La spettrometria di massa nelle neuroscienze: approcci e applicazioni

19 Novembre 2026



La spettrometria di massa rappresenta oggi una delle tecnologie chiave per lo studio del sistema nervoso, consentendo l'analisi avanzata di metaboliti, lipidi, proteine e farmaci in modelli sperimentali e clinici. Il workshop si propone di creare un momento di confronto interdisciplinare tra chimici e neuroscienziati, con l'obiettivo di:

- Formare pubblico non esperto;
- Presentare approcci innovativi di spettrometria di massa applicati alle neuroscienze;
- Discutere applicazioni traslazionali in ambito neurodegenerativo, neuroinfiammatorio e neuropsichiatrico;
- Favorire nuove sinergie scientifiche tra la comunità della spettrometria di massa e quella delle neuroscienze.

Workshop congiunto organizzato dalla Divisione di Spettrometria di Massa della Società Chimica Italiana (SCI-DSM) e dal Neapolitan Brain Group (NBG).

Iscrizione gratuita + 7 crediti ECM



Un evento organizzato da:

Società Chimica Italiana
Divisione di Spettrometria di Massa

COMITATO SCIENTIFICO

Giuliana Bianco	Università degli Studi della Basilicata, Potenza
Donatella Caruso	Università di Milano
Raffaele Dubbioso	Università degli studi di Napoli Federico II
Marco Gaspari	Università Magna Graecia di Catanzaro
Gianluca Giorgi	Università di Siena
Fabio Arturo Iannotti	CNR - ICB
Linda Monaci	CNR - IBIOM
Paola Montoro	Università di Salerno
Luciano Navarini	Illycaffè
Fabiana Piscitelli	CNR - ICB
Andrew Smith	Università Milano Bicocca

COMITATO ORGANIZZATORE

Marco Allarà	CNR - ICB
Maria Assunta Acquavia	Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica
Chiara Maccari	Università di Parma
Roberta Verde	CNR - ICB

INFO E REGISTRAZIONI

SCAN ME!

Iscrizione gratuita + 7 crediti ECM
Le accettazioni al corso avverranno strettamente sulla base dell'ordine di arrivo della scheda di iscrizione e saranno notificate via e-mail.
Deadline: 15 Ottobre 2026.

LUOGO

CESTEV – Facoltà di Biotecnologia,
Aula Magna - Università degli Studi di Napoli Federico II
Via Tommaso De Amicis, 95, 80131 Napoli NA



PROGRAMMA

08:30 **Registrazioni**

09:15 **Saluti istituzionali e presentazione del corso**
Prof.ssa Paola Montoro (Presidente DSM-SCI)
Prof. Ennio del Giudice (Presidente NBG)
Prof. Gennaro Piccialli (Direttore del Centro di servizio di Ateneo per le Scienze e Tecnologie per la Vita - CESTEV)
Dott.ssa Fabiana Piscitelli (DSM - SCI, Chair del workshop)

Sessione 1 - Capire lo strumento: le basi per interpretare i dati

09:30 **Principi della spettrometria di massa**
Gianluca Giorgi, Università di Siena

10:50 **Biomarcatori: identificazione e validazione**
Donatella Caruso, Università di Milano

11:30 **Break**

Sessione 2 - Dalla misura al significato biologico

12:00 **Neurosteroidi: natura, funzione e strategie analitiche**
Silvia Giatti, Università di Milano

12:40 **Oltre il numero: affidabilità, validazione e qualità del dato analitico**
Giuliana Bianco, Università della Basilicata
Fabiana Piscitelli, CNR

13:20 **Pausa pranzo** (a cura dei partecipanti)

Sessione 3 - Applicazioni in neuroscienze e medicina traslazionale

14:30 **Analisi quantitativa di proteine mediante spettrometria di massa: approccio "targeted" e "untargeted"**
Marco Gaspari, Università Magna Graecia di Catanzaro

