



Donne e salute ambientale

Informazioni per gli anziani e coloro che se ne prendono cura

L'ambiente è in grado di influire sulla salute in molti modi. Un ambiente sano esercita effetti positivi, mentre un ambiente inquinato è dannoso per la salute. Alcuni effetti negativi hanno un forte impatto sulla salute femminile, specialmente nelle donne che hanno superato i 50 anni.

Gli agenti inquinanti sono responsabili di molti comuni problemi medici, come le malattie polmonari e altre patologie croniche. I problemi di salute cronici, quali l'ipertensione, la broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e l'asma, sono più comuni nelle donne di oltre 50 anni, rispetto agli uomini della stessa età.²

Questa scheda informativa fornisce informazioni sugli accorgimenti da adottare sia per ridurre l'esposizione agli agenti ambientali inquinanti, che sulle condizioni alle quali prestare attenzione quando si invecchia, ed in particolar modo:

- agenti inquinanti nell'aria che si respira,
- prodotti per la pulizia e pesticidi utilizzati in ambito domestico, ed
- esposizione al piombo durante l'infanzia e le sue conseguenze sulla salute dopo la menopausa.³

Inquinamento atmosferico

L'inquinamento atmosferico consiste nella contaminazione dell'aria da parte di sostanze nocive. Esempi di agenti inquinanti includono, ma non sono limitati a:

- particelle fini, quali quelle provenienti dai tubi di scarico delle macchine e la fuliggine;
- gas, incluso l'ozono e il monossido di carbonio;
- vapori rilasciati dalla combustione di carbone, petrolio o cherosene, dai prodotti per la pulizia della casa e dalle vernici; e
- fumo di tabacco e fumo proveniente dai caminetti e dalle stufe a legna.

Le particelle fini e l'ozono sono ritenuti gli agenti inquinanti più nocivi.

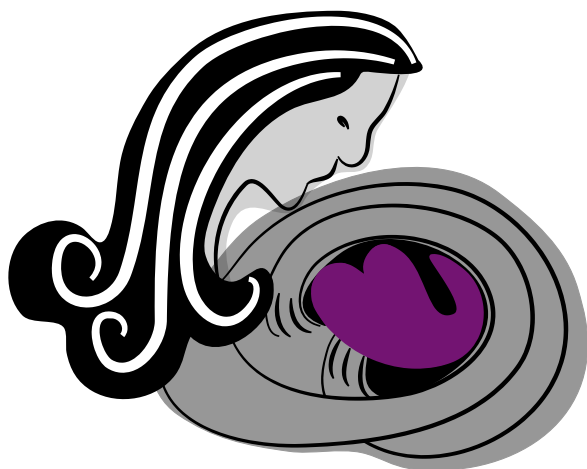
Rimanere in casa non è una protezione sicura contro l'inquinamento ambientale. Le particelle fini sono in grado di penetrare all'interno delle abitazioni

Le cardiopatie sono la prima causa di decesso fra le donne di oltre 65 anni.¹

Chiami il Centro nazionale per il controllo dei veleni (National Poison Control Center) se Lei o qualcun altro doveste mostrare sintomi di avvelenamento (1-800-222-1222).

o dei luoghi di lavoro attraverso le finestre aperte, le porte o i condizionatori d'aria. In assenza di un'adeguata ventilazione il fumo di tabacco o i vapori emanati dai prodotti di pulizia possono concentrarsi e degradare rapidamente la qualità dell'aria all'interno del locale.

Effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute



- Se si è affetti da malattie cardiovascolari, l'inquinamento atmosferico è in grado di provocare delle repentine variazioni o l'accelerazione del battito cardiaco.⁴ L'inquinamento atmosferico può aggravare l'arteriosclerosi delle coronarie o problemi cardiaci cronici, che possono sfociare nell'infarto^{5,6} e talvolta nel decesso, specialmente nelle donne in età post-menopausale.⁷
- Se si è affetti da malattie polmonari, l'aria inquinata può penetrare nel tratto respiratorio e provocare problemi di salute che includono infiammazione polmonare, difficoltà respiratorie e aggravamento dell'asma e della BPCO.
- Nei diabetici, l'esposizione all'inquinamento atmosferico può aumentare il rischio di infarto, ictus ed altri problemi cardiaci.⁸

Come evitare o minimizzare l'esposizione all'inquinamento atmosferico

Controllare giornalmente l'indice di qualità dell'aria (AQI). Questo indice riporta le condizioni dell'aria ed i suoi effetti sulla salute. Ridurre al minimo le attività all'aperto durante i giorni di cattiva qualità dell'aria. Per saperne di più, visitare il sito www.epa.gov/airnow. Informazioni sulla qualità giornaliera dell'aria sono inoltre disponibili attraverso i bollettini meteorologici di quotidiani, televisione e radio.

Pesticidi e prodotti per la pulizia

I pesticidi e i prodotti per la pulizia, sotto forma di polvere, gel, liquido o spray, sono delle potenti sostanze chimiche utilizzate in casa o in giardino per pulire le superfici ed uccidere gli insetti. L'eccessiva esposizione alle sostanze chimiche nocive contenute nei prodotti per la pulizia e nei pesticidi può provocare:

- mal di testa
- capogiro
- contrazioni muscolari
- nausea, e
- debolezza

Se Lei, un Suo familiare o un amico dovesse manifestare uno di questi sintomi, si rivolga al locale centro per il controllo dei veleni.

Indagini svolte presso i Pronto Soccorso suggeriscono che i bambini di età inferiore ai sei anni sono più suscettibili all'avvelenamento in occasione delle visite ai propri nonni – dove i veleni sono generalmente più accessibili e non vengono impiegate chiusure di sicurezza a prova di bambino – piuttosto che nelle loro abitazioni.

Mentre gli anziani hanno inciso per meno del 3% sugli incidenti di avvelenamento registrati, gli incidenti gravi si sono verificati in percentuale doppia nei bambini e nei giovani adulti, e la possibilità di decesso a seguito dell'esposizione a queste sostanze chimiche è stata dieci volte maggiore in questo gruppo.¹¹ Inoltre, l'esposizione a lungo termine ai pesticidi è stata messa in relazione a problemi di salute come il cancro e problemi neurologici quali la demenza.^{12,13}

Come evitare o minimizzare l'esposizione ai pesticidi o ai prodotti per la pulizia

- Conservare i prodotti nel contenitore originale. Leggere attentamente le etichette e seguire le precauzioni raccomandate.
- Gettare i pesticidi e i prodotti per la pulizia in base alle istruzioni riportate sull'etichetta.
- Durante l'uso dei prodotti in ambiente domestico, lasciare porte e finestre aperte ed accendere un ventilatore, in modo che sia garantita un'adeguata circolazione dell'aria.
- Utilizzare il prodotto esclusivamente dove necessario. Limitare la quantità d'uso in base alle raccomandazioni riportate sull'etichetta.
- Non utilizzare mai in casa i prodotti per esterni. Assicurarsi di chiudere tutte le porte e finestre di casa prima di applicare i prodotti all'esterno.

- Dopo l'utilizzo dei prodotti, lavarsi sempre le mani e qualsiasi altra parte del corpo o abiti che possano essere stati esposti ai prodotti stessi.

