



REGIONE LIGURIA

# Workshop Epidemiologia Ambientale



## Seminari di aggiornamento per il Servizio sanitario nazionale e il Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente - Progetto CCM RIAS

**Regione Liguria – Dipartimento Salute e Servizi Sociali**

**GENOVA Sala rappresentanza 11° piano Via Fieschi**

**13-14-15 gennaio 2020**

### Introduzione

Il corso "Introduzione all'Epidemiologia Ambientale" è parte del programma CCM2018 del Ministero della Salute "RIAS" (*Rete Italiana Ambiente e Salute*) con l'obiettivo di soddisfare i bisogni di conoscenza degli operatori del Sistema Sanitario Nazionale (SSN) e del Sistema Nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA) sui temi della relazione tra esposizioni ambientali e salute.

L'epidemiologia ambientale studia le relazioni tra le esposizioni ad agenti inquinanti presenti nelle matrici ambientali e lo stato di salute delle popolazioni; si occupa delle esposizioni ai determinati di origine antropica prodotti ad esempio dalle attività industriali e da quelle

inerenti ai processi di smaltimento dei rifiuti, dal traffico veicolare urbano e dai contaminati rilasciati nelle acque e nel suolo; indaga gli effetti sulla salute derivante dall'esposizione ambientale ai determinati di origine naturale; promuove conoscenze volte a contribuire ai processi decisionali in un'ottica di sanità pubblica, comprendendo gli aspetti della comunicazione del rischio e agli aspetti di equità nella distribuzione dei rischi. L'epidemiologia ambientale è quindi da considerarsi uno strumento di collegamento tra i fattori di rischio ambientali, gli effetti sulla salute e la prevenzione. In Italia esiste una consolidata tradizione nella conduzione di progetti di epidemiologia ambientale, come testimoniato dalla rete nazionale RIAS che si occupa di Ambiente e Salute attraverso il coinvolgimento e il lavoro congiunto delle strutture sanitarie e ambientali in Italia.

**Obiettivo del Workshop.** Sviluppare le conoscenze e competenze necessarie per permettere la comprensione, la lettura critica e l'applicazione nel contesto locale delle evidenze scientifiche sulla relazione tra esposizioni ambientali e lo stato di salute della popolazione

### **Struttura del Workshop.**

Il corso comprenderà lezioni teoriche e lavori di gruppo. Si articolerà su tre giornate, nel corso delle quali saranno presentate e applicate nozioni generali di epidemiologia ambientale, con particolare riferimento a (i) misure di occorrenza, associazione e impatto, (ii) disegno dello studio, (iii) valutazione dell'esposizione, (iv) valutazione degli effetti causali e della distorsione, (v) valutazioni di trend temporali e studi di time-series e case-crossover.

**Destinatari.** Operatori del Sistema sanitario nazionale (SSN) e del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA). Conoscenze di base di epidemiologia e la capacità di comprensione di testi scientifici in lingua inglese saranno considerati come criteri preferenziali, anche se non necessari, per la frequenza al workshop.

I Docenti del Workshop sono tecnici del SSN e del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente o epidemiologi dell'Associazione Italiana di Epidemiologia con competenze in ambito istituzionale di Epidemiologia Ambientale.

Il Workshop è gratuito e per ciascuna edizione sono previsti un massimo di 50 iscritti. Le iscrizioni saranno accettate in ordine di arrivo fino a raggiungimento dei posti disponibili. E' prevista la costituzione di una lista d'attesa da utilizzare in caso di rinuncia degli iscritti.

