

# Top-10 Principi di pianificazione della sicurezza della sala di risonanza magnetica

4  
3  
2

## PER ARCHITETTI E PROGETTISTI...

**Zone:** Design in conformità con i principi delle 4 zone dell'American College of Radiology (ACR)



**Controlli di accesso:** Proteggere le Zone 3 e 4 dal resto dell'Ospedale



**Visuale:** Il Tecnico di Radiologia deve avere una chiara visuale delle aree critiche di sicurezza dalla propria postazione in console



**Presenza in carico non ambulatoriale del paziente:**

Il layout deve considerare pazienti ambulatoriali e non ambulatoriali



**Area di induzione / rianimazione:** Creare spazi multiuso per la presa in carico del paziente, induzione/recupero e rianimazione del paziente



**Spogliatoio:** Prevederne a sufficienza per evitare colli di bottiglia; 2 o 3 spogliatoi per scanner MRI



**Armadietti personali:** Prevedere armadietti con serratura in Zona 2 vicino agli spogliatoi del paziente, di dimensioni generose.



**Sistemi FMDS:** Posizionamento dei sistemi di rilevamento ferromagnetico nella zona 2 e controllo degli accessi nella zona 3 a protezione della porta della zona 4



**Pulsante Quench:** Ubicato in posizione di facile accesso per il personale ma lontano dalle aree di regolare flusso dei pazienti



**Ingresso del personale:** Se esiste una porta "di servizio" (secondaria) per il personale per evitare le disposizioni di sicurezza previste per i pazienti, assicurarsi che abbia una protezione analoga!

**Zone:** Progettare con livelli progressivi di screening e supervisione. La zona 4 (la più restrittiva) è la sala per scanner MRI. Per zona 3 si intende qualsiasi area con un rischio di campo magnetico (ad es. Sopra 5 Gauss / 0,5 mT) o che abbia accesso diretto alla zona 4 (spesso la sala controllo, potenzialmente spazia sopra o sotto lo scanner MRI).

**Controlli di accesso:** Le zone 3 e 4 devono essere protette dal resto dell'ospedale. Non includere nel sistema di codifica principale dell'ospedale; non usare serrature a combinazione.

**Visuale:** Assicurarsi che il tecnico sia in grado di vedere quanto segue dalla propria postazione alla console dell'operatore: accesso alla Zona 3, accesso alla Zona 4, paziente nello scanner (attraverso la finestra della console). Assicurarsi che la porta della sala MRI non blocchi la vista quando è aperta.

**Attesa del paziente non -ambulatoriale:** Assicurarsi che il layout tenga conto delle esigenze di attesa dei pazienti non ambulatoriali nonché di quelli ambulatoriali.

**Area di induzione/rianimazione:** Un ambiente ospedaliero potrebbe avere posti letto per l'attesa e trasferimento dei pazienti (dalle barelle di trasporto ai trasporti specifici per la risonanza magnetica). Prevedere di rendere questi spazi a duplice scopo per anestesia / ricovero e per rianimazioni in emergenza. Prevedere un carrello per emergenze e gas medicali.

**Spogliatoio:** Può diventare un grosso collo di bottiglia. Prevedere 2 spogliatoi per ogni apparecchio di risonanza magnetica se gli armadietti o i depositi di oggetti personali si trovano all'esterno della stanza o 3 spogliatoi per ogni risonanza magnetica se gli armadietti si trovano all'interno degli spogliatoi.

**Armadietti personali:** Posizionare uno spazio chiuso a chiave nel percorso tra gli spogliatoi dei pazienti (nella Zona 2) e la porta verso la Zona 3. In genere, è bene averli vicino agli spogliatoi dei pazienti. In previsione di borse / borsellini, stivali o cappotti di grandi dimensioni (a seconda del clima locale), prevedere armadietti di dimensioni generose.

**Sistemi FMDS:** I sistemi di rilevamento ferromagnetico (FMDS) sono più efficaci se distribuiti sia come sistemi di schermatura (situati vicino a spogliatoi e deposito di effetti personali) sia come sistemi di protezione della porta della Zona 4 (immediatamente fuori dalla porta nella sala dello scanner MRI).

**Pulsante Quench:** Per molte risonanze magnetiche, l'unico modo per estinguere rapidamente il campo magnetico è "spegnere" la risonanza magnetica. I pulsanti di spegnimento possono essere posizionati in una delle due sale per scanner MRI o nella sala di controllo. Collocare i pulsanti in posizioni facilmente accessibili al personale ma lontano dalle aree di flusso regolare del paziente.

**Ingresso del personale (layout di sicurezza per cortocircuito):** Molte suite di risonanza magnetica negli ospedali avranno ingressi "sul retro" per il personale o i pazienti ricoverati, il che aggirerà le disposizioni di sicurezza predisposte per i pazienti. Assicurarsi che questi ingressi per lo staff abbiano protezioni analoghe, che potrebbero includere contenitori/armadietti per deposito di oggetti e un prodotto FMDS screener per entrate secondarie.

Per maggiori informazioni visita il sito:  
<https://diagnostic.itelte.it/accessori-detail/metal-detector/>

