



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE E ALIMENTARI

Codice	Denominazione insegnamento	CFU	A.A.
K050NA	Qualità e sicurezza nei sistemi alimentari ed ecologia del microbiota umano-unità didattica 1	1,5	1

Docente

DIEGO MORA

Obiettivi formativi

Conoscenza del ruolo funzionale dei microrganismi in produzione e distribuzione degli alimenti: microrganismi patogeni, microrganismi alterativi, microrganismi pro-tecnologici.

Conoscenza dei metodi e dei sistemi per la valutazione e la gestione del rischio di natura microbiologica nelle filiere alimentari.

Conoscenza del ruolo del microbiota per il mantenimento della salute intestinale e sistemica. Conoscenza del ruolo della dieta sulla modulazione della composizione del microbiota intestinale. Comprensione del ruolo del microbiota umano come mediatore dell'effetto degli specifici componenti alimentari sulla salute dell'ospite.

Competenze acquisite

Capacità di progettare, gestire, sviluppare sistemi di controllo per la sicurezza e la qualità microbiologica dei prodotti alimentari;

L'analisi critica del ruolo funzionale del microbiota umano e delle sue interazioni con l'individuo.

Sintesi del programma

Vedere il programma integrale del corso



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE E ALIMENTARI

Codice	Denominazione insegnamento	CFU	A.A.
K050NA	Qualità e sicurezza nei sistemi alimentari ed ecologia del microbiota umano-unità didattica 1	1,5	1

Docente

DIEGO MORA

Programma

Unità didattica I: Ecologia del microbiota umano

Prof. Diego Mora

CFU: 1,5 (6h)

Tassonomia molecolare microbica: principi e tecniche (3h);

Tecniche indipendenti dalla coltivazione per lo studio della diversità microbica (1h); Principi di ecologia microbica (alfa e beta-diversità, richness e evenness (1h).

Il microbiota umano: composizione e diversità (1h);

Descrizione e funzionalità del microbiota orale (1h);

Descrizione del microbiota associato all'epidermide (1h);

I meccanismi di scambio genico e il problema dell'antibiotico-resistenza (1h);

Il ruolo di EFSA in merito alla problematica dell'antibiotico-resistenza (1h);

Tre casi studio relativi all'antibiotico-resistenza microbica in relazione al microbiota umano: 1-viroma e antibiotico-resistenza, 2-acquisizione di antibiotico-resistenze e viaggi, 3-Il controllo di Enterococchi antibiotico-resistenti con ceppi batteriocino-produttori (2h);



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE E ALIMENTARI

Codice	Denominazione insegnamento	CFU	A.A.
K050NA	Qualità e sicurezza nei sistemi alimentari ed ecologia del microbiota umano-unità didattica 1	1,5	1

Docente
DIEGO MORA

Articolazione dei CFU

Lez. frontali	Esercitaz. in aula	Esercitaz. in lab.	Laboratorio	Seminari	Altro
1,5					

Prerequisiti

Info non disponibile

Propedeuticità

Info non disponibile

Materiale didattico

Lucidi delle lezioni disponibili presso il docenti e sulla piattaforma Ariel

Modalità d'esame e altre informazioni

L'esame è organizzato in una prova scritta organizzata in domande aperte a tempo, del valore massimo di 30/30 e lode.

Eventuali informazioni aggiuntive sulle modalità di valutazione saranno illustrate durante il corso.