINARI**  
*LEONARDO PERTICI(1), GIULIA CALDARELLI(1), CRISTINA FAGOTTI(1), SARA MANCINI(1), ROBERTO VAGNETTI(1), FEDERICO BRUNO(1), PATRIZIA SUCAPANE(3), MONICA. MAZZA(1), ALESSIA CATALUCCI(2), CARLO MASCIOCCHI(1)*

### **16.40-17.00 Coffee break**

#### **17.00-18.45 Sclerosi Multipla**

*Moderatori: Ferdinando Caranci (Napoli), Patrizia Pantano (Roma)*

- 17.00-17.15 Introduzione: imaging funzionale in SM  
*Luca Roccatagliata (Genova)*
- 17.15-17.30 Quantificazione del danno strutturale encefalico  
*Eduardo Caverzasi (Pavia)*
- 17.30-17.45 Metodi per la valutazione delle alterazioni strutturali delle vie ottiche anteriori  
*Emanuele Pravata (Lugano)*
- 17.45-18.00 Imaging di perfusione in SM  
*Massimo Caulo (Chieti-Pescara)*
- 18.00-18.15 fMRI  
*Costanza Gianni (Roma)*
- 18.15-18.45 **Lecture: SWI e SM**  
*Cristina Granziera (Basilea) - collegamento da remoto*
- 18.45-19.00 Discussione (sui temi precedentemente trattati)

## **Martedì 6 dicembre 2022**

#### **08.30-10.15 Imaging funzionale nei tumori cerebrali**

*Moderatori: Andrea Falini (Milano), Raffaele Lodi (Bologna)*

- 08.30-08.45 Introduzione: caratterizzazione fisiologica dei tumori cerebrali. Verso una biopsia virtuale?  
*Antonella Castellano (Milano)*
- 08.45-09.00 Spettroscopia RM per la diagnosi e la valutazione terapeutica dei gliomi cerebrali  
*Francesca Branzoli (Paris)*
- 09.00-09.15 Mapping metabolico dei gliomi cerebrali con Carbonio 13 iperpolarizzato  
*Fulvio Zaccagna (Bologna) - collegamento da remoto*

- 09.15-09.30 Mapping strutturale con trattografia  
*Andrea Romano (Roma)*
- 09.30-09.45 Mapping funzionale prechirurgico con rs-fMRI  
*Giulia Sprugnoli (Modena)*
- 09.45-10.00 Imaging funzionale ed avanzato in sala operatoria: l'esperienza del neurochirurgo  
*Michele Bailo (Milano)*
- 10.00-10.15 Discussione (sui temi precedentemente trattati)

**10.15-10.55 Comunicazioni Orali 2**

**NO ECM**

*Moderatori: Simonetta Gerevini (Bergamo), Francesca Granata (Messina)*

- 10.15-10.23 **RELIABILITY OF FUNCTIONAL AND DIFFUSION MAGNETIC RESONANCE IMAGING NEAR CEREBRAL CAVERNOUS MALFORMATIONS**  
*MARCO COLASURDO(1), HUANWEN CHEN(2), RICCARDO NAVARRA(1), ELEONORA PICCIRILLI(1), ANDREA DELLI PIZZII(3), VALENTINA PANARA(1), MASSIMO CAULO(1)*
- 10.23-10.31 **MAPPAGGIO DELL'ETEROGENEITÀ TUMORALE NEI GLIOMI AD ALTRO GRADO MEDIANTE ACQUISIZIONE COMBINATA PET/RM: ANALISI PRELIMINARE DELLO STUDIO HYPERDIRECT**  
*GIANLUCA NOCERA(1-2), PECCO NICOLÒ(3), SCIFO PAOLA(5), PASQUALE ANTHONY DELLA ROSA(3), MARCELLA CALLEA(4), FILIPPO GAGLIARDI(2), FEDERICO FALLANCA(5), PIETRO MORTINI(1-2), ANDREA FALINI(1-3), MICHELE BAILO(2), ANTONELLA CASTELLANO(3)*
- 10.31-10.39 **ALTERAZIONI ENCEFALICHE INDOTTE DAL TRATTAMENTO O TESSUTO TUMORALE VITALE? ANALISI COMPARATIVA TRA LE IMMAGINI DI PERFUSIONE DSC-MRI E LE TREATMENT RESPONSE ASSESSMENT MAPS (TRAM)**  
*GIOVANNI SAVINI(1), FRANCESCA PICCOLI(1,2), RICCARDO LEVI(1,2), FEDERICO GAROLI(2), LUISA BELLU(1), ELENA CLERICI(1), ANDREA FRANZINI(1), SIMONE OLEI(2), MARTA SCORSETTI(1,2), FEDERICO PESSINA(1,2), PIERINA NAVARRIA(1), LETTERIO POLITI(1,2)*
- 10.39-10.47 **VALUTAZIONE DEL GRADING E DEL GENOTIPO DEI GLIOMI CEREBRALI MEDIANTE MRI VASARI LEXICON**  
*ALBERTO NEGRO(1), LAURA GEMINI(2), MARIO TORTORA(2), OTTAVIA VARGAS(1), GIANVITO PACE(1), GEMMA TAGLIALATELA(1), MARIAROSARIA GIARDIELLO(1), MARIA EVELINA PRUDENTE(1), FRANCESCO SOMMA(1), EUGENIO DI GIORGIO(3), FRANCESCA MARIA GIUGLIANO(4), ALESSANDRO VILLA(5), PASQUALINA GIORDANO(6), FABIO TORTORA(2), ANDREA ELEFANTE(2), VINCENZO D'AGOSTINO(1)*
- 10.47-10.55 **COVID-19-RELATED OLFACTORY DYSFUNCTION IS ASSOCIATED TO ALTERATIONS OF THE BRAIN FUNCTIONAL CONNECTIVITY WITHIN THE OLFACTORY NETWORK**  
*GIOVANNI Sighinolfi(1), LORENZO Muccioli(1), MICAELA Mitolo(2,3), CLAUDIA Testa(3,4), LORENZO Ferri(1), MAGALI JANE Roch(3), UMBERTO Pensato(5), GIANFRANCO. Vornetti(1,3), LISA Taruffi(1), MARCO Masullo(1), PIETRO Cortelli(1,3), ROCCO Liguori(1,3), RAFFAELE. Lodi(1,3), FRANCESCA Bisulli(1,3), CATERINA Tonon(1,3)*

