



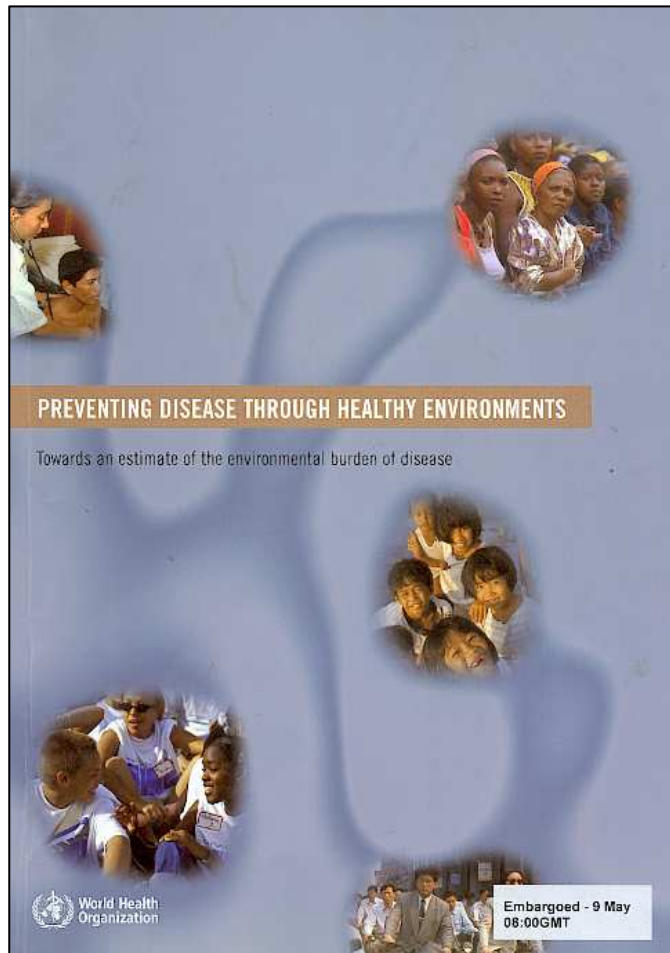
Regione Toscana  
Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



