

FAD SINCRONA
Webinar
in live streaming



Microbiota: aspetti fisiopatologici, clinici e terapeutici

Referenti Scientifici:
Lorenzo Emmi
Gabriella Torcia
Duccio Cavalieri

2021/22

ottobre	novembre	novembre			
8	12	26			
9	13	27			
gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
14	11	18	15	13	10
15	12	19	16	14	11

Con il Patrocinio di



Referenti Scientifici

Prof. Lorenzo Emmi

Prof.ssa Gabriella Torcia

Prof. Duccio Cavalieri

Elenco Docenti

Amedeo Amedei

Maria Caterina Baccari

Giovanni Bacci

Luca Battistini

Matteo Becatti

Mauro Bologna

Walter Borsini

Ernesto Burgio

Antonino Salvatore Calabrò

Giulia Cantini

Lucio Casali

Alessandro Casini

Giovanni Castellini

Luana Conte

Alessandro Cuomo

Roberto Dal Negro

Marco D'Andrea

Francesco De Cesaris

Maria Laura De Feo

Carlotta De Filippo

Monica Di Paola

Vincenzo Di Pilato

Maria Alice Donati

Giacomo Emmi

Claudia Fiorillo

Arianna Goracci

Flora Ippoliti

Despoina Koukouna

Martina Lari

Paolo Lionetti

Claudia Livi

Giuseppe Lopalco

Graziella Marino

Loredana Martiniani

Federico Mecacci

Alessio Mengoni

Lucia Migliore

Stefano Milani

Monica Milla

Stefano Pallanti

Paola Parronchi

Evasio Pasini

Leonardo Pescitelli

Matteo Ramazzotti

Pier Giorgio Rogasi

Paolo Romagnoli

Gian Maria Rossolini

Andrea Salonia

Piercarlo Sarzi Puttini

Vieri Scotti

Elena Silvestri

Francesco Sofi

Giulia Stella

Francesco Strati

Giovanni Taccetti

Francesco Tonelli

Giorgio Tulli

Letizia Urban

Lorenzo Vannozzi

Francesco Venditti

Francesco Vitali

Programma scientifico



MODALITÀ DI
PARTECIPAZIONE ON LINE
ISCRIZIONE GRATUITA SU
<https://fad.eve-lab.it/>

Razionale microbiota

Perché un corso sul microbiota? Probabilmente perché di microbiota si sente parlare molto e spesso, purtroppo, in maniera semplicistica e fuorviante. Abbiamo pertanto sentito l'esigenza di organizzare un corso in nove moduli che, partendo dalle conoscenze di ordine metagenomico e microbiologico, passi attraverso gli aspetti fisiopatologici, per approdare al ruolo del microbiota nella medicina interna. Come è ben noto il microbiota, insieme all'epigenetica, alle tecniche di "CRISPR Genome Editing" e alle nuove acquisizioni nel campo delle neuroscienze, rappresenta sicuramente quel "salto di paradigma" di cui parla Thomas Kuhn nel suo fondamentale libro "La struttura delle rivoluzioni scientifiche". Quindi un'interpretazione più ampia della medicina, dove l'interazione tra sistemi biologici complessi assume un ruolo fondamentale, e dove la patologia è forse da interpretare come un'interruzione dell'informazione tra reti complesse. La complessità del microbiota è emersa in questi ultimi anni grazie agli studi di metagenomica. Per molto tempo, infatti, la flora microbica degli apparati e, in particolare del tratto gastro-enterico, è stata studiata esclusivamente con le tecniche di microbiologia classica che prevedono l'isolamento e la coltura dei batteri e che, pertanto, riuscivano ad evidenziare solo un limitatissimo numero di batteri.

Le tecniche di metagenomica hanno invece rivelato una enorme diversità di specie microbiche in gran parte non coltivabili con i comuni terreni di coltura. La diversità del microbiota, rivelata dalle tecniche di metagenomica, ha aperto la strada a tutta una serie di studi biochimici dai quali è emerso che i batteri del microbiota producono un'enorme quantità di molecole che influenzano non solo le cellule microbiche ma anche le cellule della mucosa intestinale.

Queste molecole comunicano con il sistema nervoso enterico (noto come secondo cervello) e con il sistema endocrino, locale e sistemico, e sono in grado anche di regolare il sistema immunitario delle mucose. Un'alterazione dell'equilibrio tra microbiota e sistema immunitario è alla base, in alcuni casi, della comparsa di uno stato infiammatorio.

