

Piano di Emergenza ed Evacuazione

Gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza



Sede Legale: Circonvallazione Gianicolense 87 – 00152 Roma / C.F. e P.I. 04733051009

Gestione delle emergenze - Adempimenti piano di emergenza		Sigla: A.Orelli	codice: PO-SO-INC-01
Revisione n. 01 / Annuale	Data: 12/2025	Pagina 1 di 8	
Distribuito in forma: Diffusione intra e sovra aziendale :	Informatica* All Users interni; Servizi appaltati.	* la trasmissione via email ha l'effetto giuridico della presa d'atto. Approvazione: Direzione Aziendale	

PEE/P.EVAC

PIANO GESTIONE EMERGENZE INTERNO/EVACUAZIONE IN ESERCIZIO ED IN EMERGENZA

Emergency Operations Plan (EOP)



4493

Numero **emergenza** interno



Numero **emergenza** esterno

PROCEDURA OPERATIVA

PREVENZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO INCENDIO IN SALA OPERATORIA E AREE CRITICHE



Modifica/revisione proposta e sua motivazione	Verifica periodica e aggiornamento per cambiamenti che hanno ricadute non trascurabili nelle condizioni di pericolo grave e immediato ipotizzabili e comunque nelle condizioni di gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza.	Data stesura 12/2025 cod. PEE/POE
---	---	---

La presente procedura costituisce parte integrante e vincolante del PEE – P.Evac-EOP, assumendone piena efficacia ai fini normativi e attuativi.

Indice

1. Scopo.....	3
2. Campo di applicazione.....	3
3. Riferimenti normativi.....	3
4. Definizioni.....	3
5. Valutazione del rischio in sala operatoria.....	4
6. Ruoli e responsabilità.....	4
7. Segnalazione dell'incendio.....	4
8. Prevenzione degli incendi chirurgici.....	4
9. Gestione dell'incendio chirurgico.....	5
10. Post-evento	5
11. Formazione e addestramento.....	5
12. Monitoraggio e miglioramento.....	5
13. Allegati.....	6-8
• Tabella di correlazione • Remind rapido incendio chirurgico	

1. SCOPO

La presente procedura ha lo scopo di:

- prevenire il rischio di incendio in sala operatoria e nelle aree critiche;
- definire le modalità di gestione di un principio di incendio o di un incendio chirurgico;
- ridurre al minimo i danni a persone, strutture, impianti e apparecchiature sanitarie;
- garantire un intervento coordinato del personale sanitario e degli addetti antincendio, nell'ottica del miglioramento continuo della sicurezza.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura si applica a:

- sale operatorie;
- aree critiche (terapie intensive, blocchi operatori, sale endoscopiche, ecc.);
- personale sanitario, tecnico, studenti, manutentori e visitatori a qualunque titolo presenti.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.Lgs. 81/2008, artt. 18, 43, 46
- D.P.R. 151/2011 – Attività n. 68 (strutture sanitarie)
- DM 3 agosto 2015 – Codice di Prevenzione Incendi
- DM 29 marzo 2021 – Regola Tecnica Verticale (RTV V.11) – Strutture sanitarie
- Piano di Emergenza Interno Antincendio aziendale
- Norme tecniche UNI/CEI applicabili agli impianti antincendio
- ISO 9001 – Sistemi di gestione per la qualità
- ISO 45001 – Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro
- WHO – *Safe Surgery Saves Lives*
- AORN – *Guidelines for Perioperative Practice*
- Buone pratiche di sicurezza antincendio in ambito sanitario

4. DEFINIZIONI

4.1 Principio di incendio

fase iniziale di un incendio caratterizzata da focolare limitato e sviluppo contenuto di fumi e calore, tale da consentire un intervento immediato senza evacuazione generale.

4.2 Incendio chirurgico

incendio che si verifica su o all'interno di un paziente sottoposto a procedura medica o chirurgica, o nell'area chirurgica immediata sotto il controllo del team operatorio.

4.3 Incendio delle vie aeree

incendio chirurgico che si sviluppa nelle vie aeree del paziente, tipicamente coinvolgendo tubo endotracheale, tamponi faringei o strumenti bronchoscopici.

4.4 Incendio chirurgico non delle vie aeree

incendio chirurgico che coinvolge la cute del paziente, i teli, i camici o le attrezzature presenti sul o in prossimità del paziente.

4.5 Fonte di accensione

qualsiasi dispositivo o elemento in grado di generare calore o scintille sufficienti ad avviare la combustione.

4.6 Fonte di combustibile

qualsiasi materiale infiammabile presente nell'ambiente chirurgico.