**Workshop**  
**PREVENIRE LE MALATTIE ATTRAVERSO**  
**UN AMBIENTE PIÙ SALUBRE**  
**Venerdì 27 Marzo 2009**

**Obiettivo 1**

**Presentare e diffondere la  
traduzione in italiano del  
documento OMS**



# **PREVENTING DISEASE TROUGH HEALTHY ENVIRONMENTS**

**Towards an estimate  
Of the environmental  
Burden of disease**

***A. Pruss-Ustun and C. Corvalan***  
**WHO, May 2006**



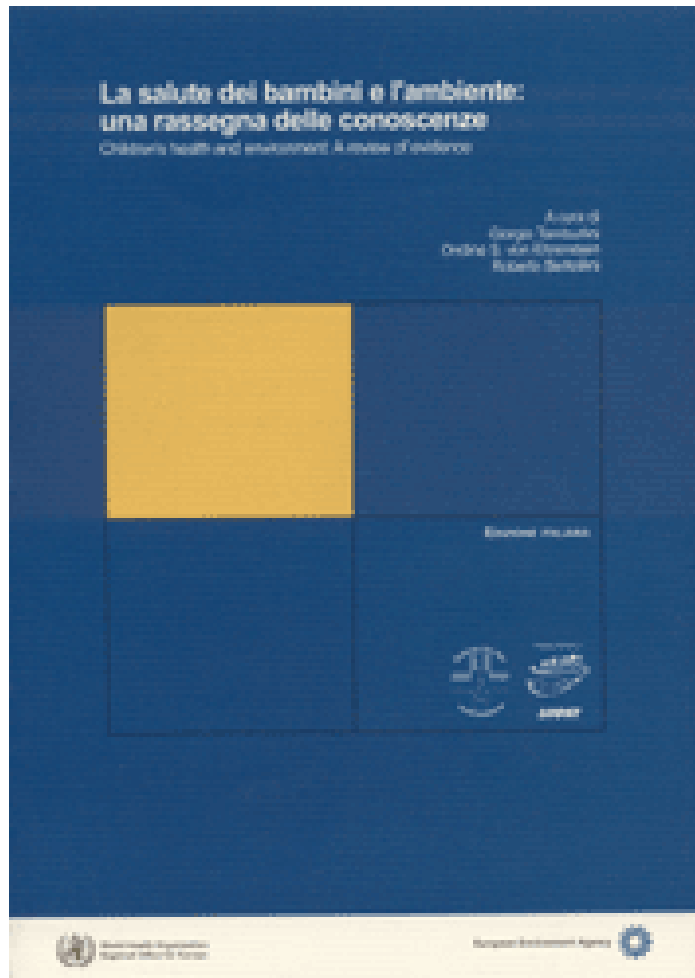
# PREVENIRE LE MALATTIE ATTRAVERSO UN AMBIENTE PIÙ SALUBRE

Verso la stima del carico ambientale di  
malattia

*Preventing Disease Through Healthy  
Environments:*

*towards an estimate of the environmental  
burden of disease*

**Edizione italiana a cura di ARPAT - ISDE**



Indice

Prefazione

Ringraziamenti

Introduzione: La salute dei bambini e l'ambiente in Europa

Bibliografia

Presentazione dell'edizione italiana

PARTE I: Una panoramica generale

1. Particolare vulnerabilità dei bambini ai rischi ambientali: una panoramica

2. Effetti sulla salute e fattori associati all'ambiente

PARTE II: Rischi ambientali in specifici contesti e matrici: una panoramica

3. Asma, allergia e salute respiratoria

4. Disturbi neuroevolutivi

5. Il cancro

6. Malformazioni congenite

7. Malattie gastrointestinali derivanti dall'acqua

8. Malattie trasmesse dagli alimenti

9. Infortuni

PARTE III: Esposizione ambientale associata a molteplici effetti sulla salute

10. Fumo passivo

11. Pesticidi

12. Radiazioni ultraviolette

13. Campi elettromagnetici

PARTE IV: La questione dei principi, dei metodi e delle politiche  
14. La giustizia ambientale: un tema per la salute dei bambini d'Europa e del mondo

15. Cercare le evidenze, affrontare le incertezze e promuovere la gestione partecipata dei rischi

16. Sviluppo della politica



REGIONE  
TOSCANA



SIASS

## The 20th Anniversary of the Ottawa Charter

Florence, 21-22 November 2006

# The Ottawa and Bangkok Charters: from principles to action

*International Conference for the  
Evaluation of Global Strategies on Health*

**Promosso da**

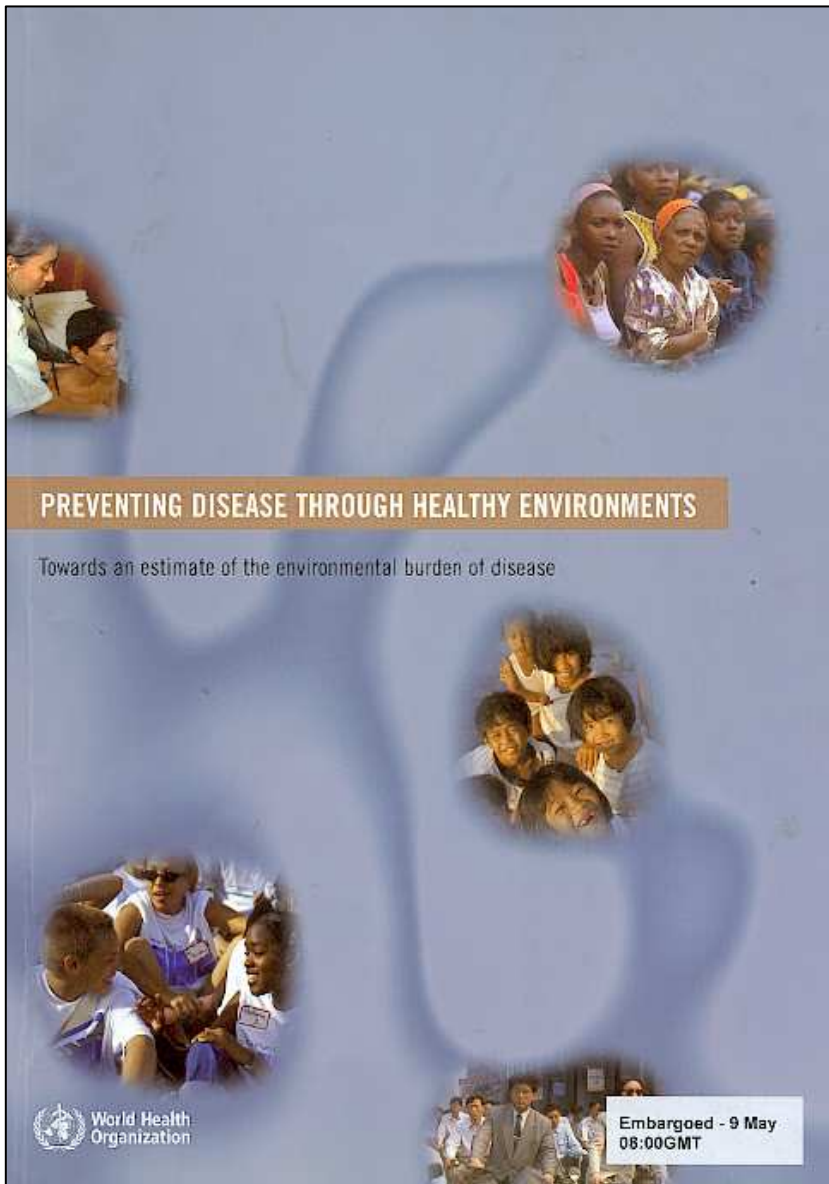
Organizzazione Mondiale della Sanità – OMS,  
Regione Toscana,

