



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE E ALIMENTARI

Codice	Denominazione insegnamento	CFU	A.A.
K050NB	Qualità e sicurezza nei sistemi alimentari ed ecologia del microbiota umano-unità didattica 2	2,5	1

Docente

SIMONE DOMENICO GUGLIELMETTI

Obiettivi formativi

Info non disponibile

Competenze acquisite

Info non disponibile

Sintesi del programma

Le principali funzioni del microbiota intestinale umano. La dipendenza del microbiota intestinale dai carboidrati della dieta. La co-evoluzione tra i microrganismi intestinali e l'ospite. L'effetto della dieta sul microbiota intestinale. L'effetto degli antibiotici sul microbiota intestinale. L'appendice intestinale e il microbiota intestinale. Il trapianto di microbiota fecale. Le attività nocive del microbiota intestinale. Il sistema immunitario e i microrganismi commensali. Relazione tra dieta, microbiota intestinale e salute umana. L'asse microbiota-intestino-cervello.



Codice	Denominazione insegnamento	CFU	A.A.
K050NB	Qualità e sicurezza nei sistemi alimentari ed ecologia del microbiota umano-unità didattica 2	2,5	1

Docente

SIMONE DOMENICO GUGLIELMETTI

Programma

Le principali funzioni del microbiota intestinale.

L'intestino come bioreattore per i carboidrati.

La dipendenza del microbiota intestinale dai carboidrati della dieta.

La co-evoluzione tra i microrganismi intestinali e l'ospite.

L'effetto della dieta sul microbiota intestinale: il caso dei bambini italiani e quelli del Burkina Faso; il microbiota intestinale e l'obesità.

L'effetto degli antibiotici sul microbiota intestinale: conseguenze del consumo di antibiotici nell'infanzia.

Il latte materno e i bifidobatteri.

Il ruolo potenziale dell'appendice intestinale nel mantenimento della struttura del microbiota intestinale e della salute dell'intestino.

Il trapianto di microbiota fecale. Le attività dannose del microbiota intestinale.

Il sistema immunitario: nozioni di base e interazione con i microrganismi commensali.

Relazione tra dieta microbiota intestinale e salute umana:

analisi di 6 diversi casi studio ([i] la dieta ricca in grassi e il tumore epatico; [ii] il sale e l'ipertensione; [iii] la fibra alimentare e la protezione dai polipi intestinali; [iv] carnitina/colina e aterosclerosi; [v] i dolcificanti artificiali e l'intolleranza al glucosio; [vi] i grassi del latte e l'infiammazione intestinale).

L'asse microbiota-intestino-cervello.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE E ALIMENTARI

Codice	Denominazione insegnamento	CFU	A.A.
K050NB	Qualità e sicurezza nei sistemi alimentari ed ecologia del microbiota umano-unità didattica 2	2,5	1

Docente

SIMONE DOMENICO GUGLIELMETTI

Articolazione dei CFU

Lez. frontali	Esercitaz. in aula	Esercitaz. in lab.	Laboratorio	Seminari	Altro
2,5					

Prerequisiti

Info non disponibile

Propedeuticità

Info non disponibile

Materiale didattico

Info non disponibile

Modalità d'esame e altre informazioni

Info non disponibile