



GIUNTA REGIONALE DEL LAZIO

ESTRATTO DAL PROCESSO VERBALE DELLA SEDUTA DEL 26/02/2007

ADDI' 26/02/2007 NELLA SEDE DELLA REGIONE LAZIO, VIA CRISTOFORO COLOMBO 212 ROMA, SI E' RIUNITA LA GIUNTA REGIONALE COSI' COMPOSTA:

MARRAZZO	Pietro	Presidente	MANDAROLI	Alessandra	Assessore
		Vice			
FORCILI	Messimo	Presidente	MICHELANGELI	Mario	"
ANTORRE	Armando	Assessore	NIERI	Luigi	"
BATTAGLIA	Augusto	"	RAUCCI	Raffaele	"
BRACCIATI	Regina	"	RODANO	Giulia	"
CIANI	Fabio	"	TIBALDI	Alessandra	"
COSTA	Silvia	"	VALENTINI	Daniela	"
DE ANGELES	Francesco	"	ZARATTI	Elisabetta	"
DI STEFANO	Mario	"			

ASSISTE IL SEGRETARIO: Domenico Antonio CUZZUPI

***** CRISISIS

ASSENTI: DE ANGELES

DELIBERAZIONE N. 93

Oggetto:

Approvazione del Programma di epidemiologia ambientale della Regione Lazio.



93 20 FEB. 2007 *lu*

OGGETTO: Approvazione del Programma di epidemiologia ambientale della Regione Lazio



LA GIUNTA REGIONALE

Su proposta dell'Assessore all'Ambiente e alla Cooperazione tra i Popoli

VISTA la legge statutaria 11 novembre 2004, n. 1, che approva lo Statuto della Regione Lazio;

VISTA la legge regionale 18 febbraio 2002, n. 6, e successive modificazioni recante la "Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale";

VISTO il regolamento regionale 6 settembre 2002, n. 1, concernente l'organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta Regionale, e successive integrazioni e modificazioni;

VISTA la DGR 290 del 16 maggio 2006 che riconosce il Dipartimento di Epidemiologia della ASL Roma E (DEP- ASL RME) come struttura di riferimento regionale per l'epidemiologia ed affida al medesimo Dipartimento le funzioni di progettazione, sviluppo e conduzione di programmi regionali di epidemiologia in particolare in materia ambientale;

RILEVATA la necessità di:

- dotarsi di strumenti per la valutazione della diffusione nel territorio regionale dei rischi per la salute determinati da fattori di origine ambientale già noti e per i quali è indispensabile mettere in atto interventi di prevenzione e bonifica,
- acquisire informazioni aggiuntive su fattori di rischio ambientali per i quali la conoscenza scientifica non è ancora consolidata,
- attivare sinergie per lo sviluppo della ricerca epidemiologica regionale attraverso la collaborazione di enti e strutture di ricerca su temi ambientali e sanitari e per creare le condizioni per la partecipazione della Regione Lazio a programmi di ricerca europei ed internazionali sui temi ambientali;



CONSIDERATO che:

la richiesta dell'Assessore all'Ambiente e Cooperazione tra i Popoli il DEP- ASL RME ha predisposto e trasmesso alla Regione una proposta di "Programma di Epidemiologia Ambientale della Regione Lazio",

- l'Assessore all'Ambiente e Cooperazione tra i popoli ha inviato, con nota n 396 del 23/01/2006, a Enti Locali, Aziende Sanitarie e Associazioni Ambientaliste del Lazio la su citata proposta di Programma di Epidemiologia Ambientale, con la richiesta di formulare pareri, commenti e integrazioni a quanto in essa prospettato,
- il testo della proposta di Programma di Epidemiologia Ambientale è stato integrato e corretto tenendo conto dei suggerimenti e delle indicazioni pervenute;



93 20 FEB. 2007 *ly*

RITENUTO di approvare il "Programma di Epidemiologia Ambientale della Regione Lazio" allegato alla presente deliberazione che costituisce parte integrante e sostanziale della medesima;

RITENUTO di demandare all'Assessore all'Ambiente e Cooperazione tra i Popoli il coordinamento del Programma stesso;

RITENUTO altresì di affidare al Dipartimento di Epidemiologia (DEP) della ASL Roma E il compito di realizzare il Programma attraverso la predisposizione e l'attuazione di specifici progetti di monitoraggio e di studio con l'obbligo di una relazione annuale sulla attività svolta e sulle iniziative future;