**E' previsto l'accREDITAMENTO ECM in attesa di conferma .**

Per partecipare al Workshop Epidemiologia Ambientale che si terrà a GENOVA presso la Regione Liguria - Sala rappresentanza 11° piano Via Fieschi 15 , il 13-14-15 gennaio 2020 inviare una mail a [prevenzione@regione.liguria.it](mailto:prevenzione@regione.liguria.it) e [denise.dozza@regione.liguria.it](mailto:denise.dozza@regione.liguria.it) entro il 07/01/2020

## Programma del Workshop

<b>13 Gennaio 2020</b>	
<b>Argomento</b>	<b>Relatore</b>
h. 9.00 Saluti delle autorità	<i>Dott. Francesco Quaglia</i> Direzione Salute e Servizi Sociali Regione Liguria
h. 9.15 Introduzione al Workshop	<i>Dott.ssa Elena Nicosia</i> Settore Tutela della Salute negli Ambienti di Vita e di Lavoro
h. 9.30 Introduzione: Cenni storici e ruolo dell'epidemiologia ambientale	<i>Prof. Lorenzo Richiardi</i> CPO-Piemonte e Università di Torino
<b><u>Misure di occorrenza, associazione e impatto</u></b>	
h.10.15 Misure di occorrenza e misure di associazione	<i>Dott. Vincenzo Fontana</i> <i>Dott.ssa Rosa Filiberti</i> IRCCS San Martino
<b><u>h. 11.00 pausa</u></b>	
h. 11.15 Misure di impatto	<i>Dott. Vincenzo Fontana</i> <i>Dott.ssa Rosa Filiberti</i> IRCCS San Martino
h. 11.45 Esercitazione: Misure di associazione (e modificazione di effetto)	<i>Dott. Vincenzo Fontana</i> IRCCS San Martino
h. 12.30 Misure di occorrenza, associazione e impatto	<i>Dott. Vincenzo Fontana</i> IRCCS San Martino
<b><u>h. 13.00 pausa pranzo</u></b>	
<b><u>Disegno dello studio in epidemiologia ambientale</u></b>	
h. 14.00 Disegno dello studio: trasversale, coorte, caso-controllo	<i>Dott. Vincenzo Fontana</i> IRCCS San Martino
h. 15.30 -17.00 Esercitazione: opzioni nel disegno dello studio	<i>Dott. Vincenzo Fontana</i> IRCCS San Martino

## 14 Gennaio 2020

### Valutazione dell'esposizione

h. 9.15 Definizione dell'esposizione e validità della misura	<i>Dott. Giuseppe Ru</i> Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
h. 9.45 Valutazione dell'esposizione: modelli, questionari (e biomarcatori)	<i>Dott. Giuseppe Ru</i> Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta
h. 10.15 Biomonitoraggio di soggetti esposti ad inquinanti ambientali h. 11.00 Monitoraggio ecogenotossicologico di inquinamento marino e fluviale	<i>Prof. Alberto Izzotti</i> Università di Genova
h. 11.45 Esercitazione: lettura critica di un articolo (con valutazione dell'esposizione)	Tutti i docenti (supervisione: Giovanna Berti ARPA Piemonte)
<b><u>h.13.00 pausa pranzo</u></b>	
<b><u>Effetti causali e distorsione</u></b>	
h. 14.00 Modelli causali in epidemiologia ambientale	<i>Lorenzo Richiardi</i> CPO-Piemonte e Università di Torino
h. 15.00 Confondimento	<i>Lorenzo Richiardi</i> CPO-Piemonte e Università di Torino
h. 15.45 Bias	<i>Lorenzo Richiardi</i> CPO-Piemonte e Università di Torino
h. 16.15-17:00 Esercitazione: Valutazione del confondimento e bias in casi studio	Tutti i docenti (supervisione: Lorenzo Richiardi)

## 15 Gennaio 2020

### Studio di coorte

h. 9.15 Lo studio di coorte: conduzione e analisi	<i>Enrica Migliore</i> CPO-Piemonte
h. 11.15 Esercitazione: Lettura critica di un articolo studio di coorte	Tutti i docenti (supervisione: Enrica Migliore)
<b><u>h. 13.00 Pausa pranzo</u></b>	
<b><u>Time-series e studio case-crossover</u></b>	
h. 14.00 Trend temporali, time-series e studio case-cross over	<i>Giovenale Moirano</i> Università di Torino
h. 15.00 Esercitazione conclusiva su un caso studio	<i>Ennio Cadum</i> ATS di Pavia
<b><u>16.30 17.00 Chiusura del Workshop e valutazione</u></b>	