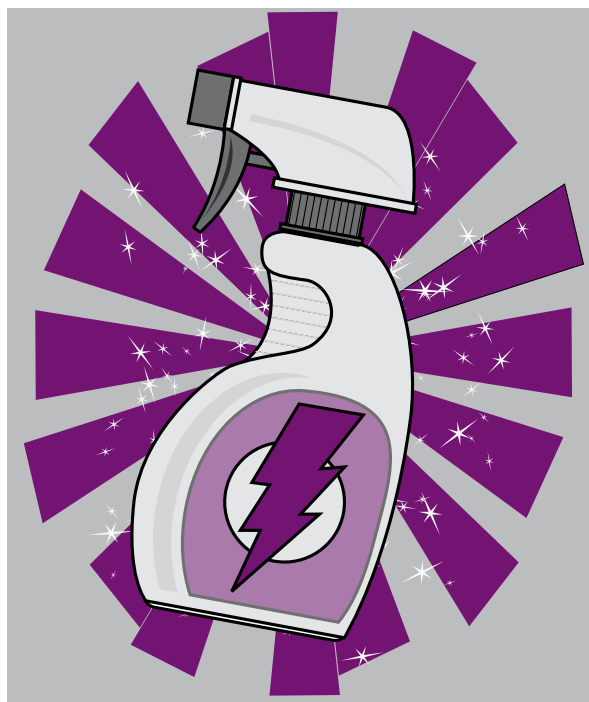
Piombo

Sapevate che il piombo al quale si viene esposti nelle prime fasi della vita permane all'interno del corpo? Il piombo viene immagazzinato nelle ossa, dove potrebbe non provocare alcun effetto negativo sulla salute per molti anni. Durante la menopausa, le riserve ossee vanno incontro a degradazione e rilasciano il piombo accumulato nel circolo sanguigno. Nelle donne anziane il livello ematico di piombo può essere fino al 25-30% più alto rispetto al periodo precedente la menopausa.¹⁴

Tali incrementi, uniti all'esposizione ambientale al piombo contenuto nell'acqua o all'interno delle abitazioni, possono avere degli effetti negativi sulla salute. Alti livelli di piombo nel sangue possono aumentare il rischio di ipertensione, arteriosclerosi e ridurre la funzionalità renale.¹⁴ Inoltre, l'avvelenamento è in grado di provocare una diminuzione delle funzioni cognitive, con sintomi simili alla demenza.¹⁵

Cosa fare?

- Recarsi immediatamente da un medico qualora si manifestassero sintomi quali mal di testa, capogiro, contrazioni muscolari, nausea o debolezza.
- Informarsi presso le autorità competenti circa il rapporto annuale sulla qualità dell'acqua. Fare analizzare l'acqua dei pozzi privati da un laboratorio autorizzato. Per maggiori informazioni rivolgersi al numero verde dell'ente per la tutela dell'ambiente



Lo sapevate?

- L'impiego della terapia ormonale in menopausa può far aumentare il rischio di sviluppare l'asma.⁹
- Nel 2003, sono decedute oltre 63.000 donne per BPCO, rispetto a 59.000 uomini.²
- Il diabete è uno dei maggiori problemi per la salute femminile, specialmente tra gli afro-americani, gli indiani d'America e gli indigeni

(EPA – Environmental Protection Agency), Safe Drinking Water Hotline (1-800-426-4791 oppure www.epa.gov/safewater).

- Non eseguire lavori su superfici ricoperte con vernici al piombo, se in buone condizioni; non scartavetrare o bruciare vernice che potrebbe contenere piombo.
- Non rimuovere da soli le vernici a base di piombo. Per la rimozione di pericoli derivanti dal piombo, rivolgersi ad un professionista qualificato.

Per saperne di più

Problemi degli anziani e della salute ambientale

La Aging Initiative (Iniziativa per gli anziani) dell'EPA (Ente americano per la tutela dell'ambiente) è impegnata a proteggere la salute degli anziani contro i pericoli ambientali tramite il coordinamento della ricerca, delle strategie preventive e della pubblica istruzione. Per ulteriori informazioni sull'iniziativa per gli anziani dell'EPA, visitare il sito: www.epa.gov/aging

