

CORSO SPML

INTRODUZIONE SPETTROMETRIA DI MASSA CLINICA

Luogo: Milano

DATA: 28-29 maggio 2026

SEDE: VIA LIBERO TEMOLO 4 - 20126 MILANO – CENTRO CONVEGNI ED MED BIOMEDIA

PROVIDER: SIBioC – nr 790

N. ORE FORMATIVE: 7

Categorie accreditate: Biologo; Chimico; Farmacista; Medico Chirurgo; Ostetrica/o; Tecnico Sanitario
Laboratorio Biomedico

Discipline accreditate: Biochimica clinica; Ematologia; Endocrinologia; Farmacologia e tossicologia clinica;
Malattie metaboliche e diabetologia; Medicina legale; Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche
e microbiologia)

Area formativa: Acquisizione competenze tecnico-professionali

OBIETTIVO FORMATIVO: 18 - Contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna
professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica, ivi incluse le malattie rare e la
medicina di genere

Orari di inizio e di fine suddivisi per giornata: 28 maggio (14.00-18.15) 29 maggio (09.00-13.15)

RESPONSABILE SCIENTIFICO: Dott. Marco Cantù, Dott.ssa Viviana Izzo, Dott.ssa Giuliana Cangemi

Numero dei crediti riconosciuti: 7.0

PROGRAMMA

Giovedì 28 maggio 2026

I SESSIONE

14.00-16.00 INTRODUZIONE ALLA SPETTROMETRIA DI MASSA E ALLA CROMATOGRAFIA

14.00- 14.50 Introduzione alla spettrometria di massa e alla cromatografia liquida (LC) - **Giuseppe Pieraccini**

14.50-15.00 Domande e risposte

15.00-15.50 Lezione 2: Gli spettri di massa, basi teoriche e interpretazione- **Andrea Armirotti**

15.50-16.00 Domande e risposte

16.00-16.30 pausa

II SESSIONE

16.30-18.00 INTRODUZIONE E INTERPRETAZIONE PICCHI CROMATOGRAFICI

16.30 – 17.05 Analisi ed Interpretazione del picco cromatografico ed dei cromatogrammi - **Ugo De Grazia**

17.05-17.15 Domande e risposte

17.15-17.45 Verifica delle performance e Validazione di un metodo - **Alessia Cafaro**

17.45-18.00 Domande e risposte

18.00-18.15 Discussione e Chiusura della giornata

Venerdì 29 maggio 2026 09.00-13.00

09.00-10.30 MANUTENZIONE E TROUBLESHOOTING BASE

9.00-9.25 manutenzione base LC-MS - **Bruno Charlier**

9.25-9.30 Domande e risposte

9.30-9.55 troubleshooting base LC - **Viviana Izzo**

9.55-10.00 Domande e risposte

10.00-10.25 troubleshooting base MS - **Sebastiano Barco**

10.25-10.30 Domande e risposte

10.30-11.00 pausa

11.00-13.00 APPLICAZIONI ED ESEMPI REAL LIFE

11.00-11.35 validazione Tecnica di una seduta analitica - **Nora Gibitz Eisath**

11.35-11.40 Domande e risposte

11.40-12.15 sostanze endogene ed esogene - **Elisa Danese**

12.15-12.20 Domande e risposte

12.20-12.55 Analisi delle sostanze d'abuso mediante spettrometria di massa - **Federica Murgia**

12.55-13.00 Domande e risposte

13.00-13.15 discussione finale e Chiusura del corso

CV RESPONSABILE SCIENTIFICO E RELATORI/MODERATORI

NOME: Giuliana

COGNOME: Cangemi

PROFESSIONE: Dirigente Sanitario Biologo

DISCIPLINA: Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE: IRCCS Istituto Giannina Gaslini, Genova

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA DEGLI ULTIMI DUE ANNI:

Dirigente Sanitario Biologo presso l'U.O.C. Laboratorio Centrale di Analisi, IRCCS Istituto Giannina Gaslini, Genova (oltre 15 anni di esperienza).

Responsabile Unità Operativa Semplice di Biochimica Farmacologia e Screening Neonatale.

Sviluppo e validazione dosaggi molecolari ad uso diagnostico mediante cromatografia liquida e spettrometria di massa.

Responsabile della formazione del personale e rappresentante dei dirigenti sanitari.

NOME: Marco

COGNOME: Cantù

PROFESSIONE: Biologo / Specialista in Medicina di Laboratorio

DISCIPLINA: Chimica Clinica – Medicina di Laboratorio

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE:

Ente Ospedaliero Cantonale (EOC), Bellinzona, Svizzera

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA DEGLI ULTIMI DUE ANNI:

Attualmente Caposervizio di Chimica Clinica presso l'Ente Ospedaliero Cantonale, con responsabilità nella gestione e nel coordinamento delle attività di laboratorio, garanzia della qualità e accreditamento secondo normativa ISO 15189. Coordinatore della Biobanca EOC e Responsabile del Laboratorio di Biochimica e Farmacologia Clinica, con attività di ricerca e sviluppo in ambito di medicina di laboratorio.

