



il Patronato della CGIL

# Newsletter medico-legale

a cura di Marco Bottazzi della Consulenza medico-legale Inca Cgil



**Numero 41°/2015**

## **Il lavoro delle donne e il tumore del seno: il punto sulle conoscenze (2)**

Proseguiamo la pubblicazione del rapporto pubblicato nell'agosto 2015 dal Breast Cancer Fund statunitense

\*\*\*\*\*

### **Le esposizioni pericolose sul lavoro**

La maggior parte degli agenti non sono stati specificamente misurati in ambienti di lavoro e ancora meno è stato valutato il loro legame con il cancro al seno . Tuttavia, la ricerca di laboratorio solleva preoccupazioni in merito al contributo che molti di questi agenti fisici e chimici possono fornire al rischio di cancro al seno .

Diverse revisioni della letteratura e studi di record-linkage hanno ampiamente definito l'ambito di potenziali esposizioni all'interno delle diverse occupazioni .

Nella tabella sottostante sono messe in evidenza queste coppie di esposizione/occupazione , insieme ai collegamenti di tali esposizioni al cancro in generale, ai tumori delle ghiandole mammarie, alle alterazioni del sistema endocrino e alla tossicità riproduttiva.

I risultati nel loro complesso suggeriscono che esposizioni professionali ad agenti fisici e chimici come anche circostanze di lavoro sono collegate al rischio di cancro al seno .

I lavoratori in molteplici realtà di lavoro possono essere esposti ad uno o più di questi agenti , come indicato nella parte destra della colonna.

#### **Chiave di lettura della evidenza cancerogena:**

**IARC:** International Agency for Research on Cancer (K=nota, Pr=Probabile; Po=Possibile )

**NAT:** National Toxicology Program Report on Carcinogens (K=nota; RA=Ragionevolmente anticipato)

**EPA IRIS** Carcinogen classification (A=nota; B1=Probabile; B2=Possibile)

#### **Chiave di lettura della evidenza come perturbatore endocrino• (Endocrine Exchange)**

1 = evidenza come perturbatore endocrino negli organismi viventi (Agenzia europea delle sostanze chimiche , ECHA)

2 = evidenza come potenziale perturbatore endocrino ( European Chemicals Agency , ECHA )

<b>Esposizione correlata al tumore al seno</b>	<b>IARC</b>	<b>NAT</b>	<b>Prop 65b Carcinogen</b>	<b>Tumore della ghiandola mammaria</b>	<b>Interferente endocrino</b>	<b>Tossicità riproduttiva</b>	<b>Esposizione in ambito lavorativo</b>
1,3 butadiene	K		*	*		*	Industria chimica, plastica e gomma, produzione di prodotti chimici industriali ed altri prodotti chimici, prodotti in plastica
Acrilamide	Pr	RA	*	*		*	Tecnici sanitari e scientifici, produzione di prodotti chimici industriali ed altri prodotti chimici, produzione di prodotti in gomma, carta, istituti di ricerca e scientifici
Acrilonitrile	Po	RA	*	*			Industria della plastica
Alcool (metanolo, etanolo, isopropile)						*	Lavoratori della manutenzione aerei, militari e forze armate
Ammine aromatiche	K Po	K RA	*	*			Industria dell'acciaio e del ferro, manifatture tessili, produzione in cuoio, personale dei servizi alla persona, gomma.
Benzene	K	K	*	*	*	*	Gomma, plastica, prodotti chimici, vigili del fuoco, tecnici sanitari e scientifici, industrie chimiche, ferro e acciaio, trasporti su terra, lavoratori della pelle e della concia, produzione di sostanze chimiche industriali, militari e forze armate, personale dei servizi alla persona, stampatori, vendita al dettaglio ed all'ingrosso
Benzidina	K	K	*	*			Tecnici sanitari e scientifici, coloranti per tessuti a base di benzidina
Bisfenolo A					1		Confezionamento cibi,

