

SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE IN METABOLOMICA 2026-27

Formazione a Distanza

50 crediti ECM

Data inizio 15/1/2026 – Data fine 14/1/2027

Durata: 50 ore (video, articoli scientifici e slides 34 ore, approfondimento 16 ore)

Responsabile scientifico: Dott. Alberto Santini

Obiettivo formativo: LINEE GUIDA - PROTOCOLLI - PROCEDURE

Professioni accreditate: tutte le professioni sanitarie

Nell'era della transizione dall'approccio riduzionistico osleriano (approccio che restringe il campo di indagine a sintomi correlati alla patologia di un organo) a quello olistico (visione della malattia come insieme di fattori e noxe che danno origine alla sintomatologia), il ruolo delle scienze omiche è cruciale. Non c'è dubbio che l'approccio riduzionistico sia stato e sia un metodo efficace che ha consentito di debellare molte malattie e curare i pazienti; tuttavia, la rapida crescita delle conoscenze in biologia molecolare, fisiopatologia e lo sviluppo di nuove biotecnologie avanzate mettono oggi a disposizione una massiva serie di dati (i cosiddetti big data) che consentono di analizzare le varie componenti che caratterizzano la piramide della vita (genetica, epigenetica, trascrittomica, proteomica, metabolomica, microbiomica e ambiente). L'integrazione di tutti questi dati costituisce la "carta di identità molecolare individuale" e rappresenta un elemento fondamentale per la medicina individualizzata e di precisione (un insieme è molto più che la somma delle singole parti). La metabolomica, la scienza omica che identifica e misura i metaboliti in una determinata matrice biologica umana, animale, o ambientale, gioca un ruolo primario perché fornisce informazioni in tempo reale su ciò che accade in un organismo in un determinato momento. In altre parole, se la genetica fornisce informazioni sulla predisposizione ad un determinato fenomeno biologico (per esempio, ipercolesterolemia familiare), la metabolomica informa su quali effetti diretti e indiretti sta producendo l'ipercolesterolemia in un singolo individuo. La metabolomica delinea il fenotipo molecolare e consente di identificare la risposta individuale alla terapia e il rischio di esiti sfavorevoli. In definitiva, due aspetti risultano fondamentali: prevenzione precoce delle malattie e identificazione del profilo metabolico individuale (fenotipo o metabotype) per lo sviluppo di terapie individualizzate.

L'obiettivo è fornire conoscenze di base e specialistiche sulla metabolomica che al termine del corso consentano ai discenti di richiedere in modo appropriato ai laboratori specialisti indagini metaboliche e di interpretare correttamente i relativi risultati.

PROGRAMMA

MODULO 1

- Introduzione alla metabolomica e alla biologia dei sistemi
dott.ssa Carla Marzetti
- La metabolomica per la medicina di precisione e la medicina individualizzata
prof. Vassilios Fanos
- Metabolomica clinica: presentazione del profilo metabolico – casi clinici
dott.ssa Carla Marzetti
- Nutrizione di precisione: intervento di regolazione dei processi metabolici attraverso la lettura degli acidi organici
dott.ssa Simona Alessandri
- Metabolomica e diagnostica dei mitocondri — Casi clinici



AKESIOS
FORMAZIONE & CONGRESSI GROUP

dott.ssa Simona Alessandri

MODULO 2

- Metabolomica e microbioma umano: metaboliti dei batteri, funghi e virus. Acidi grassi a catena corta
dott.ssa Carla Marzetti
- Screening delle disbiosi intestinali: ruolo degli enterociti nella flogosi mucosale. Alterazioni della motilità, metaboliti indicatori delle disbiosi batteriche e fungine
dott.ssa Maria Teresa Anfossi
- Asse intestino-cervello: metabolismo del triptofano e lettura delle sue alterazioni
dott.ssa Daniela Pavarella
- Metabolomica nelle patologie croniche neurodegenerative dementigene
prof. Massimo Guido
- Disordini dello spettro autistico e del neurosviluppo in relazione alla metabolomica
dott.ssa Maria Maranò
- Nutrizione di precisione nelle disbiosi, neuroinfiammazione e autismo
dott.ssa Simona Alessandri
- Molecole in comunicazione: stress e metabolomica lungo l'asse cervello/intestino
dott. Maurizio Italiano

MODULO 3

- Metabolomica nelle malattie reumatiche
dott. Marco Valentini
- Fibromialgia
dott. Marco Valentini
- Metabolomica dell'osso: il network immunologico-biochimico
dott. Marco Valentini
- Metabolomica nelle connettiviti
dott. Marco Valentini
- Metabolomica nelle infezioni e nell'infiammazione
dott.ssa Daniela Pavarella
- Nutrizione nelle patologie infiammatorie croniche
dott.ssa Simona Alessandri

MODULO 4

- Esposoma e metabolomica
dott.ssa Carla Marzetti
- La metabolomica nell'invecchiamento
dott.ssa Daniela Pavarella
- La metabolomica degli aminoacidi
dott.ssa Simona Alessandri
- Tavola rotonda dei docenti: sintesi degli argomenti trattati. Connessioni ed unicità diagnostico-terapeutica del test di metabolomica
dott.ssa Carla Marzetti, dott.ssa Maria Teresa Anfossi, dott.ssa Daniela Pavarella, dott.ssa Maria Maranò, dott. Marco Valentini, prof. Massimo Guido, dott.ssa Simona Alessandri



Akesios Group S.r.l.
Via Cremonese, 172 - 43126 Parma
Tel. 0521.647705 - Fax 0521.1622061
C.F. e P. IVA 04132180268 - Cap Soc. 10.000€ i.v.
www.akesios.it - e-mail: info@akesios.it
Iscrizione all'Albo Nazionale Provider ECM N° 403



