PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2143 di giovedì 09 aprile 2009

La valutazione del rischio da campi elettromagnetici

Un approfondimento sulla valutazione del rischio da campi elettromagnetici (CEM). A cura della Direzione Sanità della Regione Piemonte.

Pubblicità

Riportiamo di seguito un approfondimento relativo a "La valutazione del rischio da campi elettromagnetici" pubblicato nel numero di marzo del Bollettino Regionale sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di Lavoro "Io scelgo la sicurezza" a cura della Direzione Sanità, Prevenzione Sanitaria ambienti di vita e di lavoro della Regione Piemonte.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

L'articolo è a cura di M. Gullo (INAIL Piemonte).

Gli esseri umani sono esposti a campi elettromagnetici naturali e, in ragione del progresso tecnologico, artificiali (videoterminali, telefonia mobile, emittenti radio, forni a microonde ecc.). Più generalmente, il rischio da campi elettromagnetici (CEM) viene ricondotto al rischio da radiazioni non ionizzanti cui afferiscono parte dei raggi ultravioletti, le microonde, le radiofrequenze, i raggi infrarossi e i raggi laser. L'introduzione massiccia dei sistemi di telecomunicazione e dei sistemi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica ha posto all'attenzione la problematica della valutazione di questo rischio, in considerazione degli effetti che le radiazioni elettromagnetiche hanno sulla salute.

Già dalla seconda metà degli anni 90, sia in Italia che all'estero sono stati condotti studi epidemiologici specifici, che hanno evidenziato l'esistenza di effetti sulla salute di tipo deterministico, di cui cioè esiste, ed è stata definita, una soglia di insorgenza, e la cui gravità può variare in funzione dell'intensità dell'esposizione. Fra questi vi sono, ad esempio, i danni a carico dell'apparato riproduttivo, del sistema immunitario, dell'apparato cardiocircolatorio e, per esposizioni croniche, le manifestazioni comportamentali, in particolare nella sfera dell'apprendimento e nella performance dell'esecuzione dei compiti appresi. Ancora incertezze, esistono invece, sulla capacità dei campi elettromagnetici di indurre danni di natura stocastica, quali l'insorgenza di forme cancerogene.
Approfondimenti sul tema sono contenuti in ISPESL-GAUSS, uno strumento di analisi ed informazione sui rischi da esposizione ai campi elettromagnetici, disponibile sul sito dell'ISPESL.

Con la legge quadro n. 36/01 sono state dettate le prime norme sulla protezione dai campi elettromagnetici della popolazione e dei lavoratori. Nel 2007 è stata recepita la direttiva europea 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici) con il D.lgs 257 i cui

contenuti sono stati, sostanzialmente, recepiti nel D.lgs 81/08. Le misure di tutela previste dal Dlgs 81/2008 attengono ai campi magnetici statici e ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici variabili nel tempo di frequenza inferiore o pari a 300 GHz (art. 207, comma 1a) e sono specificamente mirate alla protezione dagli effetti di tipo deterministico (art. 206, comma 1).

La norma non riguarda, invece, la protezione da eventuali effetti a lungo termine (stocastici), per i quali mancano dati scientifici conclusivi che comprovino un nesso di causalità, né i rischi conseguenti al contatto con i conduttori in tensione (art. 206, comma 2), questi ultimi già coperti dalle norme per la sicurezza elettrica. È rilevante che l'art. 206, comma 1, indica come, nel relativo capo di pertinenza, vengono determinati i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici durante il lavoro. Ciò implica che vanno valutate tutte le tipologie di esposizione. Con la legge quadro 36/01, secondo la definizione dell'art. 2, comma 1, lettera f) l'esposizione dei lavoratori è "ogni tipo di esposizione dei lavoratori e delle lavoratrici che, per la loro specifica attività lavorativa, sono esposti a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici".

Sono quindi da intendersi esposizioni di carattere professionale quelle strettamente correlate e necessarie alle finalità del processo produttivo. Tuttavia, secondo le prime indicazioni applicative sulla prevenzione e protezione dai rischi dai CEM, realizzato dal Gruppo di lavoro interregionale "Agenti Fisici", in collaborazione con l'ISPESL, vanno valutate anche le esposizioni indebite causate da sorgenti non correlate con la specifica attività dei lavoratori e che non ricadono sotto la gestione del datore di lavoro. Queste devono essere contenute, a carico dei relativi gestori, entro i limiti vigenti per la tutela della popolazione.

Il datore di lavoro deve ad ogni modo valutare il rischio ed eventualmente verificare il rispetto della normativa vigente da parte dell'esercente della sorgente, anche avvalendosi dell'organo di controllo. Inoltre, il Dlgs 81/08 prescrive le norme per la protezione da alcune tipologie di effetti indiretti, quali l'interferenza elettromagnetica con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati), l'effetto propulsivo di oggetti ferromagnetici all'interno di intensi campi magnetici statici, l'innesco di elettrodetonatori ed il rischio incendio per scintille provocate dalla presenza dei CEM nell'ambiente (art. 209, comma 4, lettera d). Un elenco delle situazioni lavorative che devono essere valutate sono riportate alla FAQ 4.6 del documento realizzato dal Gruppo di lavoro interregionale "Agenti fisici".

Data la complessità dell'ambito di intervento, è previsto che la valutazione del rischio sia effettuata da personale qualificato (artt. 181 e 209) in possesso, cioè, di specifiche conoscenze in materia di rischi da agenti fisici. Indicazioni sui requisiti di questa figura professionale che potrebbero orientare la scelta del datore di lavoro sono contenute nel documento "Profilo professionale dell'Esperto nella valutazione dei rischi derivanti da esposizione a campi elettromagnetici (ECEM)" redatto a cura della CIIP (Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione) e disponibile sul sito web della Consulta medesima. Le modalità per la valutazione del rischio, secondo l'art. 209, devono essere conformi alle norme CENELEC.

Finché tali norme non avranno contemplato tutte le pertinenti situazioni lavorative, il datore di lavoro è indirizzato ad adottare "le specifiche linee guida individuate od emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro, o, in alternativa, quelle del CEI, tenendo conto, se necessario, dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature." Relativamente all'entrata in vigore delle norme prescritte, con la formulazione adottata nell'articolo 306 e stante l'emanazione della direttiva 2008/46/ CE, l'applicazione degli specifici principi di prevenzione e protezione previsti dal Capo IV del Titolo VIII del decreto, ha subito uno slittamento temporale di 4 anni. L'entrata in vigore è prevista, quindi, per il 30 aprile 2012.

Come già evidenziato nell'articolo di apertura, si sottolinea, tuttavia, il principio generale contenuto nell'art. 28 e ribadito relativamente agli agenti fisici nell'art. 181, che impegna il datore

di lavoro alla valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza inclusi quelli derivanti da esposizioni a campi elettromagnetici, in relazione ai quali esiste quindi l'obbligo (sanzionabile) alla valutazione ed all'identificazione delle misure preventive e protettive per minimizzare il rischio. Ciò comporta, per quanto attiene all'aspetto della vigilanza, che sino alla data del 30 aprile 2012 non saranno richiedibili e sanzionabili le inottemperanze agli obblighi specificamente previsti dal Capo IV del Titolo VIII, ma resteranno validi, richiedibili e sanzionabili i principi generali affermati nel Titolo I e nel Capo I del Titolo VIII.

Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione (CIIP) ? Profilo professionale dell'Esperto nella valutazione dei rischi derivanti da esposizione ai campi elettromagnetici (ECEM) ? Versione 29 novembre 2006.

"Io scelgo la sicurezza", 01/2009 ? marzo.

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it