La disbiosi, intesa come variazione nella composizione del microbiota con prevalenza di specie microbiche pro-infiammatorie, è in grado infatti di indurre una infiammazione locale e sistemica e la medicina moderna considera sempre di più il suo ruolo nella patogenesi di malattie endocrine come il diabete di tipo due e l'obesità, ma anche malattie autoimmuni, malattie cardiovascolari, ma soprattutto malattie neoplastiche.

Inoltre, sono numerose le evidenze che dimostrano che la disbiosi intestinale abbia un ruolo nel processo di invecchiamento e in numerose malattie neuropsichiatriche, reinterpretate, almeno in parte, alla luce del concetto di "Gut-microbiota brain axis".

Scopo del presente corso è quello di rivisitare una gran parte della medicina interna, alla luce di una nuova e sorprendente chiave di lettura che includa il ruolo del microbiota e le sue numerosissime interrelazioni nella patogenesi delle malattie.

Infine, aprendo una finestra sul futuro, cercheremo di affrontare il concetto di equilibrio tra i vari ecosistemi che si realizza non solo all'interno del nostro corpo ma anche nella natura che ci circonda e che, come ci ha insegnato e ci sta ancora insegnando la pandemia da SARS-CoV-2, dovrà da ora in poi essere al centro della nostra attenzione se vogliamo sperare in un futuro ancora possibile.

ottobre

8

venerdì

Elementi di base

- 14.00** Microbiota: aspetti generali ed etnico-geografici
Duccio Cavalieri
- 14.45** Microbiologia: dai batteri coltivabili ai non coltivabili, concetto di specie nel mondo microbico
Alessio Mengoni
- 15.30** Tecniche e principi di analisi del metagenoma (targeted e untargeted) applicati al microbiota
Giovanni Bacci
- 16.15** Discussione
- 16.45** Pausa
- 17.00** Cosa abbiamo imparato dai modelli sperimentali (GF mice, SPF mice, modelli nell'obesità, depressione e cancro, etc.)
TBD
- 17.45** Principali approcci di biologia computazionale
Matteo Ramazzotti
- 18.15** Discussione

ottobre

9

sabato

Elementi di base, microbiota e sistema immunitario

- 9.00** Interpretazione bioinformatica dell'analisi metagenomica e dei sequenziamenti di ultimissima generazione
Francesco Vitali
- 9.45** Concetto di barriera: aspetti istologici e ultrastrutturali della parete intestinale (elementi cellulari, struttura delle giunzioni strette, etc)
Paolo Romagnoli
- 10.30** Discussione
- 11.00** Pausa
- 11.30** La risposta immunitaria
Lorenzo Emmi
- 12.15** Microbiota e immunologia mucosale
Gabriella Torcia
- 13.00** Microbiota e inflammasoma
Claudia Fiorillo
- 13.30** Discussione

primo modulo

novembre

12

venerdì

Concetti di fisiopatologia

14.00 Variabilità del microbiota dalla nascita alla vecchiaia e concetto di trasmissione madre-figlio

TBD

14.45 Microbiota ed aging, microbiota nei centenari

Claudio Franceschi

15.30 Genetica e microbiota: cosa si è imparato dai gemelli

Duccio Cavalieri

16.00 Discussione

16.30 Pausa

16.45 Epigenetica: basi molecolari

Lucia Migliore

17.30 Discussione

novembre

13

sabato

Concetti di fisiopatologia

9.00 I primi mille giorni: dalla genetica all'epigenetica

Ernesto Burgio

9.45 Microbiota e mitocondri

Matteo Becatti

10.15 Microbiota e regolazione del sistema fame-sazieta

Maria Caterina Baccari

10.45 Discussione

11.15 Pausa

11.30 Dieta, Microbiota e infiammazione intestinale

Paolo Lionetti

12.15 La dieta come modulatore del Microbiota intestinale

Carlotta De Filippo

12.55 Microbiota e nutrigenomica

Francesco Sofi

13.40 Discussione

secondo modulo

novembre

26

venerdì

Concetti di fisiopatologia, microbiota nell'attività riproduttiva

- 14.00** Microbiota ed interferenti endocrini
Mauro Bologna
- 14.30** Microbiota e resistenza agli antibiotici
Vincenzo Di Pilato
- 15.00** Microbiota e inibitori di pompa
TBD
- 15.30** Discussione
- 16.00** Pausa
- 16.30** Microbiota utero-vaginale
Monica Di Paola
- 17.00** Microbiota e gravidanza
Federico Mecacci
- 17.30** Discussione

