

METABOLOMICA E NUTRACEUTICA: MATERIE PRIME, BIODISPONIBILITÀ, COFATTORI, ASSORBIMENTO ED EFFICACIA TERAPEUTICA

Formazione a Distanza

50 crediti ECM

Data inizio 6/6/2026 – Data fine 5/6/2027

Durata: 50 ore (Documentazione scientifica e slides 34 ore, approfondimento 16 ore)

Responsabile scientifico e Docente: Dott. Demetrio Tsucalas

Obiettivo formativo: LINEE GUIDA - PROTOCOLLI - PROCEDURE

Professioni accreditate: Tutte le professioni sanitarie

Il corso analizza l'integrazione metabolomica come pilastro complementare alle terapie mediche, promuovendo un'evoluzione paradigmatica: il passaggio dalla nutraceutica intesa come "alternativa ai farmaci" alla nutraceutica metabolomica in appoggio ad esse. Integrando lo studio dei sistemi complessi, della farmacocinetica dei nutrienti e della diagnostica di precisione, con particolare focus su microbioma e metabolomica, il percorso fornisce le competenze necessarie per attivare i meccanismi di ripristino dell'omeostasi cellulare. Attraverso protocolli scientificamente validati, il professionista della salute potrà ottimizzare l'efficacia dei percorsi terapeutici e migliorare sensibilmente l'outcome clinico del paziente.

Il corso tiene in conto del "paradosso moderno", ovvero la coesistenza di eccesso calorico e carenze croniche di micronutrienti nel cibo attuale. Vengono analizzati criticamente i limiti strutturali delle attuali produzioni alimentari intensive e l'impatto dell'inquinamento ambientale sui sistemi di detossificazione cellulare. Il discente verrà orientato sui potenziali e anche sui limiti della nutraceutica per comprendere come questa possa realmente supportare la salute dei pazienti nel contesto moderno.

Competenze acquisite e percorso formativo

Al termine del percorso, il professionista della salute avrà acquisito le seguenti competenze e conoscenze:

- Analisi critica e ricerca: sviluppo di uno spirito critico verso la letteratura scientifica, imparando a identificare bias metodologici nei lavori che forniscono risultati contraddittori.
- Diagnostica avanzata e AI: capacità di navigare in database complessi per la mappatura dei metaboliti e utilizzo dell'Intelligenza Artificiale per formulare diagnosi biochimiche di alta precisione.
- Superamento dei limiti diagnostici: comprensione dei limiti dei comuni esami ematici nella rilevazione di carenze subcliniche, con l'introduzione a test diagnostici moderni per una pratica clinica più accurata.
- Qualità e produzione: acquisizione di competenze tecniche sulle metodologie di agricoltura rigenerativa, sull'impoverimento dei suoli.
- Estrazione e produzione dei principi attivi: il corso contiene una sezione che esamina nel dettaglio come vengono realizzate le materie prime e come questi metodi influenzino le performance dei prodotti e infine il percorso tramite il quale il principio attivo arriva al target nella cellula del paziente.
- Prescrizione consapevole: il discente acquisirà la capacità di distinguere tra integratori commerciali e formulazioni coerenti e bilanciate, identificando gli standard di qualità necessari per garantire massima efficacia clinica e minimo impatto negativo.

Il corso mira quindi a trasformare l'approccio del discente verso l'integrazione alimentare, rendendolo capace di progettare interventi personalizzati volti a massimizzare l'healthspan (aspettativa di vita in salute) e la performance biologica del paziente attraverso l'uso consapevole dei cofattori metabolici.

PROGRAMMA

- **Capitolo 1: Metabolomica e Nutraceutica:** il discente viene orientato su quali sono i potenziali e i limiti della nutraceutica in modo da capire come questa possa aiutare la salute dei pazienti.
- **Capitolo 2: Metabolismo e Metabolomica:** imparerà a navigare in database avanzati per mappare i metaboliti e comprenderà come l'Intelligenza Artificiale e la visione dei "sistemi complessi" permettano una diagnosi biochimica con grande precisione.
- **Capitolo 3: fabbisogno di integratori:** comprenderà le origini e l'entità delle carenze nutrizionali che si trovano nel cibo moderno e a cosa sono dovute da un punto di vista produttivo. Svilupperà uno spirito critico verso la ricerca, imparando a riconoscere bias come il *Cherry Picking* e il *P-Hacking*, e comprendendo come l'impoverimento dei suoli renda l'integrazione una necessità strutturale.
- **Capitolo 4: Nutraceutica, qualità del cibo e tecniche di coltivazione:** acquisirà competenze sulle tecniche di agricoltura di precisione e rigenerativa, e sui metodi che si usano per misurare la qualità del terreno e dei suoi prodotti. comprendendo i limiti del dogma della "dieta variata" nel contesto delle moderne colture intensive.
- **Capitolo 5: Aumentati Fabbisogni - Tossicità ambientale, stress metabolico e sistemi di detossificazione:** imparerà a riconoscere il "paradosso moderno" (eccesso calorico e carenza di micronutrienti) e come i fattori ambientali e i processi di degradazione dei cibi aumentino drasticamente il fabbisogno di cofattori. Esplorerà i meccanismi di detossificazione e quanto questi possano essere messi sotto pressione dall'inquinamento.
- **Capitolo 6: Medicina Anti-Aging e della Performance:** il discente viene introdotto alla cosiddetta medicina dell'Anti-Aging, comprendendo come in questo campo la nutraceutica sia fondamentale e largamente usata per massimizzare l'healthspan biologico del paziente.
- **Capitolo 7: Misurare le Carenze - Diagnostica Avanzata:** comprenderà i limiti dei normali esami ematici per stimare carenze subcliniche di vitamine. Verrà introdotto a numerosi tipi di test più moderni e più precisi nella loro misura e imparare a scegliere il più adatto da usare nella pratica clinica.
- **Capitolo 8: Critica ai Supplementi Nutrizionali - Come distinguere qualità e compromessi:** diventerà esperto nel distinguere tra integratori commerciali e "integratori metabolomici", imparando a riconoscere i corretti standard da adottare per scegliere integratori efficaci.
- **Capitolo 9: La Produzione di Vitamine:** imparerà i diversi processi produttivi con cui vengono realizzati integratori in commercio, saprà distinguere le scelte corrette e quelle che comportano scarsa qualità del prodotto finale.

