PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2710 di giovedì 29 settembre 2011

Esposizione a rumore e vibrazioni degli addetti dei mezzi di soccorso

Uno studio ha valutato l'esposizione a rumore e vibrazioni di autisti, personale medico e ausiliario dei mezzi di soccorso del 118 e soggetti trasportati. I risultati, i livelli e la necessità di valutazione dei rischi per autisti e personale di bordo.

Roma, 29 Sett ? Per favorire la prevenzione del **rischio rumore** nei luoghi di lavoro, con particolare riferimento a patologie diffuse come le ipoacusie, segnaliamo uno "**Studio pilota dell'esposizione a rumore e vibrazioni degli addetti dei mezzi di soccorso del 118 e dei trasportati**", curato da Pietro Nataletti, Aldo Pieroni, Diego Annesi, Raoul Di Giovanni, Federica Morgia, Daniele Ruggeri e prodotto dal Dipartimento di Igiene del Lavoro, Laboratorio Agenti Fisici dell'Inail (ex Ispesl).

Lo studio ricorda che "l'esposizione a rumore e vibrazioni degli **autisti** e del **personale medico e ausiliario dei mezzi di soccorso del 118** (ambulanze, auto mediche, elicotteri, ...) è stato assai poco studiata in Italia, ma non vi è dubbio che deve essere oggetto di valutazione del rischio" specifico ai sensi dei capi I, II e III del Decreto legislativo 81/2008.
Inoltre deve essere valutata non solo l'esposizione del personale, ma anche l'**esposizione dei soggetti trasportati** "per gli eventuali rischi per la sicurezza connessi con il trasporto, soprattutto per i soggetti traumatizzati e intubati".

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

Per facilitare questa valutazione è stata avviata una "collaborazione tra il Dipartimento Igiene del Lavoro dell'ISPESL, la Società Italiana Sistema 118 e l' ARES 118 Lazio (Azienda Regionale Emergenza Sanitaria)". Collaborazione che ha portato a questo studio, "che ha preso avvio presso la Provincia di Viterbo che ospita, oltre che i mezzi su strada (ambulanze, auto mediche, pick-up e moto), anche gli elicotteri dell'elisoccorso".

Sono stati "rilevati i livelli di rumore e di vibrazioni al corpo intero degli addetti della sede di Viterbo dell'ARES 118 Lazio, sia in cabina di guida che in cellula sanitaria delle locali ambulanze in servizio di pronto soccorso ed emergenza; in cellula sanitaria sono stati rilevati anche i livelli di rumore e di vibrazione dei trasportati in barella".
Le misurazioni sono state effettuate contemporaneamente "durante tragitti su strade asfaltate urbane e extraurbane di Viterbo e provincia, in condizioni di guida che simulavano sia un trasporto di emergenza che il normale trasferimento del mezzo".
Nelle ambulanze "sono stati misurati i livelli di pressione sonora e i livelli di accelerazione trasmessi al corpo intero a cui sono esposti gli addetti a bordo: autista seduto nella cabina di guida, infermiere e medico seduti nella cellula sanitaria. In quest'ultima, sono stati rilevati anche i livelli di vibrazioni cui è esposto il trasportato sdraiato in posizione supina sulla barella".
Nelle auto è stata valutata "l' esposizione a rumore e vibrazioni solo dell'autista e dell'eventuale personale medico/infermieristico seduto sul sedile a lato del guidatore".

Nello studio ? che vi invitiamo a visionare ? sono presenti diverse **tabelle e immagini** esplicative, ad esempio con riferimento ai mezzi oggetti dello studio o al posizionamento dei microfoni e degli accelerometri triassiali all'interno delle ambulanze.

Andiamo direttamente ai **risultati**.

Riguardo alla **esposizione a vibrazioni meccaniche** "l'accelerazione *a* utilizzata per il calcolo dei livelli di esposizione previsti dal D.Lgs. 81/2008 e stata ricavata come il valore massimo di accelerazione r.m.s. ponderata in frequenza misurato sui tre assi x, y e z (asse z = asse testa-piedi; asse x = asse perpendicolare al torace; asse y = asse spalla-spalla), corretti con i rispettivi fattori moltiplicativi kx = ky = 1.4, kz = 1 come previsto dalla ISO 2631- 1:1997".

