



Provider ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE HELP accreditamento n. 5216

VIA CASA SAVOIA TRAV. PR. II n. 22 89135 Reggio Calabria RC

Tel. 0965/028929 info@helprc.it

CORSO

**“TMAO e microbiota intestinale: il ruolo della nutrizione e dei probiotici
nella medicina di precisione”**

Modalità: FAD Asincrono PIATTAFORMA FREE

SRL

5-6-7-8 OTTOBRE 2026

RELATORE: DOTT. LUCIANO LOZIO - DR.SSA ALESSANDRA BORELLI

RESPONSABILE SCIENTIFICO: DOTT. LUCIANO LOZIO

Durata: 2 ore – 20.30-22.30

Crediti Ecm: 3

Modalità: fad asincrona su piattaforma free srl Accreditato:

Riservato a tutte le figure Sanitarie (GENERALI)

N. Partecipanti: //500

Categorie Accreditate: **TUTTE LE FIGURE SANITARIE RICONOSCIUTE DAL MINISTERO DELLA SALUTE**

OBIETTIVI FORMATIVI : Documentazione clinica. Percorsi clinico-assistenziali diagnostici e riabilitativi, profili di assistenza - profili di cura

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: RESPONSABILE DI SEGRETERIA DOTT.SSA BARBARA ISIDORO - CELL.

3318625457 – EMAIL barbara.isidoro@gmail.com

PROVIDER ECM : L'ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE HELP, con sede legale in REGGIO CALABRIA, Rappresentante Legale in carica Sig. Giuseppe Casile p e c: helprc@pec.it

1- TABELLA FACULTY CON CODICI FISCALI

2 - RAZIONALE SCIENTIFICO

3- PROGRAMMA



Provider ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE HELP accreditamento n. 5216

VIA CASA SAVOIA TRAV. PR. II n. 22 89135 Reggio Calabria RC

Tel. 0965/028929 info@helprc.it

Responsabile Scientifico

TITOLO, COGNOME, NOME E CF	QUALIFICA PROFESSIONALE	INCARICO, AFFILIAZIONE E SEDE
DOTT. RE LUCIANO LOZIO LZOLCN49S15A794S	LAUREA IN FARMACIA	FARMACOLOGO LIBERO PROFESSIONISTA

RELATORI

TITOLO, COGNOME, NOME E CF	QUALIFICA PROFESSIONALE	INCARICO, AFFILIAZIONE E SEDE
DOTT. RE LUCIANO LOZIO LZOLCN49S15A794S	LAUREA IN FARMACIA	FARMACOLOGO LIBERO PROFESSIONISTA
DOTT.SSA ALESSANDRA BORELLI BRLLSN61C69F257H	LAUREA IN DIETISTA	LIBERA PROFESSIONISTA RELATRICE - FORMATRICE



RAZIONALE

Negli ultimi anni è emerso con crescente evidenza come il microbiota intestinale rappresenti un vero e proprio organo metabolico capace di influenzare numerosi processi fisiologici e patologici. L'interazione tra alimentazione, microbiota e metabolismo dell'ospite determina infatti la produzione di metaboliti bioattivi che esercitano effetti sistemici, contribuendo alla regolazione dell'infiammazione, del metabolismo lipidico e glucidico, della funzione endoteliale e dell'omeostasi cardiovascolare.

Tra questi metaboliti, il **Trimetilammina N-ossido (TMAO)** ha assunto un ruolo di particolare interesse. Il TMAO deriva dalla metabolizzazione, ad opera di specifici batteri intestinali, di nutrienti ricchi di gruppi trimetilamminici quali colina, fosfatidilcolina e L-carnitina, abbondanti soprattutto nelle carni rosse, nei prodotti di origine animale e in alcuni alimenti altamente processati. La trimetilammina (TMA) prodotta dal microbiota viene successivamente convertita in TMAO dal fegato attraverso l'enzima FMO3.

Numerosi studi osservazionali e sperimentali hanno evidenziato un'associazione tra elevati livelli plasmatici di TMAO e incremento del rischio di aterosclerosi, eventi cardiovascolari maggiori, insufficienza cardiaca, diabete mellito tipo 2, malattia renale cronica e mortalità cardiovascolare. Sebbene il ruolo causale del TMAO sia ancora oggetto di approfondimento, esso rappresenta oggi uno dei più promettenti biomarcatori dell'interazione tra dieta, microbiota e rischio cardiometabolico.

Parallelamente, cresce l'interesse verso strategie terapeutiche capaci di modulare la produzione del TMAO intervenendo a monte dei processi metabolici. L'adozione di modelli alimentari ricchi di alimenti vegetali, fibre e composti bioattivi, come la dieta mediterranea, si associa ad una riduzione della produzione di TMA e ad un miglior equilibrio del microbiota intestinale.

Anche la modulazione del microbiota mediante probiotici e prebiotici rappresenta un ambito di ricerca particolarmente promettente.