							industria plastica, produzione di materiali in gomma e plastica
Cadmio	K	K	*			*	Produzione di macchine elettriche, vigili del fuoco, produzione chimica industriale, industrie dei metalli
Tetracloruro di carbonio	Po		*	*	*		Addetti alla manutenzione aerei, stampatori
Agenti chemioterapici/far maci antineoplastici/ farmaci citotossici	K Pr Po	K RA	*	*		*	Personale di cura, infermieri
Diesel esausto	K		*	*			Costruzioni, vigili del fuoco, trasporti su terra, addetti alla cura della persona e della casa
Diossine (2,3,7,8 Tetracloro- dibenzo-diossina	K	K	*		1	*	Agricoltura e forestazione, vigili del fuoco, orticoltura, lavoratori del vetro, ferro ed acciaio, produzione industriale chimica, industria dei metalli non ferrosi, ceramica, smalto e porcellana in polvere, ristoranti ed hotel, vendita all'ingrosso ed al dettaglio.
Coloranti/pigmenti	K Po	K RA	*	*			Carta, stampa, tessile
Ossido di etilene e altri agenti sterilizzanti	K	K	*	*		*	Operatori sanitari, produzione di apparecchiature mediche, infermieri
Ritardanti di fiamma	Po	RA	*	*	2	*	vigili del fuoco, equipaggi aerei, piloti, assistenti di volo, addetti alla della cabina, meccanici di aeromobili, industria plastica e tessile
Radiazioni ionizzanti	K	K	n/a	*			Equipaggio di aeromobile; tecnici in ambito sanitario e scientifico [sostanze radioattive]; operatori sanitari; impiegati in lavori che richiedono frequenti viaggi aerei; tecnici di laboratorio; energia nucleare / produzione

							di combustibile nucleare, infermieri, tecnici di radiologia specialità radiologiche e mediche (ad esempio, i cardiologi che utilizzano fluoroscopia); lavoratori in ambito di radiazioni (ad esempio, centrali nucleari)
Stress lavoro correlato			n/a				Assistenza sanitaria, professionisti e ruoli manageriali
Diclorometano	Pr	RA	*	*	*		Addetti alla manutenzione aerei, vigili del fuoco, militari e forze armate
Radiazioni non ionizzanti/campi elettromagnetici			n/a	*			Lavoratori elettrici, fisioterapisti, addetti ai telefoni e telegrafi, lavoratori tessili
Altri solventi	Pr Po	RA	*	*	*	*	Lavoratori della chimica, delle materie plastiche e della gomma; produzione di computer, di componenti ed accessori elettrici lavoratori della pelle e concia, solventi: clorurati; militari / esercito: solventi per vernici, solventi stoddard distillati del petrolio, fabbricazione di veicoli a motore; plastiche; fabbricazione di gomma: eptani e metiletilchetone; fabbricazione di prodotti in gomma e plastica, 16 lavoratori del settore tessile; lavoratori del legno
Percloroetilene (tetracloroetilene)	Pr	*			2		Costruzione di aeromobili, addetti alla manutenzione degli aeromobili; alla produzione di abbigliamento, alle costruzioni; addetti alle tinto-lavanderie, vigili del fuoco; trasporti di terra, fabbricazione macchine; servizi alla persona e domestici, stampa, editoria e

							industrie affini
Acido perfluoroottanoico (precursore di diversi composti fluorurati)	Po			*	*	*	Vigili del fuoco
Pesticidi	K Pr Po	Ra	*	*	1 2	*	Agricoltura; lavoratori agricoli, lavoratori del vetro, della porcellana e degli smalti : in polvere, vasai, lavoratori del legno
Ftalati		RA	*		1 2	**	vigili del fuoco: lavoratori saloni unghie; produzione di ftalati; industria delle materie plastiche; produzione di pellicole e composti in PVC, prodotti in gomma e plastica, fabbricazione di tubi/stivali/guarnizioni in gomma, industria filtri per veicoli
Bifenili policlorurati (PCB)	K	RA	*		1 2		Produzione di componenti ed accessori elettrici, centri di primo intervento
Idrocarburi policiclici aromatici	K Pr Po	RA	*	*	*		Vigili del fuoco; fabbricazione prodotti chimici industriali; ferro e acciaio; industrie metallurgiche, produzione di veicoli a motore; fabbricazione di prodotti minerali non metallici, chirurghi
Lavoro a turni	Pr		n/a				Personale assistenza sanitaria, centri di primo intervento
Stirene	Po	RA		*	1		Produzione aerei, militari e forze armate, industria plastica, produzione della gomma
Fumo di tabacco (passivo)	K	K		*		*	Servizi di accoglienza sale gioco, vendita all'ingrosso e al dettaglio, ristoranti e hotels
Toluene					*	*	Lavoratori costruzione e manutenzione aerei, estetiste, vigili del fuoco, produzione gomma, addetti alla stampa
Tricloroetilene	K	RA	*			*	Lavoratori costruzione

							e manutenzione aerei, vigili del fuoco, produzione prodotti metallici,, militari e forze armate, servizi alla persona e alla casa, stampa ed editoria, produzione di mezzi trasporto
Cloruro di vinile	K	K	*	*			Industrie chimiche, della plastica e dell gomma, produzione di prodotti chimici . trasporti
Composti organici volatili	Po	RA	*	*		*	Estetiste, militari e forze armate
Xilene					*		Vigili del Fuoco, addetti alla stampa

Tutta la documentazione citata può essere richiesta alla Consulenza Medico-Legale Nazionale via e-mail all'indirizzo **m.bottazzi@inca.it,** **r.bottini@inca.it**