International Society of Doctors for the Environment - ISDE

Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo Sostenibile - SIASS

**In collaborazione con:**

UNICEF, Agenzia Regionale di Sanità – ARS Toscana, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana - ARPAT, Azienda Ospedaliero Universitaria “A. Meyer”, Istituto degli Innocenti, International Academy of Environmental Sciences (IAES), WHO Collaborating Centre for Health Promotion Capacity Building in Child and Adolescent Health, Firenze



*Pruss-Ustun and C. Corvalan*  
WHO, May 2006

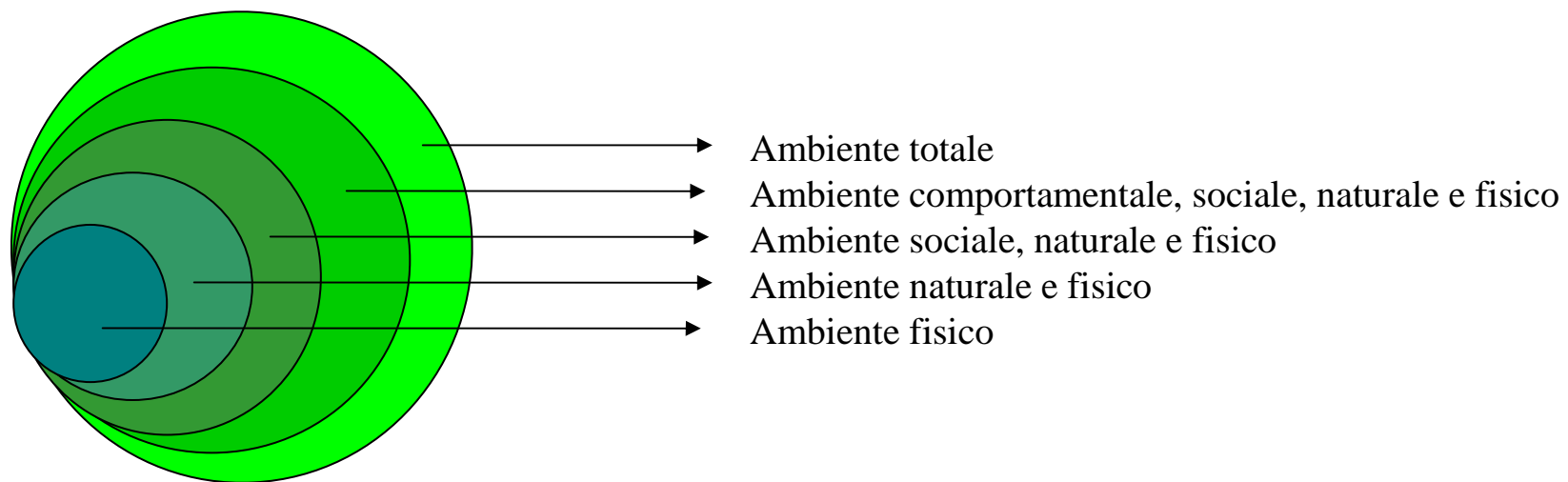
## Quanto incide l'impatto dell'ambiente sulla salute?