novembre

27

sabato

Microbiota nell'attività riproduttiva

- 9.00** Microbiota e infertilità
Claudia Livi
- 9.30** Microbiota e poliabortività
Letizia Urban
- 10.00** Microbiota e infezioni genitali sessualmente trasmesse
Gabriella Torcia
- 11.05** Discussione
- 11.35** Pausa
- 11.50** Microbiota e cancro della cervice
Gabriella Torcia
- 12.35** Microbiota e prostatiti
Andrea Salonia
- 13.05** Discussione

terzo modulo

Microbiota e malattie gastrointestinali, microbiota e malattie immunomediate

- 14.00** Microbiota gastro-intestinale
Carlotta De Filippo
- 14.45** Microbiota, ormoni gastrointestinali ed epatici e concetto di Gut-liver axis
TBD
- 15.30** Microbiota e celiachia
Antonio Calabrò
- 16.15** Sindrome della fermentazione intestinale o auto- brewery syndrome
Antonio Calabrò
- 16.45** Discussione
- 17.25** Pausa
- 17.55** Microbiota e malattie infiammatorie croniche intestinali
Monica Milla
- 18.40** Microbiota, sindrome del colon irritabile, SIBO e sindrome dell'intestino corto (definizione, diagnostica, fisiopatologia)
Alessandro Casini
- 19.25** Discussione

Microbiota e malattie immunomediate

- 9.00** Microbiota e malattie epatiche (epatiti croniche, steatosi epatica, encefalopatia porto-sistemica)
Stefano Milani
- 9.45** Microbiota e malattie autoimmuni (LES, AR, etc.)
Lorenzo Emmi
- 10.30** Discussione
- 10.50** Pausa
- 11.05** Microbiota e vasculiti sistemiche
Giacomo Emmi
- 11.50** Microbiota e malattie allergiche
Paola Parronchi
- 12.35** Microbiota e uveiti
Lorenzo Vannozzi
- 13.20** Microbiota e artriti sieronegative
Giuseppe Lopalco
- 14.05** Discussione

febbraio

11

venerdì

Microbiota e malattie immunomediate, microbiota e apparato respiratorio

- 14.00** Microbiota e farmaci biologici
Elena Silvestri
- 14.45** Microbiota e malattie cutanee (dermatite atopica, psoriasi, etc.)
Leonardo Pescitelli
- 15.30** Analisi del microbiota polmonare
Lucio Casali
- 16.15** Discussione
- 16.45** Pausa
- 17.00** Microbiota e cancro del polmone
Giulia Stella
- 17.45** Microbiota e BPCO
Roberto Dal Negro
- 18.30** Microbiota e fibrosi cistica
Giovanni Taccetti
- 19.15** Discussione

febbraio

12

sabato

Microbiota e malattie endocrino-metaboliche

- 9.00** Microbiota, metabolismo ormonale e del colesterolo
TBD
- 9.45** Tessuto adiposo (definizione, fisiopatologia, concetto di gut-fat axis)
Giulia Cantini
- 10.15** La leptina come mediatore tra sistema neuroendocrino e sistema immunitario
Flora Ippoliti
- 11.00** Discussione
- 11.30** Pausa
- 12.00** Microbiota e diabete
Laura De Feo
- 12.45** Microbiota e osteoporosi (Gut-bone-axis)
Laura De Feo
- 13.20** Discussione

quinto modulo

marzo
18
venerdì

Microbiota e malattie neuropsichiatriche

- 14.00** Microbiota e neurosviluppo
Vassilios Fanos
- 14.45** Stress e microbiota (definizione, fisiopatologia dello stress, influenze reciproche tra stress e microbiota)
Giovanni Castellini
- 15.30** Gut-brain microbiota axis (basi anatomo funzionali, basi molecolari e concetto di neuro- infiammazione)
Lorenzo Emmi
- 16.15** Discussione
- 16.45** Pausa
- 17.00** Microbiota e depressione
Stefano Pallanti
- 17.45** Microbiota e disturbo bipolare
Arianna Goracci
- 18.30** Microbiota e disturbi d'ansia
Despoina Koukouna
- 19.00** Discussione

