

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 14 - numero 2915 di lunedì 06 agosto 2012**

# **Lista di controllo: come tutelare i lavoratori dal rischio vibrazioni**

*Una lista di controllo affronta i principali pericoli delle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio e al corpo intero. La valutazione dei rischi, le misure tecniche, le misure organizzative e le misure individuali di prevenzione.*

Lucerna, 6 Ago ? Disturbi alla circolazione sanguigna (le cosiddette "dita bianche"), danni osteoarticolari (soprattutto ai polsi) riguardo al sistema mano-braccio. E disturbi e problemi alla schiena riguardo al corpo intero. Questi i **principali pericoli delle vibrazioni** nel mondo del lavoro.

Di questi pericoli e delle possibili misure di prevenzione si occupa una lista di controllo elaborata da Suva, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, dal titolo "**Lista di controllo: vibrazioni sul lavoro**".

Pubblicità

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

Il documento ricorda che esistono **due tipi di vibrazioni**:

- "vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV), quando le vibrazioni o i colpi si ripercuotono attraverso le mani (ad es. quando si utilizza una motosega);
- vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV), quando è il corpo intero ad essere esposto (ad es. quando si è alla guida di una macchina scavatrice)".

Per tutelare i lavoratori si sottolinea la necessità di adottare idonee misure di tipo tecnico per ridurre l'esposizione alle vibrazioni. Infatti "a differenza di molti altri pericoli, non esistono dispositivi di protezione individuale efficaci contro le vibrazioni".

La lista presenta preliminarmente un breve capitolo dedicato alla **determinazione dell'esposizione alle vibrazioni**:

- "nella vostra azienda si sa quanto è grande l'esposizione alle vibrazioni per ogni attività svolta?
- è già stata svolta una valutazione dei rischi in relazione alle vibrazioni pericolose per la salute"?

Se la risposta a queste domande è negativa, si invita l'azienda ad accantonare per il momento la lista di controllo e svolgere una adeguata **valutazione dei rischi**.

Ricordiamo che per facilitare la valutazione è possibile consultare il Portale Agenti Fisici (PAF) e utilizzare le **Banche Dati** "Vibrazioni Mano Braccio" e "Vibrazioni Corpo Intero" valevoli ai fini della valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 30 aprile 2008 n. 81 (art. 202, comma 2; Allegato XXXV).

Nella lista di Suva a seconda della gravità dell'esposizione sono distinti due livelli di misure (M1, M2). Le domande con la sigla "M2" si riferiscono dunque alle esposizioni più intense e richiedono misure di adeguato livello.

Riportiamo alcune **misure generali** rilevabili dal documento:

- al momento dell'acquisto di apparecchi e macchinari accertarsi che abbiano bassi valori di vibrazione (valori di accelerazione);
- per le attività esposte alle vibrazioni verificare se è possibile impiegare procedure, apparecchi o macchinari che sviluppino meno vibrazioni rispetto a quelli in uso;
- scegliere gli apparecchi, le macchine e le attrezzature in base allo scopo previsto, ad esempio "con potenza e dimensioni indicate per i lavori";

- essere adeguatamente informati sulle conseguenze dell'esposizione a vibrazioni intense;
- far svolgere i lavori con esposizione a forti vibrazioni alternativamente da più persone (rotazione).

Riguardo alle **vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio**, questo è un elenco di possibili **misure tecniche**:

- gli apparecchi che sviluppano intense vibrazioni devono essere dotati di **impugnature ammortizzanti**. Il documento sottolinea che "anche se la valutazione dei rischi richiede solo delle misure di livello 1 (M1), si consiglia l'impiego di impugnature ammortizzanti";
- con gli apparecchi che sviluppano intense vibrazioni (M2) è bene adottare dei "provvedimenti tecnici per non esporre l'operatore ad elevate forze di presa e pressione. Ad esempio, utilizzando ausili di guida e dispositivi di fissaggio";
- gli apparecchi che sviluppano intense vibrazioni (M2) devono essere "manovrati con utensili e attrezzature di lavoro a basse vibrazioni". "Ad esempio, seghe, dischi molatori, maniglie di presa a basse vibrazioni";
- è bene dotare gli apparecchi pensati per un uso all'aperto di impugnature riscaldabili. Infatti "il freddo aggrava l'effetto dannoso delle vibrazioni";
- le impugnature degli apparecchi devono essere dotate di rivestimento termoisolante. "Ad esempio, in plastica o in gomma crepla".

A **livello organizzativo** se l'esposizione alle vibrazioni è intensa (M2), è bene valutare regolarmente "la possibilità di sostituire gli apparecchi, le macchine e le procedure con alternative meno pericolose". Sono riportati alcuni **esempi pratici**:

- "usare rivettatrici a pressione oppure martelli ribaditori a vibrazioni ridotte invece dei convenzionali martelli rivettatori;
- usare giraviti dinamometrici invece di avvitatori a impulsi;
- usare martelli perforatori invece di trapani a percussione;
- usare perforatrici con sistema antivibrazione;
- usare martelli a percussione, martelli demolitori, martelli a punta e martelli sbavatori con sistema antivibrazione;
- usare martelli sbavatori con impugnatura ammortizzante;
- motoseghe con impugnatura ammortizzanti;
- preferire l'incollaggio alla rivettatura".

Inoltre le attrezzature di lavoro, gli apparecchi e le macchine sono sottoposte a manutenzione regolare e gli ammortizzatori vengono verificati ogni anno e sostituiti in caso di eccessiva usura?

Si ricorda poi l'importanza di usare guanti, specialmente se si lavora all'aperto in caso di temperature basse. Ricordando, tuttavia, che "quando si lavora con utensili rotatori, i guanti possono essere afferrati o rimanere impigliati". Se questo rischio è concreto è bene evitare l'uso dei guanti.

Veniamo alle **vibrazioni trasmesse al corpo intero**.

Sono riportate tre diverse **misure tecniche di prevenzione**:

- montare sui veicoli che generano forti vibrazioni (M2) dei "sedili ammortizzanti e imbottiti, calibrati in base al veicolo e al peso del conducente";
- riguardo ai veicoli ricordarsi di adeguare la pressione dei pneumatici a quanto indicato dal costruttore;
- favorire il buono stato e la presenza di una superficie piana e regolare nelle vie di circolazione percorse dai veicoli non ammortizzati. Infatti "solchi, buchi o dossi sulla carreggiata aumentano le vibrazioni".

Riguardo agli **aspetti organizzativi** la lista di controllo permette di verificare che i dipendenti siano istruiti su come regolare e usare correttamente i **sedili ammortizzanti**.

Sottolineando inoltre l'importanza di:

- controllare e regolare di nuovo il sedile "ogni qualvolta cambia il conducente";
- adattare la guida (velocità) alle "condizioni del manto stradale per evitare colpi e scossoni";
- durante le manovre guardare nello specchietto laterale e retrovisore o nella telecamera per la retromarcia. Infatti gli ausili di manovra "aiutano a evitare le posture innaturali; queste non fanno che aggravare gli effetti dannosi delle vibrazioni".

Infine la lista raccomanda per i lavoratori una **misura individuale** per prevenire il mal di schiena: il rafforzamento della muscolatura dorsale con esercizi di ginnastica mirati.

*N.B.: I riferimenti legislativi contenuti nei documenti di Suva riguardano la realtà svizzera, i suggerimenti indicati possono essere comunque di utilità per tutti i lavoratori.*

Suva, " Listo di controllo: vibrazioni sul lavoro", versione giugno 2012 (formato PDF, 1011 kB).

Tiziano Menduto



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)**