Si stima che il 24% della malattie  
e il 23% delle morti  
possa essere attribuito  
ai fattori ambientali.

Più di un terzo delle patologie  
nei bambini  
è dovuto  
a fattori ambientali **modificabili**.

*Stime precedenti delle malattie  
attribuibili all'ambiente,  
derivate in parte  
dall'opinione di esperti,  
erano in generale accordo  
(OMS, 1997: 23%;  
Smith, Corvalan and Kjellstrom, 1999\_ 25-33%).*

# Cosa si intende per ambiente nel contesto della salute?



## **Definizione di “ambiente” usata nello studio OMS.**

*“Ambiente sono tutti questi fattori fisici, chimici, e biologici esterni al corpo umano e tutti i comportamenti correlati escludendo tuttavia gli ambienti naturali che non possono essere ragionevolmente modificati.*

*Questa definizione esclude i comportamenti non correlati all’ambiente e quelli correlati all’ambiente sociale e culturale, alla genetica e a parte dell’ambiente naturale.”*

## **STUDIO OMS - Punti deboli**

**Sottostima il numero globale di patologie attribuibili a cause ambientali ragionevolmente modificabili**

- Stime basate sulla letteratura esistente
- Considerati i fattori di rischio ambientale immediati piuttosto che quelli a monte

## LIMITI DELL'EPIDEMIOLOGIA

**Molti studi hanno limiti importanti:**

- **considerano solo UN fattore nocivo** (fumo da sigaretta, diossina...) **non considerando la sinergia tra inquinanti;**
- **si analizzano uno o poche malattie;**
- **c'è enfasi sulla non significatività statistica;**
- **può esserci distorta interpretazione e comunicazione dei risultati;**
- **non c'è considerazione del Principio di Precauzione, ...**
- ***il follow-up* è spesso troppo breve vs la lunga latenza delle patologie.**

***E soprattutto arriva sempre troppo tardi!***

## *Per una corretta allocazione delle risorse*

### **Fattori che influenzano lo stato di salute, mortalità e spesa sanitaria**

<b>Fattori</b>	<b>Contributo potenziale alla riduzione di mortalità</b>	<b>Ripartizione della spesa sanitaria</b>
Biologici	27%	6.9%
<b>Ambientali</b>	<b>19%</b>	<b>1.6%</b>
Stile di vita	43%	1.5%
Servizi Sanitari	11%	90.0%

- *Mod. da Dever G. E. A. An epidemiological model for health policy analysis. Soc. Indicat. Res. 2, 453-466 - 1976 - USA*

**Importanza attribuita da esperti ai 4 più significativi  
determinanti dello stato di salute nella riduzione dei casi  
delle 10 principali cause di morte**

**Contributo dovuto alla eliminazione completa dei fattori di rischio**

<b>Cause di Morte (ICD)</b>	<b>Biologici e genetici</b>	<b>Comportamentali (Stili di vita)</b>	<b>Ambientali</b>	<b>Assistenza Sanitaria</b>
1 – Tumori	30	40	<b>20</b>	10
2 – Cardiopatia ischemica	20	50	<b>10</b>	10
3 – Cerebrovasculopatie acute	25	40	<b>20</b>	5
4 – Altre forme di cardiopatia	32,5	32,5	<b>17,5</b>	7,5
5 – Bronchite, enfisema, asma	25	35	<b>30</b>	10
6 – Polmonite	15	25	<b>35</b>	20
7 – Tutti gli incidenti	5	52,5	<b>35</b>	10
8 – Incidenti automobilistici	5	60	<b>20</b>	5
9 – Diabete mellito	50	30	<b>5</b>	10
10 - Suicidi	15	50	<b>20</b>	5

*Fonte: Gunning-Schepers LJ – Hagen JH: Avoidable burden of illness: how much  
can prevention contribute to health? Soc. Sci. Med. 1987,24,945-51*