marzo
19
sabato

Microbiota e malattie neuropsichiatriche

- 9.00** Microbiota e schizofrenia
Flora Ippoliti
- 9.45** Microbiota e disordini dello spettro autistico
Francesco Strati
- 10.30** Discussione
- 10.50** Pausa
- 11.00** Microbiota Parkinson e Alzheimer
Walter Borsini
- 11.45** Microbiota e sclerosi multipla
Luca Battistini
- 12.30** Microbiota e disturbi alimentari (bulimia e anoressia)
Giovanni Castellini
- 13.15** Discussione

sesto modulo

aprile
15
venerdì

Microbiota e malattie neuropsichiatriche, cardio e cerebro vascolari, muscoloscheletriche

- 14.00** Microbiota e cefalea
Francesco De Cesaris
- 14.30** Microbiota e farmaci psicotropi
Alessandro Cuomo
- 15.00** Discussione
- 15.45** Pausa
- 16.15** Microbiota e malattie cardiovascolari (gut-heart axis, aterosclerosi, scompenso, ipertensione)
Francesco Venditti
- 17.00** Microbiota e stroke
Lorenzo Emmi
- 17.30** Microbiota, apparato muscolo-scheletrico e performance cardiovascolare
Evasio Pasini
- 18.15** Microbiota e fibromialgia
Piercarlo Sarzi Puttini
- 18.45** Discussione

aprile
16
sabato

Microbiota e malattie endocrino-metaboliche

- 9.00** Microbiota e cancro (rapporto tra infiammazione e cancro, rapporto tra infiammazione e microbiota)
Lorenzo Emmi
- 9.45** Microbiota e risposta all'immunoterapia
Vieri Scotti
- 10.15** Microbiota e cancro: dal laboratorio alla clinica
Amedeo Amedei
- 11.00** Discussione
- 11.30** Pausa
- 11.45** Microbiota e cancro del colon
Graziella Marino
- 12.15** Mammalian gut brain axis e cancro della mammella
Graziella Marino
- 12.45** Discussione

Settimo modulo

maggio
13
venerdì

Miscellanea

- 14.00** Microbiota e patologia orale
TBD
- 14.30** Microbiota nel paziente critico
Giorgio Tulli
- 15.15** Microbiota e chirurgia addominale
Francesco Tonelli
- 15.45** Discussione
- 16.15** Pausa
- 16.30** Microbiota e chirurgia bariatrica
TBD
- 17.00** Microbiota e malattie metaboliche
Maria Alice Donati
- 17.45** Discussione

maggio
14
sabato

Microbiota e malattie infettive

- 9.00** Microbiota, viroma e fagi
Piergiorgio Rogasi
- 9.45** Microbiota e infezione da HIV
Gabriella Torcia
- 10.30** Discussione
- 10.50** Pausa
- 11.05** Microbiota e malaria
Pier Giorgio Rogasi
- 11.55** Microbiota e Covid-19
Luana Conte
- 12.40** Microbiota e vaccini
Duccio Cavalieri
- 13.25** Discussione

ottavo modulo

giugno
10
venerdì

Aspetti terapeutici del microbiota

- 14.00** Uso e abuso dei probiotici, prebiotici, simbiotici, psicobiotici
Loredana Martiniani
- 14.45** Malattia da clostridioides: disbiosi e possibilità di correzione microbiologica
Gian Maria Rossolini
- 15.30** Terapie fagiche: uno strumento di *precision medicine* per la modulazione del microbiota
Marco D'Andrea
- 16.15** Discussione
- 16.45** Pausa
- 17.00** I pipistrelli questi sconosciuti: tassonomia, distribuzione, ciclo vitale, microbiota e sistema immunitario
TBD
- 17.45** Lettura: microbiota e medicina di precisione
Lorenzo Emmi
- 18.30** Discussione

giugno
11
sabato

Metagenomica evolutiva

- 9.00** Microbioma e co-evoluzione
Duccio Cavalieri
- 9.45** Il tartaro dentario e la ricostruzione del microbioma orale nelle popolazioni antiche
Martina Lari
- 10.30** Discussione
- 10.45** Pausa
- 11.00** Ancient Microbes
TBD
- 11.45** Correlazione tra polimorfismi genetici durante l'evoluzione
TBD
- 12.30** Discussione
- 13.00** Fine lavori

nono modulo

Informazioni generali

Iscrizione

È possibile iscriversi attraverso il sito www.eve-lab.it o inviando la scheda allegata al programma.

