

DIREZIONE REGIONALE VIGILI DEL FUOCO PIEMONTE

LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

**STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO
E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI**



**L'OSPEDALE IN ESERCIZIO
DURANTE I LAVORI**

Ing. Massimo Viale
A.S.L. CN1

GRUGLIASCO - MARTEDÌ 14 LUGLIO 2026





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

La gestione di un cantiere in un ospedale esistente richiede un **approccio multidisciplinare per garantire:**



- La **continuità** dell'assistenza medica



- La **tutela** della salute di pazienti e operatori



- La **prevenzione** delle infezioni

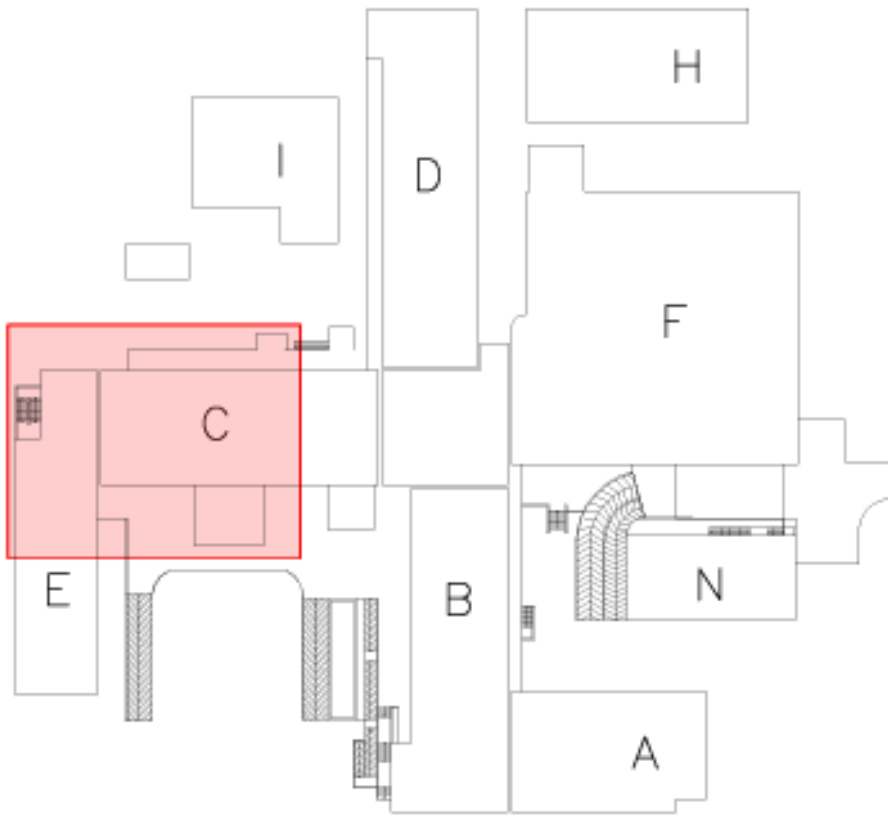




LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

Esempio di riqualificazione reparto esistente:



L'intervento prevede la riqualificazione di un'area del **corpo di fabbrica C** precedentemente adibito ad ambulatori e terapia intensiva da destinarsi a nuovo pronto soccorso.





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

L'intervento prevede:

- **Ristrutturazione** edile
- Adeguamento delle **reti impiantistiche**:

- ELETTRICHE
- CLIMATIZZAZIONE E TRATTAMENTO ARIA
- GAS MEDICINALI
- RILEVAZIONE ED ESTINZIONE INCENDI
- IDRICO-SANITARIO
- CABLAGGIO STRUTTURATO





