



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE

Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA

5° CORSO DI PERFEZIONAMENTO – MAGGIO-GIUGNO 2007

IGIENE AMBIENTALE

“Contaminanti ambientali nella filiera alimentare e nella risorsa idrica: rischi da esposizione emergenti, a breve e a lungo termine”

Obiettivi formativi. Preparare personale laureato nel settore della prevenzione primaria dei rischi sanitari e ambientali connessi con la diffusione degli inquinanti nei comparti ambientali con particolare riferimento agli alimenti e alle acque. Offrire una risposta alla crescente domanda di competenze professionali specifiche su inquinamento e salute. Approfondire e sviluppare le conoscenze nell'ambito dell'Igiene alimentare e ambientale con modalità formative di carattere teorico-pratico.

Destinatari. Operatori con esperienze professionali nel settore ambiente e salute. Personale laureato che voglia, per motivi professionali o interesse culturale, aggiornare e ampliare le competenze sull'inquinamento e l'igiene ambientale.

Tematiche del Corso

1° Modulo: Contaminanti ambientali e rischi per la salute (3-4 maggio 2007)

Microinquinanti naturali e xenobiotici nelle matrici ambientali. Ecotossicologia degli xenobiotici: bioindicatori, indici biotici, meccanismi di ripartizione nelle matrici ambientali, bioconcentrazione, bioaccumulo e biomagnificazione, persistenza e degradazione. Rischi sanitari: effetti a breve e a lungo termine, epidemiologia e tossicologia ambientale. Human exposure assessment. Misure di esposizione, marcatori biologici nella valutazione dell'esposizione a xenobiotici. Standard di riferimento dei biomarker di esposizione e rischio moderato. Valori limite e linee guida nella prevenzione primaria dei microinquinanti xenobiotici. Valutazione, gestione e comunicazione del rischio da contaminazione ambientale. UE-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals.

2° Modulo: Inquinamento ambientale e sicurezza alimentare (17-18 maggio 2007)

Xenobiotici nella catena alimentare: microinquinanti negli alimenti di origine animale, vegetale e nei mangimi, farmaci (antibiotici, promotori di crescita), residui di pesticidi, interferenti endocrini (ED). ED naturali. European Network on ED in the food chain: CASCADE. Additivi involontari e volontari. Conservazione alimenti, contenitori e sicurezza alimentare. Sofisticazioni, adulterazioni e frodi alimentari. Microbiologia degli alimenti: fattori che influenzano la sopravvivenza dei microrganismi, classificazione alimenti in base alla conservabilità microbiologica, patogeni emergenti negli alimenti (*Listeria*, *E. coli o157H7*, *Campylobacter* spp, ecc.). Bioindicatori in HACCP. Tecnologie innovative nel settore degli alimenti. Alimenti biologici: filiera, regolamentazione, controlli e rischi. Rischi da OGM nella globalizzazione alimentare. Pharma-food: vaccini e alimenti. Le abitudini alimentari nella modulazione dei rischi da esposizione a microinquinanti. Carenze dietetiche nei paesi ricchi e patologie croniche. Analisi del rischio in sicurezza alimentare. La normativa UE e italiana per la sicurezza alimentare.

3° Modulo: Inquinamento ambientale e tutela della risorsa idrica (7-8 giugno 2007)

Xenobiotici nelle acque superficiali e di falda. Molecole xenobiotiche prioritarie nelle acque. Nonilfenoli nelle acque superficiali e marine: rischi ambientali e sanitari. ED nelle acque. Farmaci nelle acque. Indicatori di contaminazione idrica. Biosensori. Bioindicatori: microbici, saggi di tossicità multispecie, test di mutagenicità, per sedimenti. Patogeni idrici tradizionali ed emergenti (*Legionella*, protozoi, ecc.). Processi di potabilizzazione e sicurezza delle acque condottate. Rischi clorazione: disinfection by products (DBP). Tossine algali e composti odorigeni. Acque minerali: classificazione, regolamentazione e rischi. Biotecnologie per la depurazione delle acque reflue. Normativa UE e italiana per la sicurezza idrica.

Modalità didattiche. 3 moduli di 2 giorni ciascuno, con lezioni *ex cathedra*, esercitazioni/seminari. **La frequenza è obbligatoria. Titolo richiesto per l'ammissione:** Laurea e/o D.U. (o titolo equipollente) **Sede delle attività didattiche del corso:** Dipartimento di Sanità Pubblica, Università di Firenze – V.le Morgani 48 – 50134 Firenze. **Monte ore:** cinquanta (50) di lezioni frontali/seminari corrispondenti a 6 Crediti Formativi Universitari (CFU). **Quota di iscrizione:** 700 € **Crediti ECM. Numero minimo/massimo iscritti:** 15/100.

Direttore: Prof. Eudes Lanciotti – Dip. Sanità Pubblica, tel. 3204339478, 055-4598528 fax 055-4598935 e-mail: eudes.lanciotti@unifi.it. Il bando e la domanda di iscrizione sono reperibili nel sito: www.igiene.unifi.it a *Corsi di Perfezionamento*. Le domande, corredate da un breve curriculum, dovranno pervenire entro il 10 Aprile 2007 per posta ordinaria, fax o e-mail al Direttore del Corso.