4.7 Fonte di ossidante

gas che favorisce la combustione, in particolare ossigeno e protossido di azoto.

4.8 Valutazione del rischio di incendio

processo sistematico di identificazione della probabilità di incendio basato sulla presenza simultanea di fonte di accensione, combustibile e ossidante, come valutato nel DVR aziendale.

4.9 Tubo endotracheale sicuro per laser (Laser Safe ETT)

tubo endotracheale progettato per ridurre il rischio di incendio durante l'uso di laser sulle vie aeree.

5. VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO IN SALA OPERATORIA

La completa eliminazione del rischio incendio non è possibile poiché, durante le procedure chirurgiche, coesistono tutti gli elementi del triangolo del fuoco:

- Ossidanti: ossigeno, protossido di azoto
- Fonti di innesco: elettrobisturi, elettrocauteri, laser, fibre ottiche
- Combustibili: teli, garze, camici, materiali plastici, antisettici alcolici

Il rischio viene ridotto mediante la separazione e il controllo degli elementi del triangolo del fuoco.

6. RUOLI E RESPONSABILITÀ

6.1 Personale sanitario

- vigilanza continua sul campo operatorio;
- segnalazione immediata di qualsiasi principio di incendio;
- attuazione delle manovre di primo intervento clinico.

6.2 Addetti antincendio / addetti di compartimento

- formazione specifica secondo normativa vigente;
- primo intervento antincendio compatibilmente con la sicurezza del paziente;
- supporto all'evacuazione e attivazione del Piano di Emergenza.

6.3 Squadra antincendio aziendale

- controlli preventivi;
- gestione dell'emergenza in coordinamento con i Vigili del Fuoco;
- supporto agli addetti di compartimento.

Le responsabilità definite non sostituiscono quelle previste dalla normativa vigente.

La Direzione approva la presente procedura e ne garantisce l'attuazione.

7. SEGNALAZIONE DELL'INCENDIO

L'allarme incendio può essere attivato tramite:

- avvistamento diretto o indiretto;
- rivelatori automatici di fumo/incendio (impianto SSI);
- percezione di calore anomalo e/o odore di combustione.

In ogni caso deve essere attivato il Piano di Emergenza Interno Antincendio.

8. PREVENZIONE DEGLI INCENDI CHIRURGICI

8.1 Fonti di innesco

- utilizzo della modalità *stand-by*;
- attivazione dei dispositivi solo sotto visione diretta;
- utilizzo del minimo voltaggio efficace;
- riposizionamento degli elettrodi in fondine dedicate.

8.2 Ossidanti

- limitare la concentrazione di ossigeno < 30% nel sito chirurgico;
- evitare accumuli di ossigeno sotto i teli;
- favorire la ventilazione del campo operatorio.

8.3 Combustibili

- rispetto dei tempi di evaporazione degli antisettici alcolici;
- evitare ristagni su cute e teli;
- utilizzo, quando possibile, di materiali inumiditi.

9. GESTIONE DELL'INCENDIO CHIRURGICO

9.1 Principi generali

- interrompere immediatamente la procedura;
- rimuovere la fonte di ossidante;
- estinguere il fuoco proteggendo il paziente;
- attivare il Piano di Emergenza.

9.2 Incendio di piccole dimensioni

- rimuovere orizzontalmente il materiale in fiamme;
- estinguere con acqua sterile o soluzione fisiologica;
- non utilizzare estintori sul paziente.

9.3 Incendio di grandi dimensioni

- sospendere il flusso dei gas dopo protezione del paziente;
- disconnettere il circuito respiratorio;
- rimuovere ed estinguere i materiali combustibili;
- prestare immediata assistenza al paziente.

9.4 Incendio delle vie aeree

- disconnettere immediatamente il circuito;
- rimuovere il tubo endotracheale;
- irrigare le vie aeree con soluzione fisiologica;
- ripristinare la ventilazione in aria ambiente.

10. POST-EVENTO

- valutazione clinica e trattamento delle lesioni;
- segnalazione dell'evento secondo le procedure aziendali;
- conservazione dello stato dei luoghi per indagini;
- analisi dell'evento e aggiornamento del DVR se necessario.

11. FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

- formazione antincendio obbligatoria per gli addetti designati;
- addestramento specifico per il personale di sala operatoria;
- esercitazioni periodiche documentate.

12. MONITORAGGIO E MIGLIORAMENTO

La procedura è soggetta a riesame periodico, audit interni e aggiornamento in funzione di eventi, modifiche normative o organizzative.

13. Allegati

Tabella