PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2295 di giovedì 03 dicembre 2009

Campi elettromagnetici: la normativa e la valutazione del rischio

Un focus di PuntoSicuro in quattro puntate per favorire la conoscenza dei campi elettromagnetici, la percezione del rischio e l'adozione di misure preventive. Le normative, il D.Lgs. 81/2008, la valutazione del rischio, le proroghe. Terza parte.

google_ad_client

Il 29 settembre 2009 si è tenuto a Modena il seminario "Rischi da campi elettromagnetici in ambiente lavorativo", organizzato dall'Istituto Superiore di Sanità (Progetto Camelet) e dall'Azienda USL di Modena in collaborazione con Organizzazione Sindacali e Associazioni di Categoria.

Con riferimento agli argomenti e ai documenti prodotti a Modena, PuntoSicuro continua il **focus in quattro parti** sui campi elettromagnetici nei luoghi di lavoro: dopo aver dato indicazioni su rischio e sorgenti, sugli effetti su salute e sicurezza, ci concentriamo ora sulla normativa di riferimento e concluderemo, in un prossimo articolo, parlando di misure di prevenzione.

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

Nel documento "**Legislazione e normativa di prevenzione**", relativo all'intervento del Dr. Alessandro Polichetti dell'Istituto Superiore di Sanità, si ricorda che "la ricerca scientifica ha accertato che i campi elettromagnetici possono causare dei rischi per la salute degli individui esposti" e che tali rischi sono "a soglia": il danno per la salute è "possibile solo quando vengono superate determinate soglie di esposizione".
Dunque riguardo agli effetti accertati sulla salute dei campi elettromagnetici, l'obiettivo delle normative di protezione "è una totale prevenzione dei rischi da ottenere limitando le esposizioni molto al di sotto delle soglie di danno identificate".
Alcune dei documenti e normative a cui fa riferimento l'intervento:
- "Linee guida per la limitazione dell'esposizione a campi elettrici e magnetici variabili nel tempo ed a campi elettromagnetici (fino a 300 GHz)" della Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti (ICNIRP);
- Raccomandazione del Consiglio del 12 luglio 1999 relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici (1999/519/CE);
- Direttiva 2004/40/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici);
- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, con particolare riferimento al Titolo VIII "Agenti fisici", Capo IV;
- Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (Legge 22 febbraio 2001, n. 36) che prevede la protezione sia dei lavoratori che della popolazione.

In "**Rischi da campi elettromagnetici in ambiente lavorativo**", un documento divulgativo distribuito ai partecipanti del seminario, un capitolo specifico è dedicato alla legislazione e alla valutazione del rischio.
Se il D.Lgs. 81/2008 ha introdotto specifiche norme di tutela della salute per i lavoratori esposti a campi elettromagnetici (Titolo VIII capo IV) ed a radiazioni ottiche artificiali (Titolo VIII capo V), "nonostante che la presenza di elevati livelli di esposizione a tali tipologie di radiazione sia riscontrabile in numerose e diversificate attività lavorative, **al momento appare che la valutazione e la prevenzione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori associati a tali esposizioni sia stata spesso trascurata**".

Alla base di questa normativa c'è "l'obbligo di valutare l'esposizione dei lavoratori facendo riferimento ai **livelli d'azione** ed ai **valori limite** prescritti da una direttiva europea e ripresi dalle linee guida ICNIRP", livelli che sono "stati fissati al fine di prevenire gli effetti noti dell'esposizione su soggetti sani". Infatti "l'esposizione a campi elettromagnetici di entità inferiore al livello d'azione può comportare comunque problemi per persone portatrici di stimolatori cardiaci, impianti ferromagnetici e dispositivi medicali impiantati",...
Si può affermare che i lavoratori non esposti siano "quelli che hanno una esposizione ai campi EM che risulti inferiore ai livelli di riferimento per la popolazione riportati nella normativa ICNIRP, ad esclusione dell'esposizione a campo magnetico statico".