Negli ultimi due anni ha partecipato attivamente a congressi nazionali e internazionali (tra cui SIBioC ed EuroMedLab), contribuendo come relatore, moderatore e membro del comitato scientifico, con particolare focus sulla spettrometria di massa applicata alla diagnostica clinica.

NOME: Andrea

COGNOME: Armirotti

PROFESSIONE: Chimico / Ricercatore

DISCIPLINA: Chimica Analitica / Spettrometria di Massa / Omics

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE:

Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Genova

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA DEGLI ULTIMI DUE ANNI:

Direttore dell'Analytical Chemistry Lab presso l'Istituto Italiano di Tecnologia, con responsabilità nella supervisione e coordinamento delle attività di ricerca nei laboratori di spettrometria di massa e NMR. Guida attività di ricerca in ambito DMPK e OMICS, coordinando progetti interni, collaborazioni internazionali e attività conto terzi.

Negli ultimi due anni è Principal Investigator in progetti competitivi nazionali e internazionali (in particolare nell'ambito della fibrosi cistica e sicurezza farmacologica) e coordina studi clinici multicentrici su biomarcatori. Attivo nella comunità scientifica internazionale con numerose pubblicazioni, partecipazione a congressi e ruolo di Presidente della Società Italiana di Spettrometria di Massa (IMaSS).

NOME: Sebastiano

COGNOME: Barco

PROFESSIONE: Chimico

DISCIPLINA: Chimica Analitica / Spettrometria di Massa / Metabolomica

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE:

Istituto Giannina Gaslini, Genova

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA DEGLI ULTIMI DUE ANNI:

Chimico presso il Laboratorio Centrale di Analisi dell'Istituto Giannina Gaslini, dove si occupa dello sviluppo e ottimizzazione di metodiche analitiche su campioni biologici per la ricerca di biomarcatori, il monitoraggio terapeutico dei farmaci e studi farmacocinetici/farmacodinamici in ambito pediatrico. Responsabile della gestione e manutenzione della strumentazione cromatografica e spettrometrica. Negli ultimi anni ha approfondito competenze in metabolomica e analisi LC-MS attraverso corsi di formazione avanzata internazionali (UC Davis, University of Birmingham).

NOME: Bruno

COGNOME: Charlier

PROFESSIONE: Farmacista

DISCIPLINA: Medicina Traslazionale / Farmacia

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE:

Azienda Ospedaliera Universitaria "San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona" di Salerno

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA DEGLI ULTIMI DUE ANNI:

Bruno Charlier lavora come **Direttore Farmacista** presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria di Salerno. Le sue responsabilità includono la gestione delle attività farmaceutiche, monitorando l'efficacia dei farmaci, e la supervisione della ricerca in ambito biologico e farmacologico.

Nel corso degli anni, ha acquisito esperienza in **ricerca biologica** e **monitoraggio terapeutico**, e ha svolto attività didattiche presso l'Università degli Studi di Salerno. Ha partecipato a corsi internazionali avanzati, tra cui quelli su metabolomica e spettrometria di massa. Inoltre, ha sviluppato competenze avanzate in **tecniche analitiche** per il monitoraggio dei farmaci e **ricerca di biomarcatori**.

NOME: Federica

COGNOME: Murgia

PROFESSIONE: Dirigente Chimico- Patologia Clinica

DISCIPLINA: Patologia Clinica

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE: ASSL 8 Cagliari

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA: Dirigente Chimico presso il Laboratorio Analisi, Ospedale Santissima Trinità di Cagliari. Responsabile Area Tossicologia, attività di laboratorio clinico e

supporto diagnostico. Insegnante di Patologia Clinica presso la Laurea in Ostetricia e Medicina. Collaborazione con l'Ospedale Microcitemico di Cagliari per studi prenatali. Esperienza in ricerca metabolomica e in progetti scientifici presso l'Università di Cagliari.

NOME: Elisa

COGNOME: Danese

PROFESSIONE: Professore Associato, Dirigente Chimico

DISCIPLINA: Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE: Università di Verona, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA:

Attività accademica: Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biologia Molecolare Clinica (dal novembre 2021). Professore Associato nel settore BIOS09, Biochimica clinica e biologia molecolare clinica dal dicembre 2020. Ricercatore a tempo determinato dal 2012.

Attività clinico-assistenziale: Dirigente Chimico dal dicembre 2020 presso il Laboratorio di Chimica Clinica ed Ematologia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona. Responsabile del settore di Chimica Speciale dal 2017 e Dirigente Farmacista dal 2013.