**10.55-11.15 Coffee Break**

- 11.15-11.45 Lecture: Measurement of cerebral oxygen consumption using MRI**  
*Richard Wise (Chieti)*
- 11.45-13.00 Nuove sequenze RM e fattori di accelerazione**  
*Moderatori: Gianpaolo Basso (Milano), Letterio Politi (Milano)*

- 11.45-12.00 Fattori di accelerazione e “small-FOV” in fMRI e DTI  
*Fulvia Palesi (Pavia)*
- 12.00-12.15 MRI con Compressed Sensing nell’imaging funzionale e avanzato  
*Giorgio Conte (Milano)*
- 12.15-12.30 ASL: quali sequenze?  
*Francesca Pizzini (Verona)*
- 12.30-12.45 MR Fingerprinting  
*Graziella Donatelli (Pisa)*
- 12.45-13.00 Discussione (sui temi precedentemente trattati)
- 13:00-13:30 *Pausa Pranzo*
- 13.30-14.30 Simposio Sponsorizzato **NO ECM**
- 14.30-15.25 Artificial Intelligence**  
*Moderatori: Nicoletta Anzalone (Milano), Simona Gaudino (Roma)*
- 14.30-14.45 Intelligenza artificiale in RM: Opportunità e sfide  
*Fabrizio Esposito (Napoli)*
- 14.45-15.00 L’intelligenza artificiale nella ricostruzione di immagini: una nuova era per la risonanza magnetica?  
*Marco Castellaro (Padova)*
- 15.00-15.15 Intelligenza artificiale nell’imaging pediatrico  
*Antonio Napolitano (Roma)*
- 15.15-15.25 Discussione (sui temi precedentemente trattati)
- 15.25-16.40 Comunicazioni orali 3** **NO ECM**  
*Moderatori: Roberto Gasparotti (Brescia), Gabriele Polonara (Ancona)*
- 15.25-15.33 **MWF OF THE CORPUS CALLOSUM IS A ROBUST MEASURE OF REMYELINATION: RESULTS FROM THE REBUILD TRIAL**  
*EDUARDO CAVERZASI(1), NICO PAPINUTTO(2), CHRISTIAN CORDANO(2), JOHN W. BOSCARDIN(3), HEIKO NEEB(4), ROLAND HENRY(2), JONAH R. CHAN(2), ARI J. GREEN(2)*
- 15.33-15.41 **CONFRONTO TRA LA VOXEL-BASED MORPHOMETRY E LA SOURCE-BASED MORPHOMETRY NELLA VALUTAZIONE DELLA SCLEROSI MULTIPLA PRECOCE**  
*SHAUN IVAN MUZIC(1,2), EDUARDO CAVERZASI(2,3,4), NICO PAPINUTTO(3), GINA KIRKISH(3), AKULA AMIT(3), ANTJE BISCHOF(3), REFUJIA GOMEZ(3), BRUCE CREE(3), STEPHEN HAUSER(3), STEFANO BASTIANELLO(2,4), ROLAND HENRY(3)*
- 15.41-15.49 **THE CLINICAL IMPACT OF DIFFERENT REPORTING SYSTEMS AND AUTOMATED VOLUMETRIC SOFTWARE TOOLS IN MULTIPLE SCLEROSIS**  
*ALESSANDRA SCARAVILLI(1), GIUSEPPE PONTILLO(1,2), MARIA PETRACCA(3,4), MARIO.TRANFA(1), ROBERTA LANZILLO(3), VINCENZO BRESCIA MORRA(3), SIRIO COCOZZA(1), ARTURO BRUNETTI(1)*
- 15.49-15.57 **VALIDATION OF BRAIN 18FDG-PET AND PCASL JOINT ANALYSIS TOOL: A ROI-BASED APPROACH**  
*VALERIA CERINA(1), ELISABETTA DE BERNARDI(1), VITTORIO BIGIOGERA(1), LORENZO JONGHI LAVARINI(1), CINZIA CRIVELLARO(2), SABRINA MORZENTI(2), FEDERICO POZZI(1), CARLO*