Una tabella presente nello studio riporta per ogni categoria professionale sia "l'esposizione giornaliera A(8) che settimanale A(40) alle vibrazioni meccaniche trasmesse al corpo intero, espressi in termini di valore di massima, minima e media esposizione, calcolati in base ai livelli di vibrazioni e ai tempi di esposizione dei lavoratori nell'ambito della settimana con maggiore numero di interventi".

In particolare i **livelli di esposizione** di legge per gli autisti e per i medici "sono sempre inferiori al valore di azione di 0,5 m/s^2 fissato dal Capo III del Titolo VIII del D.Lgs. 81/2008, mentre per gli infermieri i valori medi e massimi degli indicatori A(8) e A(40) risultano superiori al valore di azione tenuto conto dell'incertezza di misura, che come noto nel caso delle vibrazioni è pari tipicamente ad almeno un 20%. Il motivo va ricercato probabilmente nel fatto che gli infermieri nelle ambulanze siedono su una panchetta laterale rigidamente connessa alla cellula sanitaria".
Inoltre per i soggetti trasportati ? "in assenza di una normativa specifica" - si osserva come i dati di esposizione "indicano invece livelli elevati; nel caso del percorso urbano con sirena addirittura si superano 1,5 m/s^2, il valore limite per periodi brevi previsto per i lavoratori dal D.Lgs. 81/2008. Ciò è dovuto da una parte al fondo stradale del centro storico (tipicamente in pavé) percorso a velocità sostenuta, dall'altra all'assenza di dispositivi smorzanti e/o isolanti sulla barella poggiata rigidamente sul pianale delle ambulanze".

Riguardo all'**esposizione a rumore** "i livelli equivalenti L_{Aeq},T massimi misurati oscillano tra 87 dB(A) per il personale destinato nella cellula sanitaria delle ambulanze, fino a valori superiori a 90 dB(A) per i conducenti di alcune auto-mediche. Tali livelli sono dovuti principalmente all' emissione sonora delle sirene, che in base alla normativa specifica devono produrre livelli sonori di 118 dB(A) a 1 m. Ciò nonostante, i livelli medi di esposizione si mantengono generalmente al di sotto del valore inferiore di azione di legge pari a 80 dB(A). Questo fatto è dovuto alla tipologia di lavoro, che prevede brevi tempi di esposizione a livelli elevati a sirena accesa nell'ambito di un turno lavorativo che pure è di 12 ore".

Concludendo le misurazioni effettuate dell'esposizione a rumore e vibrazioni - presso il servizio ARES 118 della Provincia di Viterbo, a bordo mezzi addetti al servizio di emergenza e pronto soccorso - dimostrano che "**gli autisti e il personale di bordo sono esposti a livelli significativi, soprattutto per quanto riguarda le vibrazioni**".
Di conseguenza per questi rischi è necessario che, in relazione alle particolari esigenze del servizio espletato, venga effettuata la valutazione del rischio ai sensi dei Capi I, II e III del Titolo VIII del D.Lgs. 81/2008.

Inoltre anche i livelli di vibrazioni meccaniche trasmesse al corpo dei trasportati "richiedono una attenta valutazione dell'impatto su questi ultimi - soprattutto nel caso di soggetti sensibili quali neonati, traumatizzati e intubati ? e l'adozione di misure tecniche di prevenzione, quali ad esempio la sostituzione delle attuali barelle con modelli ammortizzati".

Dipartimento di Igiene del Lavoro, Laboratorio Agenti Fisici dell'Inail (ex Ispesl), " Studio pilota dell'esposizione a rumore e vibrazioni degli addetti dei mezzi di soccorso del 118 e dei trasportati", a cura di Pietro Nataletti, Aldo Pieroni, Diego Annesi, Raoul Di Giovanni, Federica Morgia, Daniele Ruggeri (formato PDF, 122 kB).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it