Stage di ricerca: Post-doc position nel 2009 presso il Clinical Research Center, Lund University Hospital, Svezia.

NOME: Nora

COGNOME: Gibitz Eisath

PROFESSIONE: Responsabile Accademico per il Laboratorio di Spettrometria di Massa e Cromatografia

DISCIPLINA: Scienze Farmaceutiche, Chimica Analitica

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE: Labordiagnostic St. Gallen West (Svizzera)

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA:

Educazione accademica: PhD in Scienze Farmaceutiche (Università di Innsbruck, 2020), Esame di stato per la professione di farmacista (Innsbruck, 2015), Laurea in Farmacia (Università di Innsbruck, 2014).

Esperienza lavorativa:

Da gennaio 2024, Responsabile Accademico per il Laboratorio di Spettrometria di Massa e Cromatografia presso Labordiagnostic St. Gallen West, Svizzera.

2021–2023, Responsabile Accademico per lo Sviluppo di Metodi presso lo stesso laboratorio.

2020–2021, Esperto Analitico presso Risch Laboratory Group, con specializzazione in Chimica Speciale e Ricerca & Sviluppo.

NOME: Giuseppe

COGNOME: Pieraccini

PROFESSIONE: Direttore tecnico del Centro di servizi di Spettrometria di Massa (CISM)

DISCIPLINA: Chimica e Tecnologia Farmaceutiche **ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE:** Università degli Studi di Firenze

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA:

Incarico attuale: Direttore tecnico del Centro di servizi di Spettrometria di Massa (CISM) presso l'Università degli Studi di Firenze.

Esperienza lavorativa: Dal 1991, Tecnico universitario di Area Scientifica presso l'Università degli Studi di Firenze, con responsabilità di supporto alla ricerca e formazione qualificata, specializzato in spettrometria di massa.

Istruzione: Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (110/110 e lode) presso l'Università degli Studi di Firenze, completata nel 1987.

NOME: Alessia

COGNOME: Cafaro

PROFESSIONE: RESEARCHER PHARMACIST

ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE: Università di Genova

DESCRIZIONE ATTIVITÀ PROFESSIONALE / FORMATIVA DEGLI ULTIMI DUE ANNI:

ACADEMIC TRAINING

University of Genova

11/2021-present

PhD in Experimental Medicine, Pharmacology and Toxicology curriculum

University of Genova

09/2015-07/2020

Master's Degree in Pharmacy

Grade: 110 cum laude

Viesseux High School, Imperia

2010-2015

Grade: 100/100

PROFESSIONAL EXPERIENCES

Giannina Gaslini Institute

02/2021-present

Researcher at the laboratory of chromatography and mass spectrometry

IATDMCT Congress 2021 Rome

02/2021-09/2021

- Management of linkedin, instagram, facebook, twitter profiles of the Scientific Congress, programming and content creation via buffer and CANVA.

Giannina Gaslini Institute

05/2019-07/2020

- Experimental thesis entitled 'Set-up, dosage studies and dispensing of magistral formulations based on medical cannabis'.

Oriental Pharmacy

11/2019-05/2020

- Curricular traineeship

Università degli Studi di Genova

06/2018-06/2020

- Host Tutor

NOME: Ugo De Grazia

- **Laurea:** Laurea in Scienze Biologiche – Università di Roma “La Sapienza” (1991), 108/110
- **Professione:** Dirigente Biologo
- **Disciplina:** Patologia Clinica / Farmacologia Clinica / Tecniche Separative / Biologia Molecolare
- **Ente di appartenenza:**
 - **Centro Diagnostico Italiano – CDI, Milano** (dal 2024, settore privato convenzionato)
 - **Fondazione IRCCS Istituto Neurologico C. Besta, Milano** (2001–2024)
- **Libera professione:** No, attualmente dirigente presso struttura sanitaria

Attività formativa (compresa la laurea)

- **1991:** Laurea in Scienze Biologiche – Università di Roma “La Sapienza”
 - Materie: Biologia molecolare, immunologia
 - Voto: 108/110
- **1995:** Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale – Univ. “La Sapienza”, Roma
 - Materie: Biologia molecolare e cellulare, immunologia, oncologia
- **2012:** Specializzazione in Patologia Clinica – Università di Pavia

Attività professionale negli ultimi due anni

- **Dal 2024 – presente**
Ruolo: Referente settore Patologia Clinica – Tecniche Separative e Sostanze d’Abuso
Ente: Centro Diagnostico Italiano – CDI, Milano
Attività:
 - Responsabile tecnico e organizzativo del settore (cromatografia HPLC e LC-MS/MS, sostanze d’abuso)
- **2012 – 2024**
Ruolo: Dirigente Biologo – SSD Biochimica Specialistica Neurologica e Neurofarmacologica
Ente: Fondazione IRCCS Istituto Neurologico “C. Besta”, Milano
Attività:
 - Responsabile Farmacologia Clinica
 - Supervisione tecnica e didattica, spettrometria di massa, genetica molecolare