Non soggetta a concertazione con le Parti sociali

All'unanimità

DELIBERA

Per le motivazioni indicate in premessa e che qui si intendono integralmente riportate

1. Di approvare il "Programma di Epidemiologia Ambientale della Regione Lazio" che allegato alla presente deliberazione ne costituisce parte integrante e sostanziale;
2. Di demandare all'Assessore all'Ambiente e Cooperazione tra i Popoli il coordinamento del Programma oggetto della presente deliberazione;
3. Di affidare al Dipartimento di Epidemiologia (DEP) della ASL Roma E il compito di realizzare il Programma attraverso la predisposizione e l'attuazione di specifici progetti di monitoraggio e di studio, con l'obbligo di una relazione annuale sulla attività svolta e sulle iniziative future;
4. Di dare mandato, ai sensi del Regolamento regionale 6 settembre 2002, n. 1, al Direttore della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli di predisporre gli atti necessari all'approvazione ed all'attuazione dei singoli progetti di monitoraggio e di studio.

IL PRESIDENTE: F.to Pietro MARRAZZO

IL SEGRETARIO: F.to Domenico Antonio CUZZUPI



allegato
epidemiologia

1 MAR. 2007





REGIONE LAZIO
Assessorato all'Ambiente
e alla Cooperazione tra i Popoli

REG. alla DELIB. N. 93 del

20 FEB 2007

“Programma di epidemiologia ambientale della Regione Lazio”

Introduzione

L'epidemiologia ha un ruolo importante nel riconoscimento dei danni per la salute derivanti da esposizioni ambientali, nella valutazione del loro impatto sanitario, e nella verifica della efficacia dei programmi di bonifica ambientale. La valutazione delle conseguenze sulla salute da esposizioni ad inquinanti di natura chimica, fisica e biologica quali determinanti di patologie acute e croniche si basa su un sistema di conoscenze multidisciplinari in grado di caratterizzare la fonte di contaminazione, determinarne la pericolosità, e valutare i possibili effetti sulla salute umana. L'epidemiologia ambientale si è affermata come la disciplina capace di integrare le informazioni ambientali e sanitarie. Questa integrazione consente un approfondimento dell'interpretazione delle relazioni tra ambiente ed effetti sulla salute ed è elemento decisivo nella programmazione degli interventi di prevenzione e nella comunicazione alla popolazione sui temi della salute in relazione all'ambiente. Le attività di epidemiologia ambientale hanno quindi anche la finalità di orientare i sistemi di rilevazione ambientali allo studio dei livelli di esposizione delle popolazioni e di individuare gli elementi che rivestono rilevanza ai fini della salute pubblica.

Nel Lazio vi è una lunga tradizione di studi e ricerche nel campo della epidemiologia ambientale su temi diversi. Le ricerche sono state condotte prima dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale (fino al 1999) e poi dal Dipartimento di Epidemiologia della ASL Roma E (dal 2000) in collaborazione con strutture di ricerca nazionali (ISS, IRCCS, CNR) e locali (ARPA, ASL, AO).

Vi è oggi la necessità di elaborare un programma di indagini epidemiologiche sui temi ambientali nella regione per far fronte ad esigenze di conoscenza scientifica, per stimare l'impatto sanitario delle esposizioni, per orientare interventi di risanamento.

Il programma intende fornire alle istituzioni regionali:

- strumenti per la valutazione della diffusione nel territorio regionale di rischi per la salute di origine ambientale già noti per i quali è indispensabile mettere in atto interventi di prevenzione e bonifica;
- informazioni aggiuntive su fattori di rischio per i quali la conoscenza scientifica non è ancora consolidata;
- sinergie per lo sviluppo della ricerca epidemiologica regionale attraverso la collaborazione di enti e strutture di ricerca sui temi ambientali e sanitari;
- le condizioni per la partecipazione della Regione Lazio a programmi di ricerca europei ed internazionali sui temi ambientali.

Il presente documento prende in considerazione i principali problemi ambientali del Lazio, considera le funzioni di ricerca epidemiologica ambientale e individua le priorità di intervento di ricerca sui temi specifici.