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

Riqualificazione di un reparto

Piano primo – stato di fatto





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

Riqualificazione di un reparto

Piano primo – progetto



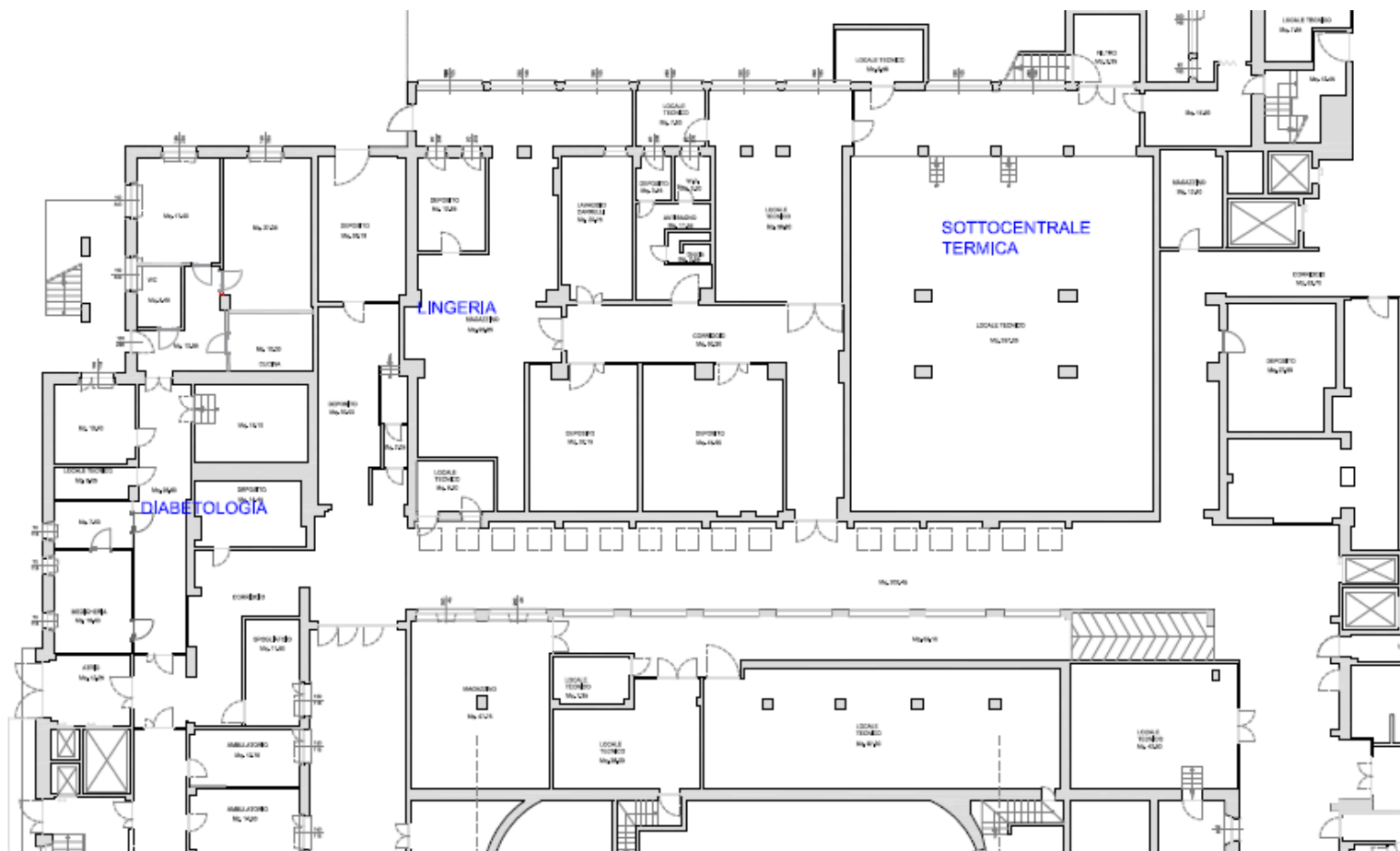


LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

1° QUESITO: Cosa c'è al piano inferiore?

