

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 19 - numero 3939 di martedì 31 gennaio 2017**

# **Come affrontare e ridurre il rischio vibrazioni nei luoghi di lavoro**

*Un volume dedicato alle PMI e al mondo dell'artigianato riepiloga la normativa in materia di salute e sicurezza. Focus sul rischio vibrazioni: la normativa, le patologie, i livelli di esposizione, i DPI e la prevenzione.*

Milano, 31 Gen ? Nei luoghi di lavoro con il termine "**Sindrome da vibrazioni mano-braccio**" si intende un insieme di lesioni correlato all'aumentato "rischio di insorgenza di lesioni vascolari, neurologiche e muscoloscheletriche a carico del sistema mano-braccio" conseguenti all'esposizione a vibrazioni (mano-braccio) "generate da utensili portatili e/o da manufatti impugnati e lavorati su macchinario fisso".

Mentre l'esposizione a **vibrazioni trasmesse al corpo intero** ? ad esempio "generate da attività lavorative svolte a bordo di mezzi di trasporto o di movimentazione, quali ruspe, pale meccaniche, trattori, macchine agricole, autobus, carrelli elevatori, camion, imbarcazioni, ecc". - espongono il corpo a "vibrazioni o impatti, che possono risultare nocivi per i soggetti esposti comportando rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare causando lombalgie e traumi del rachide".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD052] ?#>

A ricordare le patologie e lesioni correlate al rischio vibrazioni e a fornire un quadro normativo di riferimento è il volume "Salute e Sicurezza nelle imprese artigiane e nelle PMI: cosa occorre sapere e cosa si deve fare", realizzato dall'Organismo Paritetico Regionale per l'Artigianato Lombardia ( OPRA Lombardia) e dai vari Organismi Paritetici Territoriali Artigiani (OPTA), una pubblicazione che nasce come strumento di consultazione per favorire una corretta applicazione delle vigenti disposizioni di legge.

Riguardo al rischio vibrazione, dopo aver ricordato che il riferimento normativo per l'esecuzione dei rilievi e per il calcolo dell'esposizione alle vibrazioni è il D.Lgs. 81/2008 (Titolo VIII - Capo III), si indica che la manifestazione delle vibrazioni "si può suddividere in due categorie:

a) **Vibrazioni al sistema corpo intero** (WBV): durante l'utilizzo di carrelli elevatori, mezzi di cantiere, trattori, autobus, furgoni, ecc. o in prossimità di macchine/attrezzature di lavoro il cui funzionamento causa scuotimento della soletta di appoggio;

b) **Vibrazioni al sistema mano-braccio** (HAV): durante l'utilizzo di attrezzature elettriche portatili o in fase di lavorazione di pezzi che vengono sorretti in appoggio a corpi vibranti".

Riguardo ai **valori limite di esposizione** e **valori d'azione** riportiamo la tabella contenuta nel documento che contiene i valori prescritti dalla normativa vigente:

FOTO1

Si ricorda che nel caso di variabilità del livello di esposizione giornaliero "va considerato il livello giornaliero massimo ricorrente".

Il documento, che vi invitiamo a visionare integralmente, si sofferma poi sulla sorveglianza sanitaria (a cui sono sottoposti i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione), sulla cartellonistica di sicurezza e sui **dispositivi di protezione individuale** (DPI).

Riguardo a questi ultimi si segnala che la tutela del lavoratore dai rischi provocati dalle vibrazioni può avvenire anche tramite dispositivi di protezione.

In particolare "esistono attualmente in commercio guanti cosiddetti 'antivibranti' (da valutare a seconda del tipo di attrezzatura utilizzata) che possono ridurre la trasmissione delle vibrazioni alle mani, sedute 'antivibranti' (non sempre efficaci) e supporti 'antivibranti' (applicabili tra telaio e asse del mezzo) che possono ridurre la trasmissione delle vibrazioni al corpo intero".

Chiaramente le sedute e i supporti non sono considerabili "Dispositivi di Protezione Individuali". E si ricorda che "è anche possibile applicare maniglie antivibranti all'attrezzatura".

Il documento si sofferma poi sulla **formazione** e, in particolare, segnala che la formazione per i lavoratori soggetti al rischio vibrazioni al sistema mano-braccio dovrebbe riguardare:

- "corrette modalità di prensione e di impugnatura degli utensili;
- impiego dei guanti durante le operazioni che espongono a vibrazioni;
- adozione di procedure di lavoro idonee al riscaldamento delle mani prima e durante il turno di lavoro;
- incremento di rischio di danni da vibrazioni in soggetti fumatori;
- esercizi e massaggi alle mani da effettuare durante le pause di lavoro".

Mentre la formazione per i lavoratori soggetti al rischio vibrazioni al sistema corpo intero dovrebbe riguardare:

- "metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni (ad es. necessità di evitare alte velocità in particolare su strade accidentate);
- posture di guida e corretta regolazione del sedile;
- ulteriori fattori di rischio per disturbi a carico della colonna;
- come prevenire il mal di schiena".

Veniamo a riportare alcuni spunti per la **prevenzione**.

Il documento indica, "in un'ottica di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza, e necessariamente qualora i valori d'azione vengano superati", quali potrebbero essere le azioni del Datore di Lavoro in relazione alle vibrazioni mano/braccio e alle vibrazioni corpo intero.

#### Per ridurre le vibrazioni al sistema mano-braccio:

- "sostituire i macchinari che producono elevati livelli di vibrazioni (intervento prioritario al superamento del valore limite di esposizione giornaliero);
- adottare cicli di lavoro che consentano di alternare periodi di esposizione a vibrazioni a periodi in cui il lavoratore non sia esposto a vibrazioni;
- effettuare manutenzione regolare alle attrezzature di lavoro".

#### Per ridurre le vibrazioni al sistema corpo intero:

- "pianificare una regolare manutenzione dei macchinari, con particolare riguardo alle sospensioni, ai sedili ed al posto di guida degli automezzi;
- identificare le condizioni operative o i veicoli che espongono ai più alti livelli di vibrazioni ed organizzare laddove possibile turni di lavoro tra operatori e conducenti idonei a ridurre le esposizioni individuali;
- pianificare laddove possibile i percorsi di lavoro scegliendo quelli meno accidentati, dove possibile, effettuare lavori di livellamento stradale;
- pianificare un aggiornamento del parco macchine, privilegiando l'acquisto di macchinari a basso livello di vibrazioni".

E in maniera più generale, può "essere necessario prendere in considerazione altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche".

Concludiamo segnalando che il documento riporta una breve **check list** dedicata all' esposizione alle vibrazioni e anche una tabella, tratta da documenti Inail/ex Ispesl, contenente alcuni esempi di sorgenti di rischio (utensili, macchinari, lavorazioni, settori di impiego) per le vibrazioni del sistema mano-braccio e corpo intero.

Organismo Paritetico Regionale per l'Artigianato Lombardia, " Salute e Sicurezza nelle imprese artigiane e nelle PMI: cosa occorre sapere e cosa si deve fare", 2014 (formato PDF, 4.20 MB).

[Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio vibrazioni](#)

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)