## Quota di morti per cancro attribuita ai vari diversi fattori

Fattori o classe di fattori	Percentuale di tutte le morti da cancro
	Stima più verosimile
<b>Tabacco</b>	<b>30</b>
<b>Alcool</b>	<b>3</b>
<b>Dieta</b>	<b>35</b>
<b>Additivi alimentari</b>	<b>&lt; 1</b>
<b>Fattori riproduttivi e sessuali</b>	<b>7</b>
<b>Occupazione</b>	<b>4</b>
<b>Inquinamento</b>	<b>2</b>
<b>Prodotti industriali</b>	<b>&lt; 1</b>
<b>Farmaci e trattamenti medici</b>	<b>1</b>
<b>Fattori geofisici</b>	<b>3</b>
<b>Infezioni</b>	<b>10?</b>
<b>Fattori ignoti</b>	<b>?</b>

Fonte: Doll e Peto, 1981.

1 **Boffetta (IARC)**: tumori attribuibili all'inquinamento ambientale solo quelli per i quali c'è nesso dimostrato tra esposizione e danno: **2%**

2 **Pruss-Ustun-Corvalan (OMS)**: tumori attribuibili all'inquinamento ambientale: **19%**

**Vineis**: *“E' evidente che la valutazione OMS, estesa a molti agenti e modalità di esposizione anche sinergica e prolungata è da preferire”*.

3 **Montagner-Belpomme-Epstein** sottolineano le potenzialità, i sinergismi e parlano di **30-35%**

## 4 **Tomatis:** *il grande enigma della trasmissione transgenerazionale...*

Soprattutto negli ultimi decenni l'uomo ha prodotto e immesso nella biosfera una quantità immensa di molecole artificiali (metalli pesanti, interferenti endocrini, pesticidi, diossina, ecc...), ma anche agenti fisici (radiazioni ionizzanti e non ionizzanti) e biologici (transgenici e virus) che persistono nell'ambiente, si bioaccumulano negli esseri umani e causano trasformazioni genomiche nelle prime fasi dello sviluppo del feto e del bambino determinando un incremento delle patologie cronico-degenerative, immuno-mediate, neoplastiche, neuro-degenerative, endocrino-metaboliche, cardiocircolatorie.

### **LA PANDEMIA SILENZIOSA**

*Fonte: Harvard School of Public Health; The Lancet.*

Se è vero che le sostanze chimiche pericolose passano dalla madre al feto e condizionano il programming fetale (assetto epi-genetico dei tessuti) potremmo dire che il **100%** delle patologie dell'adulto è condizionato dall'inquinamento progressivo (del micro-ambiente uterino e dell'ambiente in genere).

Se questo è vero, il principale approccio non può che essere la **Prevenzione Primaria**, ovvero la riduzione dell'esposizione collettiva ai sempre più ubiquitari patogeni ambientali.

Ogni sostanza deve essere adeguatamente testata per il suo potenziale cancerogeno e teratogeno, prima di essere immessa nel mercato e nell'ambiente.

Lo studio, pur fondamentale, delle evidenze epidemiologiche, non consente una tempestiva azione di prevenzione.

*La vera PREVENZIONE è quella che rimuove le cause patogene.*



Regione Toscana  
Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



**Workshop**  
**PREVENIRE LE MALATTIE ATTRAVERSO**  
**UN AMBIENTE PIÙ SALUBRE**  
**Venerdì 27 Marzo 2009**

## **Obiettivo 2**

Individuare il contributo degli indirizzi internazionali, nazionali e regionali alla promozione della salute e della qualità dell'ambiente a livello locale.



**PENSARE GLOBALMENTE, AGIRE LOCALMENTE**

**(Serge Latouche)**



“British Medical Journal” e oltre 40 riviste mediche  
internazionali, ottobre 2004

**Progetto di verifica di efficacia dell'attuale medicina  
accademica nel formare una figura professionale in  
grado di far fronte alle sfide del XXI secolo**

Criticità individuate:

**Incapacità di servire il bene pubblico e mancanza di  
una prospettiva globale**

**Necessità di assumersi le responsabilità della salute  
globale**

## **É sufficiente ed adeguato il curriculum didattico tradizionale?**

*“I curricula universitari non rispondono ancora in modo sufficiente ai bisogni emergenti dalle nuove circostanze con cui si devono confrontare i medici oggi”*

- Correlazione dei diversi livelli di salute con i fattori socio-economici, culturali e ambientali: i determinanti di salute.
- Transizione epidemiologica

(A. Stefanini Dip. di Med. E San. Pubbl. BO)

Il nostro impegno non può arrestarsi su di un'opera di contenimento e riparazione dei danni diretti e immediati degli agenti patogeni, ma deve anche proiettarsi su un'azione a monte di più ampio respiro, affinché la società nella quale viviamo modifichi le sue priorità in favore della salvaguardia della salute segnatamente dei bambini di oggi e delle generazioni future.