- **Capitolo 10: Definizione di un Integratore Ideale:** usando quello che ha imparato nel prosieguo del corso, saprà comprendere i principi di formulazione per un ipotetico integratore ideale capace di massima efficacia e minor impatto negativo possibile.

COGNOME	NOME	PROFESSIONE	DISCIPLINA	ENTE DI APPARTENENZA LIBERA PROFESSIONE	DESCRIZIONE ATTIVITA' PROFESSIONALE/FORMATIVA
TSUCALAS	DEMETRIO	MEDICO CHIRURGO	MEDICINA GENERALE	LIBERO PROFESSIONISTA	STUDIO PRIVATO; Clinica Metabolomica S.A. Medica, Atene (Grecia) - Direttore medico; Medicina Nutrizionale e Metabolomica presso il Centro di Medicina di Treviso

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. Demetrio Tsucas

Il Dott. Demetrio Tsucas è un Medico Chirurgo specialista in Medicina Generale, riconosciuto per la sua vasta esperienza nella medicina metabolica, nutrizionale e preventiva. Attualmente opera a livello internazionale tra Grecia e Italia, ricoprendo ruoli di leadership clinica e scientifica.

Formazione Accademica e Specializzazione

Il Dott. Tsucas ha conseguito la Laurea in Medicina e Chirurgia nel 1991 presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Ha completato la sua formazione specialistica in Medicina Generale nel 2001 presso l'Ospedale Universitario Ippocrateo di Atene, acquisendo competenze in medicina interna, cardiologia, pediatria e medicina preventiva.

Il suo percorso formativo vanta importanti esperienze internazionali:

- **Harvard Medical School (Boston, USA):** Ha completato un corso di aggiornamento per specialisti in medicina interna (GIMSS) nel 2013, focalizzandosi su cardiologia, malattie infettive ed endocrinologia.
- **International Academy of Detoxification Specialists (Los Angeles, USA):** Ha ottenuto la qualifica di *Detoxification Specialist* nel 2006.

Carriera Clinica e Incarichi Attuali

Dal 2010, il Dott. Tsucas è Direttore Medico della Clinica Metabolica S.A. di Atene, dove si occupa di malattie croniche e medicina metabolica. Dal 2011, esercita anche in Italia presso il Centro di Medicina di Treviso, dedicandosi alla medicina nutrizionale e preventiva.

In precedenza, ha ricoperto ruoli di rilievo nel settore pubblico e privato:

- **Direttore Medico** presso i Detox Centers International di Atene (2006-2010).
- **Primario** presso l'Azienda Sanitaria Locale di Zante (2001-2006), gestendo sia aspetti medici che amministrativi.

Contributi Scientifici e Riconoscimenti

Il Dott. Tsucas è una figura attiva nella comunità scientifica e accademica:

- **Presidenze:** È Presidente dell'Istituto Europeo di Medicina Nutrizionale (dal 2012) e dell'Istituto Europeo di Medicina Metabolica (dal 2010).
- **Pubblicazioni:** È autore del libro "Come Vivere 150 anni in salute", pubblicato nel 2014.
- **Affiliazioni:** È membro della *New York Academy of Sciences* e della *International Association of Detoxification Specialists*. Fa inoltre parte del comitato consultivo scientifico di Farsight Bioscience Ltd.
- **Insegnamento:** È stato invitato come relatore per la Medicina Metabolica e Nutrizionale all'Università di Medicina di Creta e insegna al corso post-laurea del *British National Centre of Eating Disorders*.

Nel 2004, ha ricevuto un'onorificenza dal Ministero della Salute Greco per il suo significativo contributo alla Medicina Preventiva.