NOME: Viviana Izzo

NOME COGNOME

Viviana Izzo

PROFESSIONE

biologo

DISCIPLINA

biologo

ENTE DI APPARTENENZA/LIBERA PROFESSIONE Università degli Studi di Salerno,
Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria ed Ospedale San Leonardo e Ruggi d'Aragona di
Salerno via Salvador Allende 84081 Baronissi SA

DESCRIZIONE ATTIVITA' PROFESSIONALE/FORMATIVA

Istruzione e formazione	
2004	Dottore di ricerca in Biochimica e Biologia Molecolare presso l'Università di Napoli Federico II.
2002	Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo
2000	Laurea in Scienze Biologiche (Indirizzo Biomolecolare) con voti 110/110 con lode Università di Napoli Federico II, Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
Lingue	
	Italiano e Francese madrelingua. Ottima conoscenza dell'inglese, sia scritto che parlato. Sufficiente conoscenza del tedesco, sia scritto che parlato.

Attività didattica/ Esperienza lavorativa in ambito Universitario	
01/03/2020-oggi	Professore Associato in Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio (SSD MED46) presso il Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Baronissi, Italia. Titolare dei corsi di insegnamento di "Medicina di Laboratorio" per le lauree Triennali in Infermieristica, Ostetricia e Tecnico di Radiologia e Diagnostica per Immagini, e per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia.
01/10/2019-28/02/2020	Ricercatore universitario a tempo indeterminato in Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio (SSD MED46) presso il Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Baronissi, Italia. Titolare dei corsi di insegnamento di "Medicina di Laboratorio" per le lauree Triennali in Infermieristica, Ostetricia e Tecnico di Radiologia e Diagnostica per Immagini, e per il corso di laurea in Odontoiatria.
30/12/2011-30/09/2019	Ricercatore universitario a tempo indeterminato in Biochimica (SSD BIO10) presso il Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana" della Università degli Studi di Salerno. Titolare dei corsi di insegnamento di: - "Biochimica" per le lauree Triennali in Infermieristica e di "Tecnico di Radiologia e Diagnostica per Immagini" - "Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica" per la laurea Triennale di "Tecnico di Radiologia e Diagnostica per Immagini" - "Microbiologia e Microbiologia Clinica" per le lauree Triennali in Infermieristica e Ostetricia - "Chimica e Propedeutica Biochimica" per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia
01/11/2006-30/12/2011	Ricercatore universitario a tempo indeterminato in Biochimica (SSD BIO10) presso la Facoltà di Scienze Biologiche della Università Federico II di Napoli. Titolare dei corsi di insegnamento di: "Laboratorio II per le biotecnologie molecolari e industriali" (AA 2006-2007), "Microbiologia Industriale" (AA. 2007-2008), "Ingegneria Metabolica" (AA 2008-2010) e "Ingegneria proteica e Metabolica" (AA.2011-2012).

Esperienza lavorativa in ambito extra-didattico	
--	--

Pagina 1/4 - Curriculum vitae di
Nome Cognome

Nucleo di valutazione di Ateneo
Modello di format per curriculum vitae Docenti Dipartimento di Medicina e Chirurgia

Aprile 2004-Giugno 2006	<u>Postdoctoral Associate</u> presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston, USA nel laboratorio del Prof S.J. Lippard (Dipartimento di Chimica).
Novembre 2000-Marzo 2004	<u>Dottoranda</u> presso il Dipartimento di Chimica Organica e Biologica, Università degli studi di Napoli Federico II.
Settembre 1999-Ottobre 2000	<u>Tirocinio di laurea</u> , Dipartimento di Chimica Organica e Biologica, Università degli studi di Napoli Federico II.

Il provider, ai sensi dall' art. 47 del DPR n.445/2000, consapevole delle conseguenze previste dall'art. 76, dichiara:

- di aver fornito all'interessato l'informativa sul trattamento dei dati personali (art. 13 del Regolamento europeo 2016/679; artt. 68, 70, 76, 96 Accordo Stato-Regioni 2017 "La formazione continua nel settore salute" - Rep. Atti 14/CSR del 2.2.2017- Par. 4.6, lett. j) Manuale Nazionale di Accreditamento per l'Erogazione di Eventi ECM);
- di aver informato l'interessato che il programma dell'evento ECM, di cui le suddette informazioni contribuiscono a formarne il contenuto minimo, verrà inserito nel catalogo degli eventi E.C.M. tenuto dall'ente accreditante;