



Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo Sostenibile

International School on
Environment, Health and Sustainable Development

Workshop Nazionale FARMACI, SALUTE E AMBIENTE

1° Luglio 2010

Direzione generale di ARPAT - Aule A e B - Piano Ammezzato
Via Nicola Porpora 22, Firenze

*Promosso dalla Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo
sostenibile – SIASS*

Patrocini richiesti:

*Ministero della Salute, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare, Regione Toscana, FNOMCeO, Istituto Superiore di Sanità,
Reference Centre for Education and Communication within the WHO
Programme for International Drug Monitoring, FIMMG, Farindustria, ANCI
Toscana, Federazione Nazionale Ordini Veterinari Italiani*

Introduzione

La produzione dei farmaci, il loro trasporto, la loro escrezione dopo il consumo e lo smaltimento di quelli non utilizzati rappresentano un problema ambientale. Inoltre la produzione di farmaci determina anche la produzione di rifiuti, di involucri (plastica, alluminio, carta, prodotti chimici) e di componenti biodegradabili e non.

L'escrezione dopo il consumo può determinare la diffusione di principi attivi o metaboliti attivi prodotti (quali Chinilone e Tetracicline) espulsi in forma attiva e stabile, di farmaci citotossici che possono avere metabolismi reattivi, di sostanze attive sul sistema endocrino (estrogeni, ormoni tiroidei ecc.).

Dagli anni '90 ad oggi, l'Autorità regolatoria ambientale degli Stati Uniti (*United States Environmental Protection Agency - US EPA*) ha dedicato molte risorse per approfondire il problema. Le principali strutture coinvolte sono l'*Office of Research and Development's (ORD)* e il *National Exposure Research Laboratory (NERL)*.

A partire dal 2001, l'Unione Europea ha supportato importanti attività di ricerca mirate ad identificare la qualità e la quantità dei residui di sostanze farmaceutiche in acque superficiali e reflue urbane e di impianti di depurazione, con lo scopo di valutare se e quali rischi esistono per la salute umana e per l'ambiente. Nello specifico è stato avviato il gruppo di progetti "*Pharma*" che si compone delle 3 ricerche "*Rempharmawater*", "*Poseidon*" e "*Eravmis*". Tutto ciò ha coinvolto 13 nazioni, tra cui l'Italia.

Sede Amministrativa: Via della Fioraia, 17/19, Arezzo

Tel. +39 0575 22256 Fax +39 0575 28676 Email: siass@siass.org



Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo Sostenibile

International School on
Environment, Health and Sustainable Development

Alcuni Paesi del Nord Europa, in particolare la Svezia, la Danimarca e la Germania, hanno studiato quale impatto hanno i farmaci sull'ambiente e sulla nostra salute. L'Associazione Svedese dei Medici per l'Ambiente (SLFM) ha pubblicato su questa tematica il rapporto "I farmaci e l'ambiente. Cosa conosciamo oggi?", rivolto a medici, autorità pubbliche, giornalisti e case farmaceutiche interessati agli effetti che i farmaci possono avere nell'ambiente. Per l'OMS farmaco è "qualunque sostanza usata allo scopo di modificare o studiare funzioni fisiologiche o stati patologici a beneficio di chi la riceve". L'approvazione all'utilizzo di un farmaco avviene, nella maggior parte dei casi, in accordo con le legislazioni internazionali. I medici ed i veterinari contribuiscono alla loro diffusione, ma non sempre hanno chiari gli effetti che i farmaci possono avere nell'ambiente, anche nella quota che rimane inutilizzata per scadenza o altro.

Si auspica che i farmaci più rilevanti per l'ambiente possano essere inseriti negli elenchi di sostanze prioritarie per la determinazione dello stato di qualità chimica delle acque, nell'ambito dei processi di revisione della Direttiva Quadro 2000/60/CE (WFD) per la protezione delle acque superficiali e degli ecosistemi connessi.

Obiettivi

- Investigare lo stato delle conoscenze di come la produzione e il consumo dei farmaci influenzino l'ambiente;
- promuovere la corretta informazione nei confronti di operatori sanitari e cittadini;
- indagare l'impatto ambientale della produzione dei farmaci e promuovere politiche e strategie di *Green pharmacy*;
- sviluppare collegamenti fra ricerche e progetti a livello nazionale e internazionale;
- implementare lo sviluppo delle conoscenze sulle principali problematiche ambientali inerenti la depurazione e il riuso delle acque contaminate da farmaci;
- promuovere buone pratiche, intese come azioni migliorative in relazione all'impiego e lo smaltimento dei farmaci che possono fare i medici, i veterinari, le istituzioni, i farmacisti, l'industria farmaceutica, i cittadini.

