

Phthalates and bisphenol A biomonitoring in Italian mother-child pairs: link between exposure and juvenile diseases



# PERSUADED



## SECONDO WORKSHOP

Phthalates and bisphenol A biomonitoring in Italian mother-child pairs: link between exposure and juvenile diseases

Auditorium San Paolo  
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù  
Roma, 30 Novembre - 1 Dicembre 2017



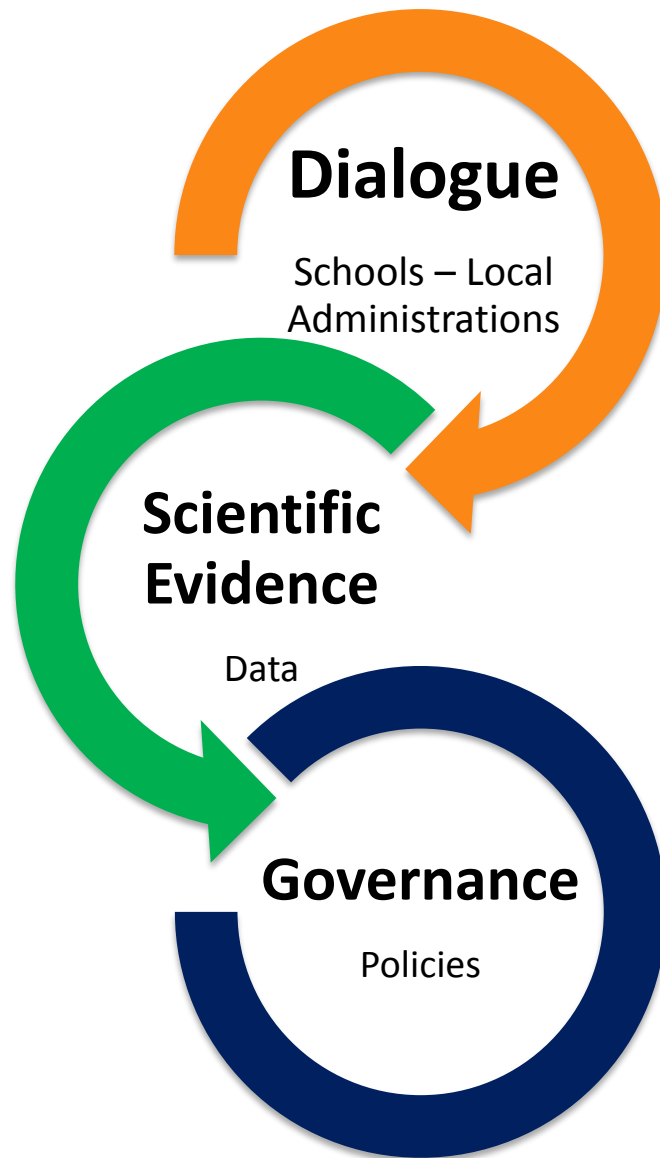


# Gioconda

i GIOVANI CONTANO NELLE DECISIONI  
—★ su AMBIENTE e SALUTE

## KTE LIFE EnvHealthNetwork Presentation

[www.gioconda.ifc.cnr.it](http://www.gioconda.ifc.cnr.it)



# GIOCONDA, Young voices count in decisions on environment & health : activities and scientific results

Environmental Monitoring → air and noise indoor and outdoor at school  
Risk Perception

Gap between perception and measures

Recommendations producing for local authorities on environment and health

Participatory process

**LIFE KTE EnvHealth Network** - 9 LIFE projects created the “KTE LIFE EnvHealth Network” to improve and reinforce the mandate to exchange and transfer knowledge **on environment and health**

[http://gioconda.ifc.cnr.it/?page\\_id=2771&lang=en](http://gioconda.ifc.cnr.it/?page_id=2771&lang=en)



# LIFE KTE EnvHealth Network

- common **objective** – sustain the implementation of environmental policies
- **beneficiaries** - policy makers or agencies at the appropriate level of competence
- different **stakeholders**
- Common theme of environment and health, community health, linked to various environmental pressures

## •environment and health

- **complex governance**: environment → EU laws; health → governments/ regions
- type of **risks** characterized by **complexity, uncertainty and ambiguity**
- evolving **scientific research**, very specific, difficult to generalize, multidisciplinary
- **Public perception** on environment and health, variable and linked to the cultural and political context

Each of these specificities implies critical elements related to the transfer and exchange of knowledge among researchers, administrators and citizens.



