

Corso di perfezionamento

Il Microbioma: un approccio di sistema alla fisiopatologia umana

ARGOMENTI TRATTATI

1) Principi di Ecologia Microbiomica

Contenuti:

- Ecosistema: microbiota, virobiota, microbiota
- Biodiversità, plasticità dell'ecosistema microbico, eubiosi, disbiosi
- Interazioni ospite-microbiota
- Evoluzione del microbiota nelle diverse fasi della vita

2) Ecosistema Microbico Intestinale

Contenuti:

- Microbiota intestinale in condizioni fisiologiche
- Mucosa intestinale: aspetti strutturali e funzionali
- Barriera intestinale e vascolare
- Aging del microbiota intestinale
- Modulazione del microbiota intestinale (stile di vita, dieta, farmaci, inquinanti ambientali, attività fisica)
- Principi di integrazione nutribiotica

3) Disbiosi Intestinale

Contenuti:

- Disbiosi e disregolazione immunitaria, infiammazione
- Disbiosi intestinale e patologie (gastrointestinali, autoimmuni, cardiovascolari, neurodegenerative oncologiche)
- Trapianto di microbiota fecale.
- 4) Ecosistema Microbico del Cavo Orale
- Contenuti:
- Eubiosi e disbiosi del microbiota nelle patologie del cavo orale
- Disbiosi orale e patologie cardiovascolari
- Disbiosi orale e patologie (autoimmuni, oncologiche, neurodegenerative)
- Principi di integrazione nutribiotica: dieta, probiotici, prebiotici

4) Ecosistema Microbico del Cavo Orale

Contenuti:

- Eubiosi e disbiosi del microbiota nelle patologie del cavo orale
- Disbiosi orale e patologie cardiovascolari
- Disbiosi orale e patologie (autoimmuni, oncologiche, neurodegenerative)
- Principi di integrazione nutribiotica: dieta, probiotici, prebiotici

5) Ecosistema Microbico della Pelle

Contenuti:

- Ecosistema cutaneo in condizioni fisiologiche
- Fattori che influenzano la biodiversità del microbiota cutaneo
- Asse intestino-pelle e asse intestino-cervello-pelle
- Disbiosi cutanea nelle principali patologie dermatologiche
- Principi di integrazione nutribiotica: dieta, probiotici, prebiotici

6) Ecosistema Microbico Polmonare

Contenuti:

- Ecosistema polmonare in condizioni fisiologiche
- Fattori che influenzano la biodiversità dell'ecosistema polmonare
- Asse intestino-polmone
- Disbiosi polmonare nelle principali patologie dell'apparato respiratorio
- Principi di integrazione nutribiotica: dieta, probiotici, prebiotici

7) Ecosistema Microbico Urogenitale

Contenuti:

- Ecosistema urogenitale della donna
- Fattori che influenzano la biodiversità dell'ecosistema urogenitale
- Microbiota urogenitale nelle diverse fasi di vita della donna
- Microbiota intestinale ed endocrinologia microbica
- Asse intestino-vie urogenitali
- Disbiosi urogenitale nelle principali affezioni
- Principi di integrazione nutribiotica: dieta, probiotici, prebiotici

8) Principi di Oncobiomica

Contenuti:

- Microbiota e oncogenesi
- Fattori che influenzano l'oncobioma: dieta, chemioterapia, radioterapia, immunoterapia
- Ruolo del microbiota nelle principali patologie oncologiche
- Principi di integrazione nutribiotica in oncologia: dieta, probiotici, prebiotici

9) Asse Microbiota-Intestino-Cervello

Contenuti:

- Comunicazione microbiota-intestino-cervello in condizioni fisiologiche
- Microbiota e patologie del neurosviluppo
- Microbiota e neuroinfiammazione
- Microbiota e neurodegenerazione
- Microbiota, asse ipotalamo-ipofisi-surrene e stress
- Microbiota e asse intestino-cervello nell'ansia e nella depressione, nei disturbi del comportamento alimentare
- Principi di integrazione nutribiotica: dieta, psicobiotici, prebiotici