

INTRODUZIONE

Livelli di rischio. Le indicazioni seguenti valgono nel caso di *progetto* di un edificio con capienza superiore a 25 posti letto. Nel caso invece di edifici esistenti o di attività di cui ai punti B, C, D (tab. A) sono ammesse deroghe a quanto indicato.

La legislazione vigente richiede, in base alla valutazione del livello di rischio incendio, la collocazione d'ogni luogo di lavoro o unità operativa in una delle seguenti *classi*: livello di rischio elevato, medio e basso. In base alla classe d'appartenenza cambiano i provvedimenti da adottare per minimizzare la probabilità che si sviluppino un incendio o per limitarne le conseguenze (misure organizzativo-gestionali, di protezione attiva, di protezione passiva). Gli ospedali, le case di cura e simili sono considerati attività a rischio d'incendio elevato.

Classe di resistenza al fuoco. Si determina moltiplicando il "carico d'incendio" per un coefficiente di amplificazione o di riduzione che dipende da tipo di edificio. Il carico d'incendio Q (kg/m²) indica il quantitativo di legno standard che equivale ai materiali combustibili del locale. Si ha: $q = \sum g_i H_i / (H_l A)$, con: g_i quantità di un dato materiale (per pezzo, kg, m); H_i potere calorifico di quel materiale (MJ/per pezzo, MJ/kg, MJ/m²), (v. Minimizzare il rischio d'incendio, pag. 481); H_l potere calorifico della legna standard, $H_l = 18,5$ MJ/kg = 4400 kcal/kg; A (m²) superficie del pavimento del locale.

Analisi del rischio. L'analisi del rischio incendio all'interno di ciascuna unità operativa dipende da: tipo di attività svolta; tipo di pazienti presenti (autosufficienti, non autosufficienti ecc.); tipologia e quantità dei materiali stoccati e manipolati; caratteristiche costruttive dell'edificio; attrezzature presenti compresi gli arredi; rispondenza a normative specifiche (criteri specifici di sicurezza nell'utilizzo: di agenti biologici di classi 3 e 4, di materiale radioattivo, di manipolazione di liquidi biologici ecc.); numero di persone presenti, siano esse dipendenti o utenti e loro prontezza ad allontanarsi in caso d'emergenza; misure di protezione attiva e passiva adottate.

Criteri progettuali. Gli ospedali e le strutture destinate ad accogliere pazienti devono essere progettati in modo da ridurre al minimo la probabilità che gli incendi si propaghino al loro interno (v. indicazioni di *compartimentazione*, tab B). Si deve garantire lo svolgimento di operazioni di *evacuazione orizzontale*: spostamento dei pazienti in un compartimento adiacente, progettato in modo tale da riuscire a contenerli, proteggerli e assisterli, finché non termini la situazione d'emergenza. La *resistenza al fuoco* dell'edificio deve essere valutata per ciascun elemento costruttivo e per l'intera struttura. La stabilità globale deve essere stimata considerando il comportamento a caldo delle connessioni e le azioni dirette che sono conseguenza della dilatazione termica delle inflessioni e dei cedimenti dei singoli elementi (tab. C). La resistenza al fuoco viene definita come l'attitudine di un elemento della costruzione a conservare, per un tempo prestabilito, in tutto o in parte: stabilità (R), tenuta (E), isolamento termico (I).

Pericoli d'incendio. *Combustibili*: a) solventi combustibili e infiammabili; b) gas infiammabili (l'ossigeno terapeutico è normalmente presente in ogni reparto della struttura sanitaria); c) grandi quantitativi di carta, materiali d'imballaggio, rifiuti speciali e materiale plastico; d) vaste superfici di materiali facilmente combustibili (rivestimento pareti e soffitti). *Sorgenti d'innescio*: a) fiamme o scintille dovute a processi di lavoro; b) macchine e apparecchiature elettriche non installate o utilizzate secondo le norme; c) non rispetto del divieto di fumo.

A	<p>Classificazioni</p> <p>Classificazione in base alle prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno per acuti. - Erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio. <p>Classificazione delle strutture sanitarie in base a: capacità ricettiva e locali facenti parte dell'unità immobiliare</p> <p>A) Attività con capienza superiore a 25 posti letto B) Attività con capienza inferiore a 25 posti letto C) Attività di day hospital e simili D) Attività di case di riposo per anziani, residenze sanitarie assistite, case protette e simili</p>
B	<p>Classificazione e indicazioni di compartimentazione per le aree delle strutture sanitarie</p> <p>A) Aree o impianti a rischio specifico (attività soggette al controllo dei VVF ai sensi del DM 16-2-1982 e del DPR 689/59).</p> <p>B) Aree a rischio specifico ove non hanno accesso i pazienti (laboratori, depositi). Site non oltre il primo piano interrato e il primo piano fuori terra e non sottostanti ad aree di tipo D ed E.</p> <p>C) Aree a rischio specifico per il tipo di attività svolta ed impianti presenti ove hanno accesso i pazienti (ambulatori, diagnostiche). Suddivise in compartimenti della superficie massima di 500 m² (salvo particolari esigenze legate all'uso di apparecchiature specifiche o di tecniche terapeutiche particolari).</p> <p>D) Aree destinate a degenza. Suddivise in compartimenti della superficie massima di 1000 m² e, se la loro superficie supera i 500 m², divise in subcompartimenti separati da strutture almeno RE 30' e porte RE 30'.</p> <p>E) Aree destinate a pazienti non facilmente evacuabili, sottoposti a terapia clinica e/o in condizioni di non autosufficienza (terapie intensive, neonatologia, rianimazione, sale operatorie, infettivi, igiene mentale). Suddivise in compartimenti della superficie massima di 500 m² (salvo particolari esigenze legate all'uso di apparecchiature specifiche o di tecniche terapeutiche particolari).</p> <p>F) Aree per attività di servizio pertinenti (studi medici, sale per riunioni, mense aziendali, sale d'attesa). Suddivise in compartimenti della superficie massima di 1000 m².</p> <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I compartimenti di tipo B, C, D, E, F possono comunicare con compartimenti dello stesso tipo tra di loro e con percorsi di esodo orizzontali e verticali con filtri a prova di fumo o spazi coperti. - Il carico d'incendio delle aree C, D, E, F, deve essere contenuto in 15 kg/m².
C	<p>Resistenza al fuoco</p> <p>Le strutture portanti dovranno garantire resistenza al fuoco R e quelle separanti REI secondo il seguente schema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piani interrati R/REI 120' - Altezza piani fuori terra fino a 24 m R/REI 90' - Altezza piani fuori terra superiori a 24 m R/REI 120' (90' per attività esistenti) - Per le aree a rischio specifico si applicano le relative norme.