# LIFE KTE EnvHealth Network

13 April 2016 – Florence - National Thematic Meeting LIFE on *Participation, risk perception, transfer and exchange of knowledge in environment and health.*

26 May 2016 – letter to Environment Ministry → Information and request to bring our commitment to the Ostrava WHO Conference

**14 September 2016 – Torino**

14 November 2016 – Roma – networking KTE

23 May 2017 – Roma - second National Thematic Meeting

25 ottobre 2017 - Mantova – AIE –presentazione orale

26 ottobre 2017 - Pisa – Festival Innovazione in Sanità

**Workshop PERSUADED** Rome, 30 November - 1 December 2017



# LIFE KTE EnvHealth Network

- **Knowledge transfer:** sharing research findings and making them known more widely
- **Knowledge translation:** interpreting research findings and putting them in language that is more easily understood by policy-makers, practitioners and the public
- **Knowledge exchange:** creating a conversation about research findings between different stakeholders
- **Knowledge mobilisation:** getting different forms of knowledge (research and practical expertise) used to best effect
- **Co-production of knowledge:** different stakeholders working alongside each other on research projects
- **Co-creation of knowledge:** different stakeholders working collectively throughout a research project to create something new that one group could not have achieved alone.



# KTE is strictly linked to the RESPONSIBLE RESEARCH AND INNOVATION, RRI, mandate

The RRI is to design and implement research that:

They broadly engage society

Increase access to scientific results

Ensure gender equality, both in search and content development

Consider the ethical dimension

They promote formal and informal scientific education

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/science-and-society>

<http://www.rri-tools.eu>



# LIFE KTE EnvHealth Network

## MEMBRI

**LIFE GIOCONDA**, Young voices count in decisions on Environment and Health. Coord IFC-CNR

**LIFE MAPEC**, Air pollution and health effects. Coord. Università di Brescia.

**LIFE MED HISS**, Mediterranean Health Interview Surveys Studies: long term exposure to air pollution and health surveillance. Coord. ARPA Piemonte.

**LIFE PERSUADED**, Phthalate and bisphenol A biomonitoring in Italian mother-child pairs: link between exposure and juvenile diseases. Coord. ISS.

**LIFE AIS** – Aerobiological Information Systems and allergic respiratory disease management. Coord. Università di Firenze.



# LIFE KTE EnvHealth Network

## MEMBRI

**LIFE Hia-21**, Participatory assessment of health, environmental and socioeconomic impacts resulting from the treatment of municipal waste. Coord. IFC-CNR

**LIFE CROME** – Cross-Mediterranean Environment and Health Network. Coord. Aristotle Univ. of Thessaloniki

**LIFEGHOST** – Techniques to reduce the impact of ghost fishing gears and to improve biodiversity in North Adriatic coastal areas. Coord. ISMAR-CNR

**LIFE MERMAIDS** Mitigation of microplastics impact caused by textile washing processes. Coord. CNR



# LIFE KTE EnvHealth Network

## PERSUADED

Dove: Nord-Centro-Sud Italia

Ambiente: misura di metaboliti degli Ftalati e Bisfenolo in campioni biologici di bambini/adolescenti

Salute: alterazione fasi sviluppo e obesità



Approfondire conoscenze e divulgare risultati

## GIOCONDA

Dove: Ravenna, San Miniato, Napoli, Taranto

Ambiente: PM10, PM2.5, NO2 COV, aldeidi, H2S, dentro e fuori le scuole



Costruire uno strumento di consultazione dei giovani sulle problematiche ambientali e sanitarie per aiutare le amministrazioni pubbliche nei processi decisionali

I progetti MAPEC-LIFE e GIOCONDA-LIFE hanno l'obiettivo di educare coinvolgere bambini e adolescenti, mentre PERSUADED-LIFE ha coinvolto i pediatri per sensibilizzare la famiglia e il bambino sul loro stile di vita.