ISCRIZIONE ONLINE ALL'INDIRIZZO: <https://fad.eve-lab.it/>

Si ricorda che dopo essersi iscritti alla piattaforma FAD è necessario effettuare l'iscrizione anche al singolo corso cliccando sulla locandina del corso scelto e completando la procedura.

Se non si è già iscritti alla piattaforma FAD, sarà necessario registrarsi prima alla piattaforma e successivamente iscriversi al corso, seguendo le semplici indicazioni a monitor.

Quota di iscrizione

€ 500,00 EARLY BOOKING AL 15 settembre 2021

€ 650,00 QUOTA PIENA DOPO il 15 settembre 2021

Per gli studenti è prevista una riduzione del 50%

Formazione ECM totalmente detraibile

Secondo la legge del 22 maggio 2017 n.81 (c.d. 'Jobs act dei lavoratori autonomi'), pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.135 del 13 giugno 2017, vengono rese deducibili – entro il buy cheap essay mail order wife limite annuo di 10.000,00 euro – le seguenti spese: iscrizione a Master e Corsi di formazione o di aggiornamento professionale, iscrizione a convegni e congressi comprese le relative spese di viaggio e soggiorno

Provider ECM

EVE-LAB FORMAZIONE SRLs

Id evento: tbd

Il MASTER è accreditato per **50** crediti ECM

Il MASTER sarà accreditato per le seguenti figure professionali/discipline:

- Medico Chirurgo: specializzazione in tutte le discipline previste
- Biologo
- Dietista
- Farmacista, territoriale e ospedaliero
- Biotecnologo
- Odontoiatra
- Tecnico sanitario di laboratorio biomedico

Il rilascio della certificazione dei crediti è subordinato alla partecipazione all'intera durata dei lavori, alla riconsegna dei questionari di valutazione e di apprendimento debitamente compilati ed alla corrispondenza tra la professione e la disciplina del partecipante e quelle a cui l'evento è destinata



MODALITÀ DI
PARTECIPAZIONE ON LINE
ISCRIZIONE GRATUITA SU
<https://fad.eve-lab.it/>

Scheda di iscrizione

Cognome _____

Nome _____

Tel./Cell. _____

Email _____

Intestazione fattura _____

Indirizzo _____

Cap _____ Città _____ Prov. _____

Codice Fiscale _____

P.IVA _____

Codice univoco di fatturazione elettronica _____

PEC _____

La presente scheda dovrà essere inviata, insieme alla contabile del pagamento, alla Segreteria Organizzativa all'indirizzo: cristina.unitulli@eve-lab.it

Modalità di pagamento

Il pagamento della quota di iscrizione potrà essere effettuato tramite bonifico bancario secondo i seguenti estremi:

Denominazione Beneficiario: Eve-Lab Formazione S.R.L.s.

Codice IBAN: IT97Z03069380131000000003520

Nota: specificare il nome del partecipante e indicare come causale *Microbiota 2021-22*

Cancellazioni e rimborsi

Ogni richiesta di cancellazione deve essere inviata per iscritto alla Segreteria Organizzativa. Le cancellazioni notificate entro il 15 settembre prevedono il rimborso delle quote versate, ad eccezione del 30% delle stesse che sarà trattenuto per spese amministrative. Nessun rimborso è previsto in caso di notifica della cancellazione dopo il 15 settembre. Gli eventuali rimborsi delle quote saranno restituiti 60 gg dopo il termine del congresso.

Per ogni iscrizione verrà rilasciata regolare fattura; si prega quindi di indicare il proprio codice fiscale ed eventuale partita IVA oltre alla pec o codice SDI.

Non verranno accettate iscrizioni prive degli elementi per il rilascio della fattura.

Segreteria Organizzativa



Viale dei Mille, 137 Firenze
Tel. 055 0671000
email: cristina.unitulli@eve-lab.it
www.eve-lab.it