LOCALI TECNICI – DEPOSITI – AMBULATORI – CORRIDOIO SMISTAMENTO LOGISTICA



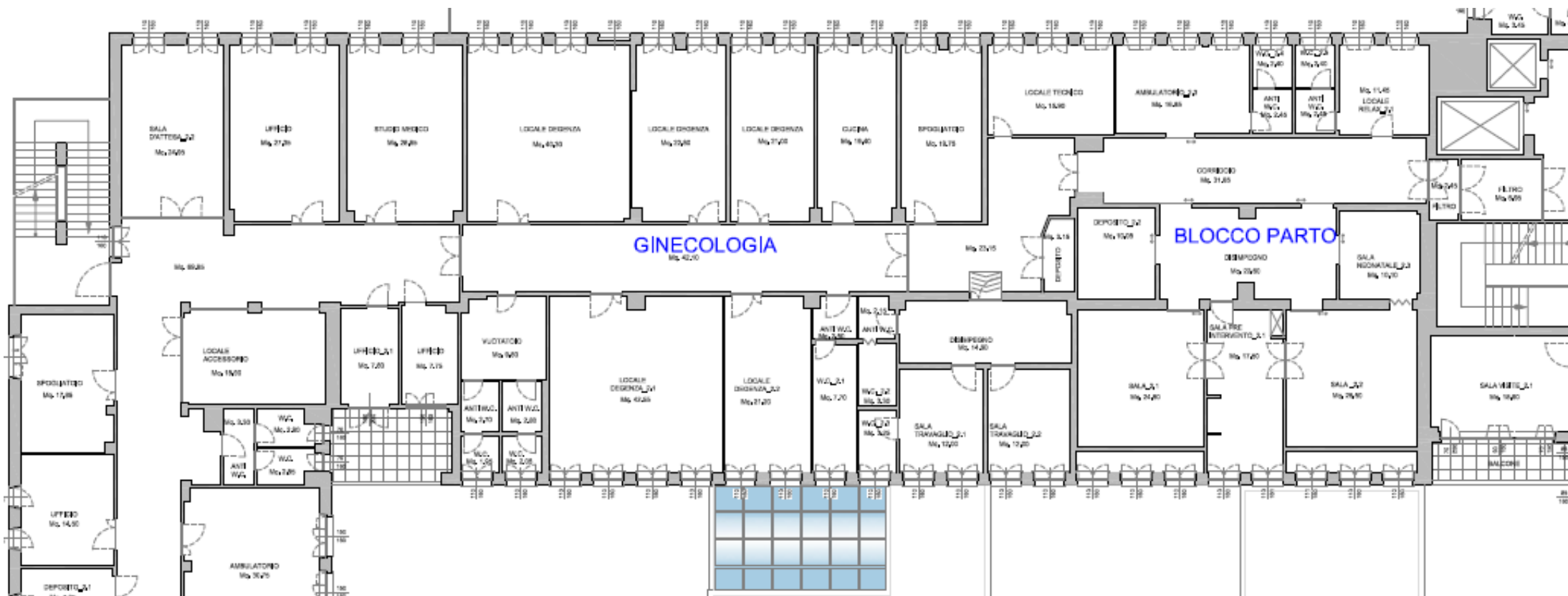


LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

2° QUESITO: Cosa c'è al piano superiore?

GINECOLOGIA E BLOCCO PARTO





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

L'attività di **gestione** del cantiere:

- è un **PROCESSO DINAMICO** che dev'essere attuato prima, durante e dopo l'esecuzione dei lavori
- che coinvolge nelle varie fasi le seguenti **FIGURE**:

MATRICE DI RESPONSABILITÀ

DESCRIZIONE ATTIVITÀ	DIREZIONE SANITARIA	CIO	UFFICIO TECNICO	RTSA	RSPP	APPALTATORE	DIREZIONE LAVORI	CSP/CSE
Elaborazione procedura	A	A	A	A	A	A	A	R
Sopralluogo prima delle lavorazioni	C	C	R	C	R	R	C	R
Adozioni direttive	R	A	R	R	R	R	C	R
Verifiche fine lavorazioni	R	A	R	R	R	R	R	R
Formazione personale in cantiere	A	A	R	A	R	C	A	R
Implementazione procedura	R	A	R	R	R	C	C	R