*Una rivoluzione culturale*

# Contesto internazionale in sanità

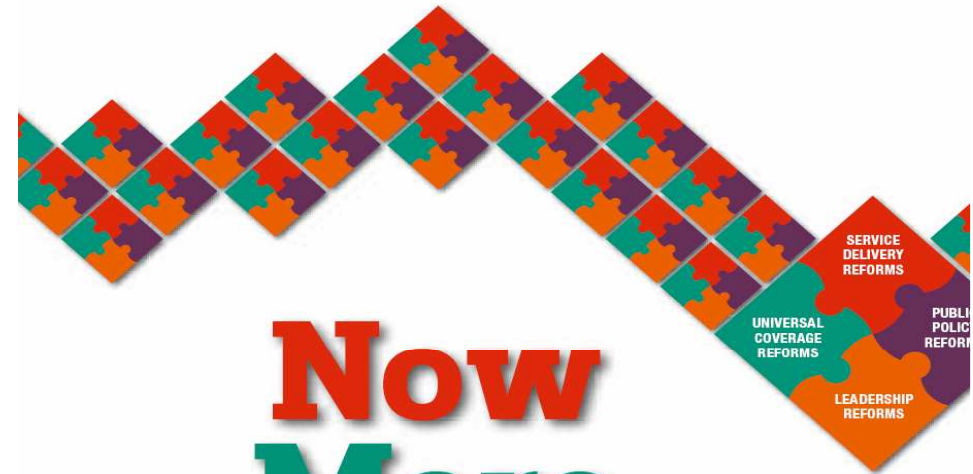
- In molti Paesi la speranza di vita si riduce
- La mortalità infantile aumenta - per cause prevenibili
- Si impongono politiche neoliberiste: aggiustamento strutturale = tagli alla spesa sociale, privatizzazioni, liberalizzazione dei commerci
- (Contro) "Riforma" dei sistemi sanitari
- Banca Mondiale e WTO si sostituiscono alla WHO come leader internazionale in sanità

## Rapporto Oms 2008 sulla salute globale: tornare alle cure sanitarie primarie

Il rapporto Oms 2008 sulla salute globale, valuta criticamente le scelte organizzative, finanziarie e assistenziali dei Paesi ricchi e poveri di tutto il mondo. Il documento riporta una serie di carenze e lacune che hanno determinato una situazione di profondo squilibrio per ciò che riguarda lo stato di salute di numerose popolazioni, nei Paesi e tra i Paesi.

The World Health Report 2008

### Primary Health Care



**Now  
More  
Than  
Ever**





Regione Toscana  
Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



**Workshop**  
**PREVENIRE LE MALATTIE ATTRAVERSO**  
**UN AMBIENTE PIÙ SALUBRE**  
**Venerdì 27 Marzo 2009**

## Obiettivo 3 e 4

- Accrescere il livello di conoscenza-coscienza-azione degli operatori sanitari e ambientali.
- Offrire strumenti didattico formativi per la realizzazione di iniziative di formazione e aggiornamento periferiche per MMG, operatori di sanità pubblica, operatori ambientali.



## Scuola Internazionale Ambiente Salute e Sviluppo Sostenibile - SIASS



Partner: **ARPAT, ARS Toscana, FIMMG,  
International Society of Doctors for the  
Environment - ISDE**

*Obiettivo: favorire l'incontro tra i rappresentanti  
di enti governativi locali, nazionali ed  
internazionali ed i rappresentanti di Associazioni  
e professionisti*

# PERCHÈ LA SIASS?



## Salute e Ambiente Toscana (SAT MMG)

Percorso di formazione e aggiornamento del  
Medico di Medicina Generale sulle tematiche  
di salute e ambiente

promosso da **Scuola Internazionale Ambiente  
Salute e Sviluppo Sostenibile (SIASS)** e **Istituto  
Superiore di Sanità (ISS)**.

***GRAZIE***  
***PER***  
***L'ATTENZIONE!***