

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5945 di Lunedì 20 ottobre 2025

I tumori connessi all'esposizione a polveri di legno negli ambienti di lavoro

Un documento Inail si sofferma sui tumori naso-sinusali e i tumori del rinofaringe da esposizione a polveri di legno negli ambienti di lavoro. La composizione della polvere, gli effetti dell'inalazione e il rischio cancerogeno.

Roma, 20 Ott ? In Italia nella grande e articolata "**filiera del legno**" si possono distinguere due macrosettori: l'industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili (settore **Ateco C16**) e la fabbricazione dei mobili (settore **Ateco C31**). E, secondo l'Istat, se nel 2023 il settore Ateco 16 in Italia contava ben 20.406 imprese attive e 90.958 addetti, al settore Ateco 31 erano associate 15.177 aziende e 128.005 addetti, spesso imprese e aziende ? come ricorda il documento che presentiamo ? caratterizzate da un'elevata vocazione artigiana.

Il problema è che spesso sono proprio le **imprese artigiane** e le **micro, piccole e medie imprese** le realtà produttive che hanno maggiori difficoltà ad attuare gli adempimenti imposti dalla normativa in materia di salute e sicurezza sul lavoro. E sicuramente, come ricordato anche nella nostra recente intervista a Elisa Saldutti (dirigente medico della Sovrintendenza Sanitaria Centrale dell'Inail), uno dei rischi importanti da gestire nella filiera del legno è quello connesso all'**esposizione alle polveri di legno**.

A tornare a parlare di polveri di legno, dopo un factsheet Inail del 2024, è un nuovo documento Inail, prodotto dalla Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza centrale, con il contributo della Sovrintendenza sanitaria centrale Inail, dal titolo "**I tumori naso-sinusali e i tumori del rinofaringe da esposizione a polveri di legno negli ambienti di lavoro. Trattazione tecnica e medico-legale Inail**".

I TUMORI NASO-SINUSALI E I TUMORI DEL RINOFARINGE DA ESPOSIZIONE A POLVERI DI LEGNO NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

INAIL

Trattazione tecnica e medico-legale Inail

2025

COLLANA SALUTE E SICUREZZA



Il documento ? curato da Frusteri Liliana, Incocciati Emma, Venanzetti Federica e scritto da vari autori del CTSS e della Sovrintendenza sanitaria - analizza la relazione tra l'esposizione a polveri di legno e le patologie denunciate all'Inail con particolare riferimento ai tumori maligni di cavità nasali e seni paranasali (TuNS) e tumori del rinofaringe (NPC).

Nell'articolo di presentazione del documento Inail ci soffermiamo sui seguenti argomenti:

- Polveri di legno negli ambienti di lavoro: composizione e processi produttivi
- Polveri di legno negli ambienti di lavoro: tumori e rischi cancerogeni
- L'indice del documento Inail

Pubblicità

Polveri di legno negli ambienti di lavoro: composizione e processi produttivi

Nell'introduzione del documento si ricorda che la **composizione della polvere**, generata nella lavorazione del legno per una vasta gamma di usi, "varia notevolmente a seconda della specie di albero".

In particolare, la polvere di legno si "compone principalmente di cellulosa (40-50%) ed emicellulosa, con differenze percentuali che variano nelle diverse specie; inoltre, è composta da poliesteri, lignina e da un numero elevato e variabile di sostanze di più basso peso molecolare che possono influenzare significativamente le proprietà del legno".

Inoltre, la granulometria della polvere "dipende sia dalla densità del legno lavorato, che è in generale maggiore nelle Angiosperme (piante che producono veri fiori), che dal tipo di lavorazione effettuata (Vallieres et al., 2015)".

Si indica poi che, a livello merceologico, i legni sono **distinti**:

- su base botanica;
- sulla base della provenienza geografica (indigeni ed esotici);
- sulla base della compattezza.

Si ricorda poi che il legno e i suoi derivati costituiscono la "materia prima di **numerosi processi produttivi**" connessi anche a varie tecnologie di lavorazione.

Ad esempio:

- arboricoltura;
- "prime lavorazioni (attività di segheria) con preparazione di semilavorati";
- "seconde lavorazioni (attività di falegnameria) per la preparazione di manufatti quali mobili, rivestimenti, serramenti, pavimenti";
- "attività di montaggio o messa in opera".

Polveri di legno negli ambienti di lavoro: tumori e rischi cancerogeni

Il documento sottolinea che gli **effetti dell'inalazione** di polveri di legno sul tratto respiratorio "sono ben noti da tempo e comprendendo riniti, peristalsi, asma, alveoliti allergiche, irritazioni agli occhi ecc".

L'inalazione di polveri di legno può, tuttavia, "provocare anche **tumori dei seni nasali e paranasali** nonché del **rinofaringe**". E a questa conclusione, sulla base di una serie di studi epidemiologici condotti in tutto il mondo, è arrivata la **monografia IARC** (*International Agency for Research on Cancer*) n. 62 (1995): "sulla scorta di prove sufficienti, l'Agenzia concluse che la polvere di legno è cancerogena per l'uomo e collocò tale agente di rischio in Gruppo 1 tra i cancerogeni umani certi".