Le evidenze disponibili suggeriscono che alcuni ceppi appartenenti ai generi **Lactobacillus** (*L. plantarum*, *L. rhamnosus*, *L. paracasei*) e **Bifidobacterium** (*B. longum*, *B. breve*, *B. adolescentis*) possano favorire l'eubiosi intestinale, migliorare l'integrità della barriera intestinale, ridurre l'infiammazione di basso grado e limitare indirettamente la disponibilità dei substrati utilizzati dai batteri produttori di TMA.

Il corso si propone di offrire ai medici una panoramica aggiornata delle evidenze scientifiche riguardanti l'asse **alimentazione-microbiota-TMAO**, approfondendo i meccanismi fisiopatologici coinvolti, il significato clinico del TMAO come biomarcatore emergente e le più recenti strategie nutrizionali e probiotiche finalizzate alla modulazione del microbiota nell'ottica della prevenzione cardiometabolica.

OBIETTIVI DEL CORSO:

1. Negli ultimi anni è emerso con crescente evidenza come il microbiota intestinale rappresenti un vero e proprio organo metabolico capace di influenzare numerosi processi fisiologici e patologici. L'interazione tra alimentazione, microbiota e metabolismo dell'ospite determina infatti la produzione di metaboliti bioattivi che esercitano effetti sistemici, contribuendo alla regolazione dell'infiammazione, del metabolismo lipidico e glucidico, della funzione endoteliale e dell'omeostasi cardiovascolare.
2. Il Corso evidenzia che numerosi studi osservazionali e sperimentali hanno dimostrato un'associazione tra elevati livelli plasmatici di TMAO e incremento del rischio di aterosclerosi, eventi cardiovascolari maggiori, insufficienza cardiaca, diabete mellito tipo 2, malattia renale cronica e mortalità cardiovascolare. Sebbene il ruolo causale del TMAO sia ancora oggetto di approfondimento, esso rappresenta oggi uno dei più promettenti biomarcatori dell'interazione tra dieta, microbiota e rischio cardiometabolico
3. Il corso si propone di offrire ai medici una panoramica aggiornata delle evidenze scientifiche riguardanti l'asse **alimentazione-microbiota-TMAO**, approfondendo i meccanismi fisiopatologici coinvolti, il significato clinico del TMAO come biomarcatore emergente e le più recenti strategie nutrizionali e probiotiche finalizzate alla modulazione del microbiota nell'ottica della prevenzione cardiometabolica.

PROGRAMMA

I SESSIONE (45 minuti)

TMAO e microbiota: fisiopatologia, implicazioni cliniche e strategie di modulazione

Relatore: Dott. Lozio

- Il microbiota intestinale come organo metabolico
- Biosintesi del TMAO: interazione tra dieta, microbiota e fegato
- Vie metaboliche coinvolte nella produzione di TMA e TMAO
- Principali batteri produttori di trimetilammina (TMA)
- Evidenze cliniche sul ruolo del TMAO nelle patologie cardiometaboliche:
 - aterosclerosi
 - malattia cardiovascolare
 - diabete mellito
 - sindrome metabolica
 - malattia renale cronica
- TMAO: biomarcatore o fattore causale?
- Disbiosi intestinale e incremento della produzione di TMA
- Modulazione del microbiota come strategia preventiva
- Evidenze sui principali ceppi probiotici di interesse:
 - *Lactobacillus plantarum*
 - *Lactobacillus rhamnosus*
 - *Lactobacillus paracasei*
 - *Bifidobacterium longum*
 - *Bifidobacterium breve*
 - *Bifidobacterium adolescentis*
- Ruolo di prebiotici, sinbiotici e postbiotici
- Limiti delle evidenze scientifiche e prospettive future

II SESSIONE (45 minuti)

Nutrizione e modulazione del TMAO: strategie alimentari evidence-based

Relatore: Dott.ssa Borelli

- Nutrienti coinvolti nella formazione del TMAO:
- colina
- L-carnitina
- fosfatidilcolina
- Alimenti a maggiore e minore impatto sulla produzione di TMAO
- Dieta mediterranea e prevenzione cardiovascolare
- Fibre alimentari, fermentazione intestinale e produzione di SCFA
- Polifenoli e alimenti funzionali nella modulazione del microbiota
- Strategie nutrizionali pratiche per ridurre la produzione di TMAO
- Integrazione tra alimentazione e modulazione del microbiota nella pratica clinica
- Analisi critica delle principali evidenze scientifiche

DISCUSSIONE INTERATTIVA (30 minuti)

Domande e confronto con i relatori

Discussione interdisciplinare con i due relatori sui principali aspetti emersi durante il corso, confronto su casi clinici e risposte ai quesiti dei partecipanti.



Provider **ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE HELP** accreditamento n. 5216

VIA CASA SAVOIA TRAV. PR. II n. 22 89135 Reggio Calabria RC

Tel. 0965/028929 info@helpsrc.it