Il Testo Unico sulla sicurezza sul lavoro al titolo VIII capo IV "esplicita in maniera chiara gli obblighi del Datore di lavoro relativamente alla **Valutazione del rischio**".
Secondo il decreto se non è possibile "giustificare", essere certi che le esposizioni siano nulle o trascurabili, "il datore di lavoro valuta e, quando necessario (qualora risulti che siano superati i valori di azione), misura o calcola i livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori".
La valutazione, la misurazione e il calcolo devono poi "essere effettuati in conformità alle norme europee standardizzate del Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC) tenendo conto in particolare di:
- livello, spettro di frequenza, durata e tipo dell'esposizione;
- valori limite di esposizione e valori di azione;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi effetto indiretto quale: a)interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati); b)rischio propulsivo di oggetti ferromagnetici in campi magnetici statici con induzione magnetica superiore a 3 mT; c) innesco di dispositivi elettro-esplosivi (detonatori); d)incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni reperibili in pubblicazioni scientifiche;
- sorgenti multiple di esposizione;
- esposizione simultanea a campi di frequenze diverse".

Sul documento originale è presente sia una tabella con una lista non esaustiva delle **attrezzature e situazioni "giustificabili"**, sia una tabella con una lista, sempre non esaustiva, di impianti e situazioni che richiedono un approfondimento valutativo.
Luoghi di lavoro per i quali, comunemente, si può effettuare la giustificazione del rischio sono ad esempio "uffici, centri di calcolo, negozi, alberghi, parrucchieri, ecc".
"Resta ferma la piena responsabilità del datore di lavoro nell'assumere la giustificazione per la propria particolare sorgente nelle specifiche condizioni e ambiente di utilizzo".
Luoghi di lavoro o mansioni per i quali, comunemente, si devono effettuare approfondimenti nella valutazione del rischio sono invece "centrali e sottostazioni elettriche; installatori e manutentori di sistemi fissi di telecomunicazioni, manutentori di linee elettriche, saldatori ad arco o a induzione o a scarica capacitiva, installatori e manutentori di sistemi radar, fonditori di metalli preziosi, addetti a macchine dielettriche utilizzate nel settore tessile o lavorazione di legno o plastica, macchinisti su treni ad alta velocità, operatori sanitari e personale pulizie su RM, chirurghi e personale sanitario che utilizza elettrobisturi e apparecchiature similari, fisioterapisti che utilizzano apparati di diatermia, addetti alla manutenzione e riparazione di apparecchiature/impianti medicali emittenti CEM, ecc".
Bisogna tuttavia ricordare che "l'esposizione a campi elettromagnetici all'interno dei luoghi di lavoro dipende, oltre che dalle sorgenti, anche da una complessa serie di fattori, quali le caratteristiche dell'installazione degli apparati, il loro stato di manutenzione, le procedure di utilizzo, le caratteristiche degli ambienti, la disposizione delle postazioni di lavoro, le modalità operative adottate dagli addetti": è possibile che in luoghi di lavoro con sorgenti simili l'esposizioni siano diverse.
Quando si accerta il superamento dei valori di azione ? conclude il documento ? "è consigliabile adottare tutte le misure previste per il superamento dei valori limite in quanto l'utilizzo delle tecniche di calcolo numerico (previste per accertarsi del mancato superamento dei valori limite) è ad oggi appannaggio pressoché esclusivo di centri ricerca altamente specializzati".

Per finire ricordiamo che l'entrata in vigore delle disposizioni appartenenti al Capo IV del Titolo VIII "Agenti fisici" del Testo Unico è rinviata al 30 aprile 2012.
Tuttavia tale proroga vale per i valori limite e l'applicazione delle disposizioni di cui al Capo IV e **non significa che fino al 30 aprile 2012 non si debba effettuare la valutazione dei rischi relativi ai campi elettromagnetici**: ogni datore di lavoro deve effettuare una valutazione dei rischi per tutti i rischi ai quali un lavoratore può essere esposto durante la propria attività.

Nella quarta parte di questo focus dedicato all'esposizione ai campi elettromagnetici ci occuperemo delle misure di prevenzione.

"Rischi da campi elettromagnetici in ambiente lavorativo", materiale divulgativo relativo al convegno omonimo; fonti: ISPESL, ISS, ELETTRA2000, ASL di Siena, Az.USL di Modena Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province aut. (formato PDF, 231 kB).

Atti del convegno "Rischi da campi elettromagnetici in ambiente lavorativo", intervento "Legislazione e normativa di prevenzione", a cura del Dr. Alessandro Polichetti dell'Istituto Superiore di Sanità, (formato PDF, 120 kB).


Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it