R = Responsabile dell'azione

C = Collaboratore

A = Approvazione

CIO: Comitato Infezioni Ospedaliere

RTSA: Responsabile Tecnico Sicurezza Antincendio

RSPP: Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione

CSP/CSE: Coordinatore Sicurezza



LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:



Interruzione impianti a servizio altri reparti

- energia elettrica
- gas medicinali
- reti idriche
- cablaggio strutturato

(causata da manomissioni durante operazioni di abbattimento pareti o realizzazione tracce per impianti tecnologici)

MITIGAZIONE:



mappatura precisa degli impianti prima dei lavori

- esecuzione di sezionamenti controllati
- presenza di tecnici della manutenzione del nosocomio





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

interruzioni impianti a servizio altri reparti

La mappatura degli impianti **non** è sempre **semplice** a causa di:

- impiantistica realizzata in fasi successive
- mancanza di planimetrie con gli schemi degli impianti realizzati





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:



Lavorazioni a caldo

- saldatura
 - taglio
 - brasatura
 - smerigliatura
- (operazioni considerate ad **alto rischio**)



MITIGAZIONE:



autorizzazione formale dei lavori

- **permesso** dei lavori (ptw)
- **presidio** antincendio
(addetto dedicato alla sorveglianza durante i lavori e 60 min dopo)
- **sorveglianza** dell'area
(rimozione materiali combustibili nel raggio di almeno 10 m e fessure coperte con teli ignifughi)





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:



Logistica esterna/interna

- viabilità
- percorsi
- parcheggi
- deposito materiali
- cesura percorsi interni



MITIGAZIONE:



separazione netta tra flussi di cantiere e quelli di soccorso/sanitari

- percorsi pedonali protetti
- area deposito materiali recintata e isolata dal resto dell'ospedale





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

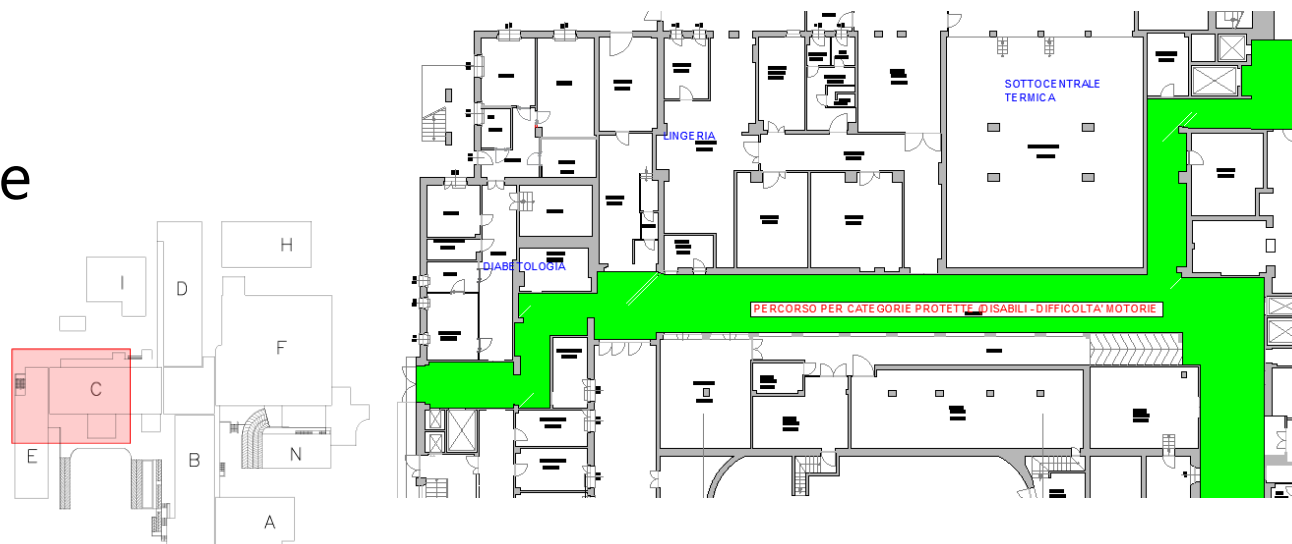
STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