Anziani e qualità dell'aria

<http://airnow.gov/index.cfm?action=static.olderadults>

Qualità dell'aria

Environmental Protection Agency

Air Quality Index (Ente per la tutela dell'ambiente, Indice di qualità dell'aria)

www.airnow.gov

Indoor Air Quality (Qualità dell'aria all'interno delle abitazioni)

www.epa.gov/iaq/

Smoke Free Homes (Abitazioni prive di fumo)

www.epa.gov/smokefree/

Salute ambientale

MedlinePlus

www.nlm.nih.gov/medlineplus/airpollution.html

Malattia cardiaca e infarto

American Heart Association (Associazione americana per il cuore)

<http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4786>

Malattie polmonari

National Heart Lung and Blood Institute (Istituto nazionale per cuore, polmoni e sangue)

<http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/lung/index.htm>

American Lung Association

<http://www.lungusa.org>

Problemi di salute femminile

National Research Center for Women and Families (Centro nazionale ricerche per le donne e le famiglie)

<http://www.center4research.org/>

U.S. Department of Health and Human Services

(Dipartimento americano per la salute e i servizi sociali)

<http://www.4women.gov/>

Note a piè di paginas

1 Centers for Disease Control and Prevention, http://www.cdc.gov/DHDSP/announcements/american_heart_month.htm

2 American Lung Association, <http://www.lungusa.org/site/apps/s/content.asp?c=dvLUK9O0E&b=34706&ct=3052283>

3 Muldon, S.B.; Cauley, J.A.; Kuller, L.H.; Morrow, L.; Needleman, H.L.; Scott, J.; Hooper, F.J.; Effects of blood levels on cognitive function of older women.

4 American Heart Association, <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4419>

5 Brook, R.D.; Franklin B.; Cascio W.; Hong, Y.; Howard G.; Lipsett, M.; Luepker, R.; Mittleman, M.; Samet, J.; Smith Jr, S.C.; and Tager, I., 2004. Air pollution and cardiovascular disease. *Circulation* 109:2655-2671. <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/109/21/2655>

6 Zanobetti, A.; and Schwartz, J., 2007. Particulate air pollution, progression, and survival after myocardial infarction. *Environmental Health Perspectives* 115(5):769-774.

7 Miller, K.A.; Siscovick, D.S.; Sheppard, L.; Shepherd, K.; Sullivan, J.H.; Anderson, G.L.; and Kaufman, J.D., 2007. Long-term exposure to air pollution and incidence of cardiovascular events in women. *N Engl J of Med.* 365(5):447-458.

8 Zanobetti, A. and Schwartz, J., 2002. Cardiovascular damage by airborne particles: are diabetics are more susceptible? *Epidemiology* 13(5): 588-592.

9 Barr, R.G.; Wentowski, C.C.; Grodstein, F.; Somers, S.C.; Stampfer, M.J.; Schwartz, J.; Speizer, F.E.; and Camargo, C.A. 2004. Perspective study of postmenopausal hormone use and newly diagnosed asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Arch Intern Med.* 164: 379 – 386.

10 U.S. Department of Health and Human Services, <http://www.4woman.gov/minority/americanindian/diabetes.cfm>.

11 National Poison Control Center Data, 1993-1998.

12 Dich, J.; Zahm, S.H.; Hanberg, A.; and Adami, H., 2004. Pesticides and cancer. *Cancer Causes & Control*,8(3), 420-443.

13 Kamel, F. and Hoppin, J.A., 2004. Association of pesticide exposure with neurologic dysfunction and disease. *Environmental Health Perspective*, 112(9),950-958.

14 Nash, D.; Magder, L.S.; Sherwin, R.; Rubin, R.J.; and Silbergeld, E.K., 2004. Bone density-related predictors of blood lead level among pre- and postmenopausal women in the United States. *American Journal of Epidemiology*, 160, 901-911.

15 Carpenter, D.O., 2001. Effects of metals on the nervous system of humans and animals. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 14(3), 209-218.



Italian translation of: *Women and Environmental Health*
Publication Number EPA 100-F-08-009