



Dispositivi RFID su mamme e neonati, attenzione ai modelli e all'applicazione

Occorre fare attenzione al modello e alle modalità di utilizzo dei dispositivi RFID quando li si applica a neonati e alle relative mamme. È la conclusione di uno studio condotto dall'Istituto di Ingegneria Biomedica (ISIB) del CNR in collaborazione con il Politecnico di Milano in un lavoro pubblicato su *Bioelectromagnetics* a firma Serena Focchi, Marta Parazzini, Alessia Paglialonga e Paolo Ravazzani, che ha valutato, tramite simulazioni al computer su tre diversi modelli realistici di madre e di neonato e tre diverse posizioni dell'etichetta a radiofrequenza (o tag), la conformità delle emissioni di campo elettromagnetico alle Linee Guida internazionali sull'esposizione.

Nello specifico, lo scopo dell'indagine era quello di stimare i livelli di campo elettromagnetico generati da sistemi passivi RFID utilizzati per la riconferma dell'identità del neonato e della madre. La conformità alle Linee Guida è stata studiata al variare delle specifiche tecniche nei lettori di tag (soglia di attivazione del tag e distanza di lettura), e in funzione del tempo d'utilizzo del lettore vicino al corpo.

I risultati indicano la necessità di prestare la massima attenzione al fine di identificare le specifiche tecniche ottimali per l'utilizzo dell'RFID in questa specifica applicazione. Ciò può essere fatto attraverso una accurata valutazione della esposizione, in particolare a carico del neonato.

Parallelamente i risultati dello studio condotto evidenziano la necessità di accorciare al massimo la durata dell'esposizione, fatto che è strettamente connesso alla qualità dell'addestramento specifico del personale ospedaliero all'uso pratico del dispositivo.