Target

Rappresentanti di categorie mediche e veterinarie, delle istituzioni e delle università, rappresentanti della industria farmaceutica e delle farmacie, rappresentanti dei settori ambientali e dei gestori dei servizi idrici integrati, comuni, associazioni consumatori, giornalisti scientifici.

Sede Amministrativa: Via della Fioraia, 17/19, Arezzo

Tel. +39 0575 22256 Fax +39 0575 28676 Email: siass@siass.org



Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo Sostenibile

International School on
Environment, Health and Sustainable Development

Comitato scientifico

Paola Bottoni – Istituto Superiore di Sanità
Piergiuseppe Calà – Regione Toscana, Settore Igiene Pubblica
Francesco Cipriani – ARS Toscana, Osservatorio di Epidemiologia
Alessandro Franchi – ARPA Toscana
Loredano Giorni – Regione Toscana
Rita Pelaia – Farindustria
Roberto Romizi – ISDE Italia / SIASS
Danila Scala – ARPAT
Giampaolo Velo – Università di Verona
Ettore Zuccato – Istituto Mario Negri

Segreteria organizzativa

Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo Sostenibile – SIASS

Via della Fioraia 17/19
52100 Arezzo
Tel. 0575-22256
E-mail siass@siass.org

PROGRAMMA PRELIMINARE

Ore 9.00 Registrazione partecipanti

Ore 9.30 Apertura

Anna Rita Brammerini, Assessore Ambiente ed Energia Regione Toscana
Giovanni Barbagli, Presidente ARS Toscana
Giorgio Del Ghingaro, Sindaco di Capannoni, Responsabile Area Welfare e Sanità ANCI Toscana
Roberto Romizi, Presidente ISDE Italia/Coordinatore SIASS

Ore 10.30 Sessione 1: Ecofarmacovigilanza

Chairman: Piergiuseppe Calà, Regione Toscana

10.30-10.50 *L'Ecofarmacovigilanza per una salute migliore* - Giampaolo Velo, Università di Verona
10.50-11.10 *Il monitoraggio dei farmaci nell'ambiente* - Ettore Zuccato, Istituto Mario Negri
11.10-11.30 *Significato sanitario e ambientale dei residui di farmaci negli ambienti acquatici* - Paola Bottoni, Istituto Superiore di Sanità

Ore 11.30 Pausa caffè



Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo Sostenibile

International School on
Environment, Health and Sustainable Development

Ore 11.50 Sessione 2: Farmaci ad uso umano e veterinario e ambiente

Chairman: Sonia Cantoni, ARPA Toscana

- 11.50-12.10 *Consumi di farmaci in Toscana* - Francesco Cipriani, ARS Toscana
12.10-12.30 *Farmaci come rifiuti solidi* - Rossella Francalanci, ARPA Toscana
12.30-12.50 *I geni di antibiotico-resistenza: nuovi "inquinanti ambientali"?* -
Ernesto Burgio, ISDE Italia
12.50-13.10 *Il problema dei depuratori* - Franco Cecchi, Università di Verona

Ore 13.10 Discussione

Ore 13.30 Pausa pranzo

Ore 14.30 Sessione 3: Esperienze nazionali e internazionali di regolamentazione e intervento

Chairman: Danila Scala, ARPA Toscana

- 14.30-14.50 *La testimonianza di Farindustria* - Rita Pelaia, Farindustria
14.50-15.10 *Una produzione più ecosostenibile di principi attivi farmaceutici è possibile* - Oreste Piccolo, Studio di Consulenza Scientifica
15.10-15.30 *Farmaci come possibili contaminanti prioritari dell'ambito della Direttiva Quadro 2000/60/CE per la protezione delle acque* - Mario Carere, Istituto Superiore di Sanità

Ore 15.30 Sessione 4: Tavola rotonda "Il contributo dei vari attori alla eco-farmacovigilanza e alla Green Pharmacy"

Coordina Loredano Giorni, Regione Toscana

Sono stati invitati rappresentanti di ANCI Toscana, FNOMCeO, Ministero della Salute, Ministero dell'Ambiente, Istituto Superiore di Sanità (Paola Bottoni), FIMMG (Mauro Ucci), Federazione Nazionale Ordini Veterinari Italiani - FNOVI (Gaetano Penocchio), Farindustria, Federconsumatori (Rita Battaglia), Università di Verona (Giampaolo Velo)

Ore 16.30 Conclusioni

Loredano Giorni, Regione Toscana