## MAPEC

Dove: Italia (Brescia, Lecce, Perugia, Pisa, Torino)

Ambiente: PM10, PM2.5, NO2, SO2, O3, PM0.5

Salute: effetti biologici precoci nella mucosa orale di bambini



Creare modelli per la stima del rischio



# LIFE KTE EnvHealth Network

## MED HISS

Dove: Italia, Francia, Spagna, Slovenia

Ambiente: PM10, PM2.5, NOx, NO2, O3 da modelli di dispersione nazionali

Salute: follow-up su morbosita'/mortalita' di coorti prospettiche arruolate durante le Health Interview Surveys



DB Europeo per creare un sistema di sorveglianza a basso costo degli effetti a lungo termine inquinamento atmosferico

## CROME

Dove: Grecia, Slovenia, Italia, Spagna

Ambiente: PCB e PBDE, composti organoclorurati e organobromo

Salute: HBM + oss. epidemiologiche con modelli tossicocinetici (PBPK) e tossicodinamici (PBSD).



Metodologia di interpretazione dei dati di HBM per valutare quantitativamente l'impatto sulla salute dell'esposizione acuta e cronica

LIFE MED HISS, LIFE CROME, LIFE AIS e LIFE HIA21 utilizzano i risultati degli studi epidemiologici per fornire una migliore conoscenza per ottimizzare le politiche di prevenzione.



# LIFE KTE EnvHealth Network

## AIS

Dove: Italia (Pisa), Francia, Austria

Ambiente: pollini, PM10, PM2.5, NO2, SO2, O3, PM0.1

Salute: allergopatie respiratorie in adulti



Educazione del paziente e Sistemi Informativi Integrati per migliorare la gestione delle malattie allergiche

## Hia-21

Dove: Lanciano e Arezzo

Ambiente: pianificazione e gestione dei ciclo dei rifiuti urbani



Coinvolgere direttamente la popolazione nei processi decisionali per la valutazione di impatto sanitario

LIFE MED HISS, LIFE CROME, LIFE AIS e LIFE HIA21 utilizzano i risultati degli studi epidemiologici per fornire una migliore conoscenza per ottimizzare le politiche di prevenzione.



# LIFE KTE EnvHealth Network

## MERMAIDS

Dove: Italia

Ambiente:

Salute: effetti delle microplastiche nell'ecosistema acquatico e nei pesci che vengono consumati



Promuovere una filiera di lavaggio dei tessuti che limiti la dispersione delle microplastiche negli scarichi.

Migliorare la produzione di tessuti che evitino il rilascio di microplastiche

## GHOST

Dove: Italia, nord Adriatico

Ambiente: impatto delle reti derivanti fantasma sull'ecosistema, sul pescato e stato dell'ambiente marino

Salute: impatto negativo del peggioramento dell'ecosistema



Creare modelli per la stima del costo - beneficio

LIFE GHOST e LIFE MERMAIDS stimolano la catena produttiva per modificare le loro usuali pratiche per migliorare la sostenibilità.



# LIFE KTE EnvHealth Network

According to the EEA/JRC (2013) report on the environment and human health, public concern for these issues represents a powerful engine to promote and improve environmental policies.

The LIFE LIFE projects in the LIFE KTE EnvHealth Network have the objective to:

- fill the gaps of knowledge in their respective fields;
- disseminating information broadly and comprehensively to relevant stakeholders;
- help overcome institutional and conceptual obstacles between researchers, innovators, producers, end users, policy makers and civil society.



# LIFE KTE EnvHealth Network

## Grazie per l'attenzione

Fabrizio Bianchi e Liliana Cori, IFC-CNR; Annalaura Carducci e **Gabriele Donzelli**, Università di Pisa; Cinzia La Rocca, ISS, e *KTE LIFE EnvHealth Network* \*

\* Federica Manzoli, Sandra Baldacci, **Sara Maio**, Nunzia Linzalone, IFC-CNR; Giovanna Berti; Maria Rowinsky e Ennio Cadum, ARPA Piemonte, Luisa Da Ros, ISMAR-CNR Venezia; Emilia Di Pace, IPBC –CNR; Umberto Gelatti, Università di Brescia; Francesca Natali, Università di Firenze; Stefania Tonin (Iuav, Università di Venezia), Gemma Calamandrei (ISS, Roma); Marco Verani, Università di Pisa.

**Gli autori dichiarano di non avere conflitti di interesse**

Liliana Cori, email: liliana.cori[[@](mailto:liliana.cori@ifc.cnr.it)]ifc.cnr.it