LOGISTICA ESTERNA / INTERNA

Necessario **percorso**:

- alternativo per l'accesso delle ambulanze al nosocomio (tramite altra camera calda)
- dedicato a categorie protette (disabili – difficoltà motorie)





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:



Incendio

Propagazione dal cantiere per carenze:

- strutturali
- presidi antincendio
- organizzative



MITIGAZIONE:



Approccio integrato

- compartimentazione del cantiere: almeno EI 60
- presenza estintori a polvere e CO₂
- specifica vigilanza durante le ore di non utilizzo del cantiere





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE Incendio

VIGILANZA DEL CANTIERE



Da parte caposquadra s.p.i. antincendio mediante **sopralluogo**:

- **giornaliero**: prima della chiusura
- **prefestivi e festivi**: a cambio turno pomeridiano
- fascia **notturna**: verifica visiva tramite apertura porte di accesso
- ✓ intensificazione controllo aree esterne al cantiere



OBIETTIVO

- conoscere i luoghi da parte caposquadra s.p.i.
- verificare la presenza di potenziali o reali sorgenti d'innesco
- esaminare tipologia d'emergenza e, se possibile, intervenire, in attesa arrivo VV.F.





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:

Vie di esodo

materiale di cantiere che:

- ne impedisce la percorribilità
- ne restringe la larghezza
- ne limita l'altezza al di sotto di 2 m



MITIGAZIONE:



Rimozione giornaliera di eventuali impedimenti all'esodo

- stoccaggio dei materiali all'esterno
- ingombro temporaneo e inevitabile: ridefinire percorso di esodo



N.B. se il cantiere modifica le vie di esodo interne all'ospedale, è necessario ridisegnare i percorsi di fuga, predisponendo anche luoghi sicuri, qualora le uscite alternative non siano fruibili





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:



Gestione rifiuti

Accumulo di rifiuti che:

- possono intralciare le vie di fuga
- creare problemi igienico sanitari



MITIGAZIONE:

Stoccaggio in aree circoscritte

- rimozione in orari specifici
- frequenti operazioni di pulizia
- percorsi dedicati
(per operatori, materiali e macerie)





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:



Rumore vibrazioni

- possono disturbare la concentrazione del medico
- possono interferire con apparecchiature elettromedicali
- disturbano il riposo dei pazienti

MITIGAZIONE:



Simulazione sorgenti di rumore e propagazione alle aree adiacenti

- uso macchinari a basse emissioni acustiche
- produzione per brevi periodi della giornata o non nel periodo di prestazione sanitaria





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

CRITICITÀ:



Diffusione di polveri e spore

(es. Aspergillus durante attività di demolizione)

Possono causare **gravi infezioni** a pazienti immunodepressi



MITIGAZIONE:

ADOZIONE PROTOCOLLO "ICRA"



(Infection Control Risk Assessment)

- pareti provvisorie a tenuta stagna (cartongesso doppio strato, teloni ignifughi)
- percorsi dedicati (per operatori, materiali e macerie)
- procedure cio (comitato infezioni ospedaliere)





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CRITICITÀ E MISURE DI MITIGAZIONE

Per le criticità evidenziate è fondamentale la **formazione** e **l'addestramento** degli addetti in cantiere per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e dei pazienti.





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

CONCLUDENDO:

- la **sicurezza è un requisito imprescindibile** per chi frequenta le strutture sanitarie





LA SICUREZZA ANTINCENDIO NELLE STRUTTURE SANITARIE:

STATO DELL'ARTE, ADEGUAMENTO NORMATIVO E GESTIONE DEL RISCHIO NEGLI OSPEDALI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Massimo Viale A.S.L. CN1
RTSA (Responsabile Tecnico Sicurezza Antincendio)
massimo.viale@aslcn1.it
335-6908190

GRUGLIASCO - MARTEDÌ 14 LUGLIO 2026