FERRARESE(1,2), ILDEBRANDO APOLLONIO(1,2), ROSA MARIA MORESCO(1,3), GIANPAOLO BASSO(1,2)

- 15.57-16.05 **MAPPATURA DELLA SUSCETTIBILITÀ MAGNETICA (QUANTITATIVE SUSCEPTIBILITY MAPPING, QSM) CEREBRALE: IMPLEMENTAZIONE E OTTIMIZZAZIONE DELLA TECNICA SU APPARECCHIO RM 1.5T.**  
*IVANO CHIAROTTI(2), ROBERTA COSENTINO(1), DAVIDE DEL ROSCIO(1), ALFONSO CERASE(2)*
- 16.05-16.13 **RUOLO DELLE ANALISI DI RADIOMICA NELLE MALATTIE NEURODEGENERATIVE: STUDIO PRELIMINARE IN PAZIENTI AFFETTI DA TREMORE ESSENZIALE.**  
*ELEONORA COINTRINO(1 - 4), ELEONORA BRUNO(1 - 4), GIORGIO COLLURA(2), ANTONINA PIGNOLO(3), SERGIO MISTRILLI(3), MARCO D'AMELIO(3), MAURIZIO MARRALE(2), CESARE GAGLIARDO(1 - 4)*
- 16.13-16.21 **ASSESSMENT OF BRAIN INVOLVEMENT IN FABRY DISEASE: APPLICATION OF DEEP LEARNING TO THE INVESTIGATION OF THE BRAIN-AGE PARADIGM**  
*ALESSANDRA SCARAVILLI(1), ALFREDO MONTELLA(1), GIUSEPPE PONTILLO(1,2), MARIO TRANFA(1), ELEONORA RICCIO(3), MARIA PETRACCA(4,5), ANTONIO PISANI(6), SIRIO COCOZZA(1), ARTURO BRUNETTI(1)*
- 16.21-16.29 **LEBER'S HEREDITARY OPTIC NEUROPATHY PATIENTS UNDERGOING GENE THERAPY EXHIBIT BRAIN FUNCTIONAL PLASTICITY OVER TIME**  
*GIOVANNI SIGHINOLFI(1), CLAUDIA TESTA(2,3), CHIARA LA MORGIA(2), MICHELE CARBONELLI(1), MARTINA ROMAGNOLI(2), GIULIA AMORE(1), PIETRO D'AGATI(2), MICAELA MITOLO(2,4), GIANFRANCO VORNETTI(1,2), LUCIA GUIDI(2), STEFANIA EVANGELISTI(1), LAURA LUDOVICA GRAMEGNA(1,2), VALERIO CARELLI(1,2), RAFFAELE LODI(1,2), CATERINA TONON(1,2)*
- 16.29-16.37 **LANGUAGE IMPAIRMENT IN PHELAN-MCDERMID SYNDROME: CORRELATION AMONG CONSTRAINT SPHERICAL DECONVOLUTION (CSD) TRACTOGRAPHY AND CLINICAL VARIABLES**  
*ENRICOMARIA MORMINA(1), ALESSANDRA COGLITORE(1), SERGIO LUCIO VINCI(1), FRANCESCA CUCINOTTA(2), MARILENA BRIGUGLIO(3), ANTONIO MARIA PERSICO(4), FRANCESCA GRANATA(1)*

#### **16.40-16.55 Coffee Break**

#### **16.55-18.15 Imaging funzionale dallo sviluppo fetale alla patologia pediatrica**

*Moderatori: Massimo Caulo (Chieti), Fabio Triulzi (Milano)*

- 16.55-17.15 Imaging funzionale in RM fetale  
*Cristina Baldoli e Pasquale Della Rosa (Milano)*
- 17.15-17.30 Perfusion RM del cervello del neonato  
*Eleonora Piccirilli (Chieti)*
- 17.30-17.45 ASL ed epilessia  
*Domenico Tortora (Genova)*
- 17.45-18.00 Imaging multimodale RM e PET in pediatria  
*Giovanni Morana (Torino)*
- 18.00-18.15 Discussione (sui temi precedentemente trattati)
- 18.15-18:30 Chiusura del congresso