PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5710 di Giovedì 10 ottobre 2024

Risonanza magnetica e gestione del rischio incendio: l'organizzazione

Una scheda informativa dell'Inail riporta indicazioni sulla gestione del rischio incendio nei reparti di risonanza magnetica. Focus sull'organizzazione della sicurezza antincendio e sul ruolo e i rischi degli addetti antincendio.

Roma, 10 Ott ? Nei siti, nelle strutture sanitarie, dove sono presenti **apparecchiature a risonanza magnetica** (RM) un **incendio** può "scaturire principalmente dalle componenti elettriche delle apparecchiature RM e dagli apparati elettronici necessari per il loro funzionamento installati in un locale tecnico in prossimità della sala esami".

Infatti l'elettronica, specialmente durante l'utilizzo dell'apparecchiatura RM, "sviluppa un **notevole carico termico** che viene smaltito dagli impianti di ventilazione che, in assenza di anomalie o guasti, garantiscono in entrambe le sale valori di temperatura e umidità negli intervalli consentiti, prevenendo surriscaldamenti".

A ricordarlo è una recente scheda informativa, prodotta dal Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale (Dimeila) dell' Inail, dal titolo "**Gestione del rischio incendio nei reparti di Risonanza Magnetica; aspetti tecnici, gestionali e organizzativi**" e a cura di M. Mattozzi, M.A. D'Avanzo e L. Gentile (Dimeila, Inail).

La scheda, come indicato nella premessa del documento, fornisce "indicazioni mirate a ottimizzare specifici **aspetti organizzativi e gestionali** nonché a razionalizzare le azioni di intervento nell'ambito della problematica dell'antincendio (ANT) nelle strutture sanitarie ospitanti apparecchiature a risonanza magnetica (RM)". Senza la pretesa, tuttavia, di "costituire una discussione esaustiva in una materia complessa e articolata dal punto vista tecnico e normativo".

E il documento ricorda anche che i **criteri generali** in base ai quali va organizzata e gestita la sicurezza antincendio sono enunciati nei:

- Decreto del Ministero dell'Interno 2 settembre 2021
- Decreto del Ministero dell'Interno 3 settembre 2021

Questi decreti - che hanno abrogato il d.m. 10 marzo 1998 - "forniscono i **criteri generali di progettazione ed esercizio** della sicurezza ANT nei luoghi di lavoro ai sensi dell'art. 46 del d.lgs. 81/2008, tra cui la valutazione del rischio, la qualifica degli addetti alla manutenzione ANT e la formazione degli addetti alla gestione emergenza ANT".

Le strutture sanitarie devono rispondere, inoltre, a numerosi requisiti tra cui "il **d.m. 03 agosto 2015** - Codice di prevenzione incendi - con il riferimento alla specifica RTV11 ex **d.m. 29 marzo 2021** - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le strutture sanitarie - e in alternativa, per le strutture esistenti all'entrata in vigore del RTV11, il **d.m. 18 settembre 2002**".

Si indica che entrambe le norme richiamano le apparecchiature a risonanza magnetica quale "apparecchiatura a elevata tecnologia a cui si applicano specifiche misure di prevenzione e protezione ANT a seconda della struttura sanitaria, in base alla sua estensione e al numero di posti letto adibiti al ricovero". E la valutazione "deve tener conto del magnete" (permanente, resistivo o superconduttore), "delle caratteristiche della struttura (a sé stante, con degenze o inserita in contesti condominiali o commerciali) e dei pazienti esaminati".

E a seconda dei casi va valutata la compartimentalizzazione antincendio, "anche al fine di gestire al meglio gli allarmi e i falsi allarmi, dovuti ad azionamenti involontari, sensoristica ANT o per anomalie di sistema". In particolare la norma "prevede sistemi a doppio step in cui il preallarme, sonoro o a comando vocale, sia riconoscibile dai soli addetti antincendio (AA), con un tempo a disposizione per la verifica dello stato di allerta".

Presentiamo la nuova scheda Inail soffermandoci sui seguenti argomenti:

- Rischio incendio e risonanza magnetica: l'organizzazione della sicurezza
- Rischio incendio e risonanza magnetica: gli addetti antincendio

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAAG04.U] ?#>

Rischio incendio e risonanza magnetica: l'organizzazione della sicurezza

Riguardo all'**organizzazione della sicurezza antincendio** si indica che in tutti gli ambienti di lavoro "deve essere valutato il rischio incendio e deve essere messo a punto un piano di emergenza ANT (PE ANT)". In esso vanno indicate le squadre degli addetti antincendio (AA) "per area, piani e compartimenti e le squadre di emergenza ANT (SQEM) secondo la composizione minima richiesta dalla normativa in termini di persone e di presidi".

Inoltre i lavoratori designati dal datore di lavoro (DDL) "devono essere formati e addestrati conformemente alla vigente normativa" e, nei casi previsti, "il DDL dovrà individuare anche un responsabile tecnico della sicurezza ANT (RTS ANT)".