Documento composto da 10 pagine
Aut. [firma]



I principali problemi ambientali con potenziale impatto sulla salute umana nel Lazio

L'esposizione a specifici contaminanti ambientali costituisce un possibile rischio per la salute umana: numerosi agenti o sostanze o fattori di natura chimica, fisica o biologica possono essere responsabili della contaminazione dell'aria, delle acque, del suolo e degli ambienti chiusi e produrre effetti dannosi per la salute. Il riconoscimento della pericolosità di tali fattori è stato oggetto di numerosi studi epidemiologici e/o tossicologici che sono stati in grado di stabilire un nesso di causa effetto. Gli specifici fattori di rischio che vengono di seguito elencati presentano una diffusione elevata nel territorio regionale e costituiscono un problema rilevante di salute pubblica.

- L'inquinamento atmosferico (in aree urbane ed industriali) ed i suoi effetti sulla mortalità/morbosità (giornaliera e di lungo periodo) nella popolazione generale e nei gruppi di persone più suscettibili;
- L'esposizione a rumore negli ambienti di vita, specie in ambito urbano, ed i possibili effetti uditivi, sull'apparato cardiovascolare e psichico.
- Le ondate di calore durante i periodi estivi e gli effetti sulla mortalità/morbosità (giornaliera e di lungo periodo) nella popolazione generale e nei gruppi di persone più suscettibili;
- L'esposizione a campi elettromagnetici e la possibilità di danni per la salute in termini neoplastici;
- La radioattività di origine naturale e la comparsa di neoplasie;
- L'esposizione ad amianto in ambito lavorativo ed extralavorativo ed i tumori polmonari e pleurici.
- La qualità dell'aria negli ambienti confinati di vita e di lavoro e i possibili disturbi cardiorespiratori e neoplastici nella popolazione adulta e nella infanzia.
- L'inquinamento di tipo naturale, chimico e biologico delle acque ad origine domestica, agricola, ed industriale.
- L'uso di prodotti chimici in agricoltura a scopo fertilizzante e antiparassitario, l'esposizione dei lavoratori addetti e della popolazione generale.

Accanto ai fattori di rischio specifici e definiti esistono nella regione aree geografiche in cui le possibili fonti di contaminazione sono molteplici, diversi sono i fattori di rischio coinvolti, e vi è spesso difficoltà nel disporre di dati sui fattori inquinanti. In particolare, si possono considerare le seguenti problematiche

- Lo smaltimento dei rifiuti;
- La produzione di energia elettrica;
- Gli insediamenti industriali;
- L'area ad alto rischio ambientale della Valle del Sacco.

Per alcuni dei problemi individuati segue una breve scheda che fornisce in modo riassuntivo gli elementi di conoscenza già acquisiti ed i programmi già avviati (cosa si sa già), le informazioni che occorre acquisire (cosa occorre sapere/fare), e le località regionali a più alta priorità (dove).

Inquinamento atmosferico

Cosa si sa già

- L'inquinamento atmosferico, specie da polveri fini (PM10), da biossido di azoto (NO2) e da ozono (O3) costituisce un problema considerevole per le aree urbane della regione, in



particolare per Roma. Il traffico veicolare è la fonte antropica più rilevante, ma un contributo importante viene dato anche dai sistemi di riscaldamento e dai complessi energetici ed industriali.

- Gli effetti sulla salute degli inquinanti atmosferici sono acuti (di breve termine: aggravamento di sintomi respiratori e cardiaci in soggetti malati, infezioni respiratorie acute, crisi di asma bronchiale, disturbi circolatori ed ischemici, morte). Essi si manifestano nella popolazione in risposta alle variazioni di breve periodo (oraria o giornaliera) nella concentrazione degli inquinanti. Gli effetti sono anche di tipo cronico causati da una esposizione di lungo periodo (a lungo termine: sintomi respiratori cronici quale tosse e catarro, diminuzione della capacità polmonare, bronchite cronica, tumore polmonare). Gli uni e gli altri possono comportare una diminuzione della speranza di vita ed un aumento della mortalità generale.
- Studi epidemiologici sono stati condotti nella realtà di Roma (fino al 2001) hanno dimostrato la chiara relazione tra concentrazione di PM₁₀ ed effetti sanitari diversi (mortalità, ricoveri ospedalieri per cause cardiache e respiratorie).
- Dal 2001 è attiva la rilevazione della concentrazione ambientale di polveri ultrafini a Roma e dal 2006 sarà attiva la rilevazione della frazione PM_{2.5}.