E nella stessa monografia, l'Agenzia IARC stilò "un elenco ove sono catalogate le essenze legnose ripartite in **legni duri e teneri**" come riportato nella tabella che riprendiamo dal documento:

Nomenclatura di alcuni legni teneri e legni duri. Modificata da: IARC, 1995

Genere e specie	Nome comune
Legni teneri	
<i>Abies</i> spp.	Abete
<i>Chamaecyparis</i> spp.	Falso Cipresso
<i>Cupressus</i> spp.	Cipresso
<i>Larix</i> spp.	Larice
<i>Picea</i> spp.	Peccio
<i>Pinus</i> spp.	Pino
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Abete di Douglas
<i>Sequoia sempervirens</i>	Sequoia gigante
<i>Thuja</i> spp.	Tuia
<i>Tsuga</i> spp.	Tsuga
Legni duri	
<i>Acer</i> spp.	Acero
<i>Alnus</i> spp.	Ontano
<i>Betula</i> spp.	Betulla
<i>Carya</i> spp.	Noce americano
<i>Carpinus</i> spp.	Carpino
<i>Castanea</i> spp.	Castagno
<i>Fagus</i> spp.	Faggio
<i>Fraxinus</i> spp.	Frassino
<i>Juglans</i> spp.	Noce
<i>Platanus</i> spp.	Platano
<i>Populus</i> spp.	Pioppo
<i>Prunus</i> spp.	Ciliegio
<i>Salix</i> spp.	Salice
<i>Quercus</i> spp.	Quercia
<i>Tilia</i> spp.	Tiglio
<i>Ulmus</i> spp.	Olmo
Legni duri tropicali	
<i>Agathis australis</i>	Kauri
<i>Milicia excelsa</i>	Iroko
<i>Dacrydium cupressinum</i>	Pino rosso
<i>Dalbergia</i> spp.	Palissandro
<i>Diospyros</i> spp.	Ebano
<i>Khaya</i> spp.	Mogano africano
<i>Mansonia altissima</i>	Mansonia
<i>Ochroma pyramidale</i>	Balsa
<i>Palaquium</i> spp.	Albero della Guttaperca (Nyatoh)
<i>Pericopsis elata</i>	Afrormosia
<i>Shorea</i> spp.	Meranti
<i>Tectona grandis</i>	Teak
<i>Terminalia superba</i>	Limba
<i>Triplochiton scleroxylon</i>	Obeche

Si indica che secondo il criterio elaborato dall'Agenzia (IARC, 1995) "i termini legno duro e legno tenero si riferiscono alle diverse specie di albero e **non alla durezza del legno**".

E, in linea generale, "le specie arboree di legno duro sono le latifoglie (Angiosperme) mentre le specie arboree di legno tenero sono le conifere (Gymnosperme)".

Nell'introduzione del documento si segnala, infine, che anche la **monografia IARC 100C** (2012) ha conclamato "l'esistenza di prove sufficienti nell'uomo della cancerogenicità della polvere di legno ai danni delle cavità nasali, dei seni paranasali e del rinofaringe". E confermando quindi quanto già indicato in precedenza, l'Agenzia IARC ha attestato che "la polvere di legno è cancerogena per l'uomo".

L'indice del documento Inail

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento Inail "**I tumori naso-sinusali e i tumori del rinofaringe da esposizione a polveri di legno negli ambienti di lavoro. Trattazione tecnica e medico-legale Inail**" e ne riportiamo l'indice.

PREMESSA

INTRODUZIONE

PARTE I

Il comparto del legno e le patologie correlate all'esposizione a polveri di legno

1. Il comparto del legno e i dati Istat

La filiera e i distretti

Le aziende e gli addetti

2. Esposizione lavorativa a polveri di legno: aspetti normativi e numero di esposti

3. Banche dati

Il Registro nazionale dei tumori naso-sinusali (ReNaTuNS)

La Banca Dati SIREP (Sistema Informativo Registro Esposizioni Professionali)

Il sistema informativo di registrazione delle malattie professionali MalProf

4. Aspetti epidemiologici

I carcinomi naso-sinusali e i carcinomi rinofaringei da esposizione a polveri di legno

Altri tumori maligni

5. Le malattie professionali tabellate

PARTE II

La trattazione tecnica e medico-legale Inail dei tumori naso-sinusali e del rinofaringe

6. I dati Inail

Malattie professionali denunciate

7. Analisi dei dati delle malattie professionali tumorali da legno trattate dall'Inail

Estrazione ed elaborazione dei dati

TuNS e NPC da polveri di legno

Analisi dei dati

Esiti della malattia

Tipologie di tumore

CONCLUSIONI E PROSPETTIVE FUTURE

BIBLIOGRAFIA

RIFERIMENTI NORMATIVI

Appendice 1

Aspetti assicurativi e modalità di trattazione delle patologie professionali

Appendice 2

La sorveglianza sanitaria e il ruolo del medico competente nei casi di esposizione a polveri di legno

GLOSSARIO

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza, "[I tumori naso-sinusali e i tumori del rinofaringe da esposizione a polveri di legno negli ambienti di lavoro. Trattazione tecnica e medico-legale Inail](#)", curato da Frusteri Liliana, Incocciati Emma, Venanzetti Federica e scritto da Anzidei Patrizia, Argenti Laura, Barbassa Elisabetta, Breschi Chiara, Caradonna Luigi, Di Stefano Silvana, Frusteri Liliana, Incocciati Emma, La Pegna Piero, Lo Pinto Franca Rosa, Mameli Marina, Ricciardi Paola, Saldutti Elisa, Venanzetti Federica, documento realizzato con il contributo della Sovrintendenza sanitaria centrale, collana Salute e Sicurezza, edizione 2025 (formato PDF, 2.87 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[Esposizione a polveri di legno: i tumori naso-sinusali e i tumori del rinofaringe](#)".



Licenza [Creative Commons](#)

www.puntosicuro.it