Si indica poi che:

- il piano di emergenza antincendio "deve integrarsi con il regolamento di sicurezza (RDS) del sito RM e del manuale d'uso dell'apparecchiatura";
- il medico (MRSCD) e l'esperto (ER), figure di cui al d.m. 14 gennaio 2021, responsabili della sicurezza in RM devono collaborare con l'RSPP e con il RTS ANT nell'organizzazione e nella gestione delle misure di sicurezza da adottare nel sito RM".

In particolare, al fine di una corretta gestione degli interventi, deve essere predisposto e aggiornato un **piano di emergenza antincendio** (PE ANT) "con indicate:

- caratteristiche dei luoghi, vie di esodo, modalità di rilevazione incendi e diffusione allarmi;

- numero persone, lavoratori presenti, AA e loro formazione;
- azioni che gli AA devono mettere in atto;
- procedure per esodo e richiesta d'intervento delle squadre di emergenza (SQEM) e dei VVFF;
- modalità di intervento negli ambienti con particolari criticità di rischio (sorgenti RI, CEM, criogeni, ecc)".

Si aggiunge che il piano di emergenza "deve includere planimetrie con le vie d'esodo, ubicazione dei presidi ANT e di soccorso, indicazione dei sistemi di disattivazione dell'alimentazione elettrica e delle altre linee di distribuzione, compresi i gas medicali". E gli addetti antincendio "devono essere previsti in ogni turno di lavoro, mentre fuori dall'orario di lavoro occorre garantire l'intervento degli AA reperibili della struttura e, ove previste, delle SQEM nonché in caso di incendio rilevante dei VVFF".

Infine ai fini dell'attuazione del PE ANT "deve essere messa in atto una periodica attività di formazione/informazione, prevista opportuna segnaletica e presenza di istruzioni di sicurezza e attrezzature adatte allo scopo". E i VVFF "devono essere portati a conoscenza del PE ANT e delle criticità presenti nel sito RM".

Rischio incendio e risonanza magnetica: gli addetti antincendio

La scheda presenta poi un approfondimento sugli **addetti antincendio** (AA).

Si indica che nei siti con apparecchiature a risonanza magnetica vanno definite specifiche **procedure di intervento** "che tengano conto della presenza di CEM" (campi elettromagnetici) e "di fluidi criogenici".

Si sottolinea che gli interventi possono presentare diverse **criticità di rischio**, ad esempio se gli addetti non sono stati addestrati a utilizzare attrezzature amagnetiche, ed è buona norma "stabilire, coinvolgendo se del caso il medico competente, una **verifica anamnestica**, anche avvalendosi delle procedure previste nel d.m. 14 gennaio 2021 per il personale non ricompreso nell'elenco degli autorizzati perché non esposto in modo continuativo ai CEM, prevedendo una periodica ricompilazione della scheda di accesso".

Si segnala poi che il datore di lavoro deve garantire **la formazione e l'addestramento degli addetti antincendio e delle squadre di emergenza** in merito alle "specificità di intervento nel sito RM". E spetta al DDL, per il tramite del medico (MRSCD) e dell'ER stabilire "le modalità di accesso al sito RM e al locale tecnico - se esterno al sito - degli AA, delle SQEM e dei VVFF, garantendo il **tempestivo intervento in caso di emergenza**".

Si segnala anche che il **d.m. 14 gennaio 2021** (*Determinazione degli standard di sicurezza e impiego per le apparecchiature RM e individuazione di altre tipo−logie di apparecchiature RM settoriali non soggette ad autorizzazione*) prevede che "la **porta** della sala RM non sia mai chiusa a chiave: pari indicazione è da ritenersi per il locale tecnico con accesso interno al sito RM".

Nel caso di accesso esterno, lo stesso decreto prevede "la custodia di una copia della chiave in area comandi RM. In tal caso si invita a porre la chiave in evidenza, appesa ed etichettata e farne menzione nella comunicazione ai VVFF".

Chiaramente sia gli AA, che le SQEM e i VVFF "devono conoscere le modalità di accesso al sito RM e al locale tecnico esterno e devono poter contattare in caso di necessità il MRSCD e l'ER. Il d.m. 14 gennaio 2021 prevede che i loro nominativi e un numero per rintracciarli siano indicati al di fuori dell'accesso controllato del sito RM".

Concludiamo rimandando alla lettura integrale del documento Inail che si sofferma anche su altri argomenti rilevanti in materia di gestione del rischio incendio nei siti con apparecchiature RM:

- criticità dei sistemi di rilevazione dell'incendio e modalità di intervento
- la presenza del sensore ossigeno in sala magnete e di serrande tagliafuoco
- il carico d'incendio
- le vie di fuga.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, " Gestione del rischio incendio nei reparti di Risonanza Magnetica; aspetti tecnici, gestionali e organizzativi", a cura di M. Mattozzi, M.A. D'Avanzo e L. Gentile (Dimeila, Inail), Factsheet edizione 2024 (formato PDF, 277 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Reparti di Risonanza Magnetica: la gestione del rischio incendio".

Licenza Creative Commons

---

www.puntosicuro.it