15:10 **Strategie avanzate di imaging mediante spettrometria di massa per decodificare la segnalazione cerebrale**
Emanuela Salviati, Università di Salerno

15:50 **Break**

Sessione 4 - Dal laboratorio alla clinica

16:10 **L'esperienza nella SLA**
Raffaele Dubbioso, Università degli studi di Napoli Federico II

16:50 **Dalla clinica al bancone di laboratorio e viceversa: neurotossicità da chemioterapia e MS**
Paola Alberti, Università di Milano Bicocca

17:30 **Tavola rotonda: cosa può (e cosa non può) dirci la spettrometria di massa in neuroscienze?**
Discussione interdisciplinare

18:00 **Conclusione dei lavori**

NEAPOLITAN
BRAIN GROUP

20 Novembre 2026

BIOMARKERS IN NEUROSCIENCE:

PROGRESS, CHALLENGES, AND PERSPECTIVES

XIV NEAPOLITAN BRAIN GROUP MEETING 2026

Università degli Studi di Napoli Federico II

Aula Magna (CESTEV)
via Tommaso De Amicis 95, Napoli



08:45 – 09:30	**Welcome Addresses** Rettore UNINA Presidente NBG Direttore CESTEV Direttore DMMBM
09:30 – 10:15	**Opening Lecture** Chair: Rosa Iodice, Irene Cantone **Keynote Speaker: Prof. Diego Centonze, Department of Systems Medicine, University of Rome "Tor Vergata"** *The future of multimodal biomarkers in neurological diseases*
10:15 – 10:45	**Coffee Break**
SESSION 1 **10:45 – 11:15**	**Omics e fluid biomarkers** Chair: Maria Pia Miano, Maurizio Taglialatela **Lecture** Dr. Ioannis Sotiropoulos, Institute of Biosciences and Applications, Athens *Exosomes as a novel diagnostic platform in the new era of Precision Medicine. Implications in Stress and Alzheimer's disease brain pathology*
11:15 – 12:00	**Short Talks** • Short talk 1 • Short talk 2 • Short talk 3
SESSION 2 **12:00 – 12:30**	**Protein Aggregation and Structural Biomarkers in Neurodegenerative Diseases** Chair: Stefano Cinti, Giuseppina Mattace Raso **Lecture** Prof. Alfonso De Simone, Department of Pharmacy, University of Naples Federico II *Addressing the pathological aggregation of alpha synuclein in synucleinopathies*
12:30 – 13:15	**Short Talks** • Short talk 1 • Short talk 2 • Short talk 3
13:15 – 15:00	**Light Lunch and Poster Session**
SESSION 3 **15:00 – 15:30**	**Neurophysiology as a Tool for Biomarker Discovery** Chair: Fiore Manganelli, Vincenzo Barrese **Lecture** Prof. Vincenzo Di Lazzaro, Department of Medicine, University Campus Biomedico Roma *Modulating cortical excitability in Amyotrophic Lateral Sclerosis. Biomarkers and therapeutic implications*
15:30 – 16:15	**Short Talks** • Short talk 1 • Short talk 2 • Short talk 3
SESSION 4 **16:15 – 16:45**	**Digital Biomarkers, Robotics and AI** Chair: Aniello Murano, Giovanna Sannino **Lecture** Prof. Fanny Ficuciello, Department of Electrical Engineering and Information Technology, University of Naples Federico II *Human centered robotics and AI for neuro digital biomarkers*
16:45 – 17:30	**Short Talks** • Short talk 1 • Short talk 2 • Short talk 3
17:30 – 18:00	**Best Presentation Award Ceremony and Closing Remarks** Chair: Ennio Del Giudice, Raffaele Dubbioso, Fabio A. Iannotti
18:00 – 18:30	**NBG Shareholders' Meeting**

Comitato scientifico: Raffaele Dubbioso, Fabio Arturo Iannotti, Rosa Iodice, Valentina Virginia Iuzzolino, Sirio Cocozza.