COGNOME	NOME	PROFESSIONE	DISCIPLINA	ENTE DI APPARTENENZA LIBERA PROFESSIONE	DESCRIZIONE ATTIVITA' PROFESSIONALE/FORMATIVA
ALESSANDRI	SIMONA	BIOLOGO	DIETISTA, Scienze della Nutrizione Umana	LIBERO PROFESSIONISTA	STUDIO PRIVATO, attività di docenza nei corsi di Nutrizione per l'Accademia Italiana Fitness e per il primo work-shop nazionale di Metabolomica e Nutrizione di Precisione
ANFOSSI	MARIA TERESA	MEDICO CHIRURGO	GASTROENTEROLOGIA; ENDOSCOPIA DIGESTIVA	LIBERO PROFESSIONISTA	STUDIO PRIVATO, Docente in molti corsi e percorsi di formazione sia nell'ambito della Medicina d'Urgenza e del Soccorso che della Gastroenterologia sistemica
FANOS	VASSILIOS	MEDICO CHIRURGO	PEDIATRIA, NEONATOLOGIA; IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA	LIBERO PROFESSIONISTA	Professore presso Università degli Studi di Cagliari
GUIDO	MASSIMO	MEDICO CHIRURGO	PSICHIATRIA; PSICOLOGIA CLINICA	LIBERO PROFESSIONISTA	Docente di Psichiatria e Psicogeriatría dell'Università "Sapienza" di Roma
ITALIANO	MAURIZIO	MEDICO CHIRURGO	IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA; PSICOTERAPIA; OMEOPATIA	LIBERO PROFESSIONISTA	Medico Omeopata ed esperto in CAM Therapies
MARANO'	MARIA	MEDICO CHIRURGO	PEDIATRIA DI LIBERA SCELTA	LIBERO PROFESSIONISTA	USL Modena
MARZETTI	CARLA	BIOLOGO		LIBERO PROFESSIONISTA	Docente al Master di Oncologia Integrata dell'Università "La Sapienza" di Roma dal 2020; Direttore scientifico Laboratorio Analisi Valsambro
PAVARELLA	DANIELA	MEDICO CHIRURGO	GERIATRIA	LIBERO PROFESSIONISTA	ASL Roma D
SANTINI	ALBERTO	BIOLOGO		Laboratori Val Sambro	Direttore sanitario e forense
VALENTINI	MARCO	MEDICO CHIRURGO	REUMATOLOGIA	LIBERO PROFESSIONISTA	Responsabile sia del Servizio di Diagnostica e Cura dell'osteoporosi e malattie metaboliche dell'osso Primus Forlì Medical Center

Il provider dichiara ai sensi dell'art. 76 del DPR n.445/2000:

- 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;

Dott. Alberto Santini

Formazione e Background Accademico

Alberto Santini è un biologo italiano con una solida formazione accademica e scientifica. Ha conseguito la Laurea cum laude in Scienze Biologiche nel 2001 e l'abilitazione alla professione nel 2002. Ha proseguito il suo percorso accademico ottenendo un Dottorato di Ricerca in Biodiversità ed Evoluzione nel 2008 presso l'Università di Bologna.

Negli anni successivi, ha ampliato le sue competenze verso la salute umana, conseguendo un Master di II livello in Alimentazione ed Educazione alla Salute nel 2014 e diplomandosi presso l'Accademia Medici Ayurveda Maharishi nel 2024.

Carriera e Ruoli Attuali

Attualmente, Alberto Santini ricopre il ruolo di Direttore Sanitario presso il Laboratorio di Fisiokinesiterapia Valsambro (da novembre 2021) 5, dove è anche Responsabile Ricerca e Sviluppo per la biologia molecolare dal 2020.

Parallelamente, svolge la libera professione come biologo molecolare, nutrizionista e biologo forense. È iscritto all'Albo dei Consulenti Tecnici d'Ufficio (CTU) del Tribunale di Bologna per i settori della biologia molecolare penale e civile.

Esperienza Imprenditoriale e di Ricerca

Santini vanta una lunga esperienza imprenditoriale nel settore biotech. È stato socio cofondatore di due realtà significative:

- Neogene srl (2004-2007): Dove si è occupato di R&D, gestione commerciale e analisi di laboratorio.
- NGB Genetics srl (2006-2016): Spin-off accademico dell'Università di Ferrara, in cui ha operato come Direttore Sanitario e di laboratorio forense, gestendo lo sviluppo nel settore della genetica forense e della conservazione.

La sua carriera di ricercatore è iniziata con studi sulla genetica di popolazione e della conservazione (in particolare su lupo e cinghiale) presso l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (ora ISPRA).

Competenze e Approccio Multidisciplinare

Il profilo professionale del Dott. Santini si distingue per l'integrazione tra rigorose metodiche scientifiche e approcci olistici alla salute. Le sue competenze principali includono:

- Nutrizione e Genetica: Nutrigenetica, nutrigenomica, microbiomica e sviluppo di integratori.
- Approcci Integrati: È specialista in nutrizione vegetariana/vegana, digiunoterapia, micoterapia, fitoterapia e medicina ayurvedica.
- Genetica Forense: Esperto in analisi del DNA, confronto profili genetici e consulenza tecnica legale.

Divulgazione e Pubblicazioni

Alberto Santini è attivo nella divulgazione scientifica attraverso numerosi seminari su temi quali la salute intestinale, la nutrigenetica e la medicina ayurvedica. Ha partecipato a trasmissioni televisive, inclusa una puntata di Report (Rai 3) su "DNA e alimentazione". È inoltre autore di pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali come Molecular Ecology.