Cosa occorre sapere/fare

- E' necessaria una sorveglianza epidemiologica continua degli effetti del PM₁₀ (PM_{2.5} e polveri ultrafini) e dell'ozono a Roma e in altre realtà urbane del Lazio. Tale sorveglianza deve essere collegata con iniziative nazionali in un progetto di monitoraggio prospettico degli effetti a breve termine sulla salute umana.
- Gli elementi nocivi e tossici all'interno della frazioni inalabili di polveri non sono note. E' indispensabile la caratterizzazione del particolato in termini di dimensioni e di composizione su base giornaliera a Roma, come in altre grandi città italiane. Tali dati potranno essere utilizzati in connessione con i dati sanitari per la valutazione degli effetti a breve termine.
- Per ragioni di sanità pubblica è importante caratterizzare i fattori di suscettibilità individuale ed individuare le persone particolarmente vulnerabili agli effetti dell'inquinamento ambientale. L'età, il genere, lo stato sociale, la presenza di patologie preesistenti sono tutti elementi che devono essere analizzati attraverso l'integrazione delle basi dati sanitarie per meglio individuare strategie di protezione individuale.
- Le stime dell'impatto sanitario dell'inquinamento ambientale devono essere continuamente aggiornate sulla base degli scenari prevedibili e delle modifiche del quadro ambientale a seguito della attivazione di programmi di intervento.
- La gran parte delle evidenze sugli effetti a lungo termine dell'inquinamento atmosferico derivano dagli studi condotti negli Stati Uniti. Le esperienze Europee sono modeste e nessuno studio è stato condotto in Italia. E' dunque indispensabile condurre studi di coorte per valutazioni a lungo termine. E' auspicabile un progetto che arruoli coorti di popolazione generale con una raccolta esaustiva dei dati di esposizione per un follow-up di lungo periodo. Si tratta di un progetto impegnativo che deve essere integrato con le iniziative a livello italiano ed europeo. Le risorse necessarie sono ingenti e deve essere costruita la necessaria infrastruttura per lo sviluppo di lungo periodo.
- Occorre migliorare le conoscenze sui livelli di esposizione della popolazione generale e sulla variabilità della esposizione ad inquinanti all'interno degli ambiti urbani, anche attraverso rilevazioni ad hoc o l'applicazione di modelli.



REGIONE LAZIO
Assessorato all'Ambiente
e alla Cooperazione tra i Popoli

- Occorre avviare studi sui meccanismi fisiopatologici e tossicologici che possono spiegare gli effetti riscontrati in studi epidemiologici. Deve essere potenziata la ricerca di tipo clinico e tossicologico in modo da completare le conoscenze sui meccanismi di azione degli inquinanti ambientali.
- Occorre valutare gli effetti a breve e a lungo termine di altri inquinanti gassosi (NO_x, benzene, CO, SO₂) anche in combinazione con l'esposizione a materiale particolato.
- Occorre una accurata valutazione della situazione ambientale di Ciampino, a seguito delle modifiche e dello sviluppo dello scalo aeroportuale, con valutazione degli indici sanitari di popolazione per effetto della contaminazione inquinante e della esposizione a rumore.

Dove

Gran parte degli studi disponibili sono stati effettuati a Roma. Occorre continuare a sviluppare l'osservazione epidemiologica nella metropoli, nelle aree ad essa limitrofe (Ciampino) e coinvolgere anche altre aree regionali dove l'inquinamento ambientale rappresenta un problema rilevante.

Ondate di calore

Cosa si sa già

- Numerosi studi epidemiologici hanno documentato il rischio per la salute associato a condizioni climatiche avverse, in particolare è stata ben studiata la relazione tra temperature estreme durante i periodi estivi ("ondate di calore") e mortalità. Gli episodi di eccessi di mortalità registrati in Europa nel 2003 hanno reso il tema di grande attualità e con importanti risvolti di sanità pubblica.
- Le persone più anziane, le donne, le persone sole che hanno perso il coniuge, coloro che vivono in residenze sanitarie per anziani e sono di stato sociale più basso, coloro che sono affetti da disturbi psichiatrici, disturbi della conduzione cardiaca o che hanno avuto pregressi problemi di circolazione cerebrale sono risultati i più vulnerabili. Un considerevole numero di decessi avviene in pazienti ricoverati in strutture ospedaliere prive di impianti di condizionamento.
- Diversi studi hanno evidenziato che le ondate di calore e le loro conseguenze sulla salute possono essere previste in anticipo attraverso la definizione di sistemi di allarme denominati *Heath Health Watch Warning Systems (HHWWS)*.
- Tali sistemi, integrati con specifiche misure di prevenzione mirate ai sottogruppi più vulnerabili, possono ridurre gli effetti sulla salute della popolazione. Pertanto gli interventi devono basarsi quindi sull'identificazione *delle popolazioni ad alto rischio (anagrafe dei suscettibili)*, su un efficiente *sistema di previsioni e allarme (sistema HHWW)* e sulla definizione di *interventi di prevenzione di provata efficacia*.
- Il Dipartimento della Protezione Civile (DPC), a partire dall'estate 2004, ha attivato il progetto "Sistema nazionale di sorveglianza, previsione ed allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione". Il progetto, di durata triennale, è coordinato dal Dipartimento di Epidemiologia della ASI. RM/E, individuato come Centro di Competenza Nazionale (CCN) (Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 Febbraio 2004). Il progetto prevede la realizzazione di sistemi di allarme per la prevenzione degli effetti del caldo sulla salute (HHWWS). Tali sistemi sono città-specifici e, utilizzando le previsioni meteorologiche per ogni città, sono in grado prevedere, fino a 72 ore di anticipo, il verificarsi di condizioni ambientali a rischio per la salute e l'impatto sulla mortalità ad esse associato.



- Il sistema HHWW per la città di Roma è operativo dal 2002 e giornalmente viene prodotto un bollettino che contiene le previsioni meteorologiche ed un livello di rischio graduato per i tre giorni successivi.

Cosa occorre sapere/fare

- E' necessaria una sorveglianza epidemiologica continua degli effetti delle ondate di calore in termini di mortalità, ricoveri ospedalieri, ricorsi al pronto soccorso a Roma e in altre realtà urbane del Lazio. Tale sorveglianza deve essere collegata con iniziative nazionali.
- E' necessario mettere a punto protocolli per la selezione della popolazione a maggior rischio (anagrafe dei suscettibili) su cui attivare interventi di prevenzione.
- E' necessario il consolidamento del sistema HHWW per il comune di Roma e per i comuni del hinterland romano. Occorre attivare in via sperimentale i sistemi di allarme per gli altri quattro capoluoghi di provincia della regione Lazio (Latina, Rieti, Frosinone e Viterbo) e per il comune di Civitavecchia.

Dove

Roma, Rieti, Frosinone, Viterbo, Civitavecchia.

Esposizione a campi elettromagnetici

Cosa si sa già

- L'esposizione a campi elettrici e magnetici è praticamente ubiquitaria e vi è una notevole preoccupazione da parte della popolazione sui possibili effetti sanitari.
- Sono state condotte ricerche per più di 20 anni sugli effetti della esposizione a campi magnetici statici a bassa frequenza (ELF) e gli studi hanno dimostrato in modo coerente un aumento del rischio di leucemia infantile mentre non sembra esserci un rischio aggiuntivo per il tumore della mammella e le malattie cardiovascolari. Per altri esiti sanitari presi in considerazione, la base di dati è ancora troppo limitata per esprimere un giudizio definitivo.
- Il tema della esposizione a radiofrequenze (RF) derivante da impianti di trasmissione radio o TV ovvero da impiego di telefoni cellulari è molto più recente. La base di dati scientifica è del tutto inadeguata e non vi sono ancora dati solidi ad indicare effetti sanitari.
- Esistono nel Lazio numerose situazioni residenziali in cui una frazione contenuta di popolazione vive in prossimità di elettrodotti (hot spots).
- Esistono nel Lazio numerose condizioni di esposizione di popolazione a radiofrequenze a causa di impianti di radiodiffusione.
- Nella realtà del Lazio, è in corso uno studio epidemiologico nella zona di Longarina di Roma caratterizzata da presenza di elettrodotti. Lo studio di coorte, coordinato dall'ISS, prevede la valutazione degli effetti su patologie tumorali e non-tumorali, anche attraverso la misura di indicatori biologici.
- Il Dipartimento di epidemiologia della ASL RM/E ha condotto nel passato diverse indagini sulla mortalità per tumori del tessuto linfatico ed ematopoietico e sull'incidenza di leucemie infantili tra la popolazione residente in prossimità della stazione radio di Cesano. Lo studio relativo rappresenta uno dei contributi più importanti nell'accertamento degli effetti sulla salute di esposizioni a radiofrequenze in ambito residenziale. Uno dei principali problemi degli studi condotti fino ad oggi, tuttavia, è la mancanza di misure dirette di esposizione. Gli studi epidemiologici infatti, in assenza di misure, hanno utilizzato la distanza tra la residenza e gli impianti come indicatore di esposizione. L'uso di tale indicatore rappresenta il principale limite



REGIONE LAZIO
Assessorato all'Ambiente
e alla Cooperazione tra i Popoli

all'interpretazione dei risultati degli studi poiché sono assenti dati ambientali che indicano l'andamento dei campi magnetici in funzione della distanza dagli impianti di emissione. Modelli *sull'andamento dei campi elettromagnetici in funzione della distanza dalle antenne* sono di estrema utilità per definire l'appropriatezza o meno, nel caso di Cesano e più in generale dei trasmettitori radio-televisivi, dell'uso della distanza come indicatore di esposizione.

Cosa occorre sapere/fare

- Censimento delle situazioni residenziali che nel Lazio presentano peculiarità di esposizione a campi elettromagnetici a bassa frequenza e a radiofrequenze.
- Caratterizzare l'esposizione di popolazioni a campi elettromagnetici a bassa frequenza e a radiofrequenze nelle situazioni di hot spots. Le indagini ambientali dovranno avere come scopo principale lo studio della esposizione della popolazione in funzione della distanza dagli impianti.
- Conduzione di studi di coorte con valutazione degli effetti su patologie tumorali e non-tumorali, anche attraverso la misura di indicatori biologici in aree ad alta esposizione residenziale.
- Aggiornamento dell'indagine epidemiologica tra la popolazione residente in prossimità della stazione di Cesano. Aggiornamento dell'analisi della mortalità per causa (anni 1999-2004) tra la popolazione adulta a diverse distanze dalla stazione di Cesano (3km, 5km, 7km, 10 km)
- Aggiornamento dell'analisi dell'incidenza di leucemia infantile relativa agli anni 1999-2004.
- Analisi della mortalità per causa (anni 1999-2004) tra la popolazione adulta residente nell'area di Roma Monte Mario a diverse distanze dalle antenne radio (500 metri, 1 km, 2,km, 3km).

Dove

Cesano, Rocca di Papa-Monte Cavo, Longarina, Monte Mario.

La radioattività di origine naturale ed antropica

Cosa si sa già

- L'esposizione al radon presente nell'aria delle abitazioni aumenta il rischio di contrarre un tumore polmonare.
- L'esposizione prolungata aumenta il rischio di tumore del 16% per ogni 100 Bequerel di radon su metro cubo d'aria. In Italia sono attribuibili al radon da 1.000 a 5.500 tumori polmonari all'anno su un totale di 30.000.
- La distribuzione del radon non è uniforme sul territorio nazionale. Il Lazio, assieme ad altre regioni, presenta livelli più elevati in particolare nelle province di Viterbo e Roma.
- E' in avvio a livello nazionale il Piano Nazionale Radon che prevede la riduzione delle concentrazioni attraverso azioni sulle abitazioni esistenti e norme per le nuove costruzioni.
-

Cosa occorre sapere/fare

Contribuire all'attuazione del Piano Nazionale Radon nel Lazio, in particolare:

- Valutazione dettagliata del rischio di tumore polmonare nel Lazio sulla base dei dati attualmente disponibili sull'esposizione della popolazione laziale e dei recenti studi epidemiologici, tenendo conto in particolare della sinergia tra radon e fumo di sigaretta.



REGIONE LAZIO
Assessorato all'Ambiente
e alla Cooperazione tra i Popoli

- Completamento dell'analisi dei dati dello studio epidemiologico sul rischio di tumore polmonare nel Lazio, per valutare il rischio complessivo di tumore polmonare dovuto alla presenza di radon e della radiazione gamma nelle abitazioni.

Dove

Provincia di Viterbo e di Roma

Amianto

Cosa si sa già

- L'esposizione lavorativa ed extra-lavorativa ad amianto è responsabile di un aumento del rischio di tumore polmonare e di mesotelioma della pleura.
- Una prima valutazione della incidenza di mesotelioma (1997-2000) nella regione ha individuato tassi più elevati nelle zone di Colleferro, Monterotondo, e Civitavecchia presumibilmente in rapporto a pregresse esposizioni lavorative. L'area di Roma presenta tassi di incidenza di mesotelioma particolarmente elevate tra le donne, presumibilmente in rapporto ad esposizioni ambientali.
- La legislazione nazionale prevede un registro regionale dei casi di mesotelioma che nel Lazio con DGR n 438 del 18/07/2006.

Qualità dell'aria negli ambienti chiusi

Cosa si sa già

- Il fumo di sigarette costituisce il più importante inquinante degli ambienti chiusi con un importante impatto sanitario tra le persone che non fumano, le donne in gravidanza ed i bambini.
- La legislazione recente ha ridotto dal gennaio 2005 in modo considerevole l'esposizione a fumo passivo negli ambienti pubblici e nei luoghi di lavoro.
- Il fumo passivo permane come rilevante problema ambientale nelle abitazioni e nei locali privati.

Cosa occorre sapere/fare

- Valutazione dell'impatto sanitario della riduzione della esposizione di popolazione al fumo passivo dal gennaio 2005

Dove

Roma e regione.

Smaltimento dei rifiuti

Cosa si sa già

- Lo smaltimento di rifiuti pone problemi ambientali rilevanti a causa della contaminazione derivante dagli impianti di incenerimento ovvero da discariche di rifiuti tossici non controllate.
- Studi epidemiologici nel Lazio hanno messo in evidenza problemi di salute della popolazione residente nell'area di Malagrotta di Roma per effetto dello smaltimento dei rifiuti e per la presenza di complessi industriali.
- Sono in corso valutazioni della compatibilità ambientale di nuovi impianti di incenerimento nel territorio regionale.



REGIONE LAZIO
Assessorato all'Ambiente
e alla Cooperazione tra i Popoli

Cosa occorre sapere/fare

- Censimento delle aree regionali in cui insistono impianti di smaltimento e incenerimento rifiuti.
- Sorveglianza epidemiologica continua delle popolazioni residenti.
- In particolare, completamento indagine epidemiologica area di Malagrotta di Roma
- Valutazione epidemiologica ex-ante nel quadro della valutazione di impatto ambientale delle proposte di nuovi impianti di incenerimento

Dove

Roma Malagrotta.

Gli impianti di produzione di energia elettrica con fonti non rinnovabili

Cosa si sa già

- La produzione di energia elettrica che utilizza fonti non rinnovabili (olio combustibile, carbone o metano) si associa a costi sanitari per i lavoratori addetti e per la popolazione residente. Tali costi sono diversi a seconda delle fonti energetiche impiegate e della tecnologia per la riduzione dell'inquinamento ambientale.
- Il polo energetico dell'Alto Lazio (Civitavecchia e Montalto di Castro) è sede di numerosi impianti di produzione energetica. E' stata proposta la riconversione a carbone della Centrale di Torre Valdaliga.
- L'inquinamento ambientale generato dagli impianti energetici ha ripercussioni locali e regionali.

Cosa occorre sapere/fare

- Sorveglianza epidemiologica continua delle popolazioni residenti.
- Valutazione epidemiologica ex-ante nel quadro della valutazione di impatto ambientale delle proposte di nuovi impianti.

Dove

Civitavecchia e Montalto di Castro, zone limitrofe alle centrali nucleari dismesse di Borgo Sabotino e Garigliano.

Studi in popolazioni residenti in prossimità di insediamenti industriali

Cosa si sa già

- Una crescente attenzione è stata rivolta negli ultimi anni all'accertamento dei rischi per la salute in popolazioni residenti in aree interessate dalla presenza di fonti di inquinamento industriale.
- Diversi insediamenti industriali riversano nell'ambiente numerose sostanze e composti chimici alcuni dei quali riconosciuti come citotossici e cancerogeni in studi sperimentali. Tuttavia, vista la complessità dei meccanismi biologici coinvolti, non è chiaro se l'esposizione cronica a molte di queste sostanze sia sufficiente ad indurre effetti nocivi sull'uomo.
- Gli studi per la valutazione degli effetti in popolazioni residenti in aree inquinate sono limitati e la maggior parte delle conoscenze derivano da studi condotti in coorti di soggetti esposti in ambito lavorativo. Nel Lazio sono state condotte diverse indagini epidemiologiche per l'accertamento del danno per la salute in popolazioni residenti in prossimità di fonti di inquinamento industriale che hanno prodotto altrettanti Rapporti (area di Guidonia-Montecelio, 1997; Area di Malagrotta 1996; Civitavecchia, 1996; Area di Settecamini-Casa Rosse, 2005).



Cosa occorre sapere/fare

- Censimento delle aree regionali in cui insistono impianti industriali ad alto rischio.
- Sorveglianza epidemiologica continua delle popolazioni residenti in particolare riguardo all'incidenza di patologie associate agli inquinanti presenti nell'area
- Attivazione di studi su base geografica finalizzati all'approfondimento di possibili legami causa-effetto tra eventi sanitari e fattori di rischio con distribuzione spaziale non omogenea. In tali studi i dati di mortalità e i dati di incidenza di ricovero ospedaliero (Fonte dati: SIM, SDO) vengono utilizzati come indicatore della frequenza di una malattia

Dove

Guidonia-Montecelio, Malagrotta, Civitavecchia, Area di Settecamini-Case Rosse, Pomezia, polo chimico tra Aprilia e Latina.

La Valle del Sacco:area ad alto rischio ambientale

Cosa si sa già

- Nel 2005 sono state rilevati livelli di Beta-esaclorocicloesano (β -HCH) superiori ai valori previsti dalla normativa in campioni di latte di massa crudo da aziende bovine da latte della Valle del Sacco. Il β -HCH è una sostanza organica clorurata persistente, sottoprodotto di reazione ottenuta durante la sintesi dell'insetticida Lindano (γ -HCH). Il Lindano è stato prodotto nella azienda BPD situata a Colleferro. Nel 1990, all'interno del perimetro industriale BPD, nei terreni di ARPA1, ARPA2 e Cava di Pozzolana furono individuate tre discariche incontrollate di rifiuti industriali, testimonianza che nel corso degli anni era stata effettuata all'interno dello stabilimento, una intensa attività di smaltimento sul suolo e di incenerimento di rifiuti industriali.
- Il β -HCH deve essere considerato un marker di contaminazione ambientale e il suo riscontro nelle produzioni zootecniche può indicare la presenza nell'area di altri inquinanti persistenti. A questi ultimi potrebbero essere stati esposti non solo gli animali zootecnici, ma anche la popolazione umana.

Cosa occorre sapere/fare

- Fornire un quadro aggiornato della situazione epidemiologica nell'area utilizzando i sistemi informativi sanitari correnti;
- Arruolare e seguire in modo prospettico per quanto riguarda la mortalità e i ricoveri ospedalieri coorti di popolazione e diverso rischio e le popolazioni lavorative.
- Valutare il livello di marcatori biologici in diversi gruppi di popolazione selezionati mediante consolidati protocolli epidemiologici.

Dove

Colleferro, Gavignano, Segni. .

Lo svolgimento delle funzioni di epidemiologia ambientale in ambito regionale.

L'epidemiologia svolge funzioni di:



REGIONE LAZIO
Assessorato all'Ambiente
e alla Cooperazione tra i Popoli

- Descrizione, sulla base di metodi quantitativi, dello stato di salute della popolazione e dei suoi determinanti, in particolare, dei fattori biologici, dei fattori ambientali e sociali e degli interventi del sistema sanitario e di prevenzione
- Studio delle possibili associazioni tra determinanti e gradi dello stato di salute, in particolare studio del possibile ruolo eziologico di fattori biologici, ambientali e sociali.
- Stima dell'impatto sanitario a livello di popolazione delle esposizioni ambientali
- Formulazione di proposte per programmi di intervento.
- Valutazione della efficacia dei programmi di intervento.

Le attività con cui si sostanziano le funzioni citate sono:

- lo studio e la valutazione delle informazioni scientifiche esistenti sui problemi prioritari del territorio;
- la descrizione e la sintesi delle informazioni scientifiche valutate;
- la definizione delle basi di dati necessarie per la descrizione dello stato di salute dell'ambiente e della popolazione;
- l'individuazione, l'acquisizione, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati;
- la progettazione, conduzione ed analisi di studi epidemiologici;
- la formulazione di proposte per interventi di riduzione dei rischi;
- il contributo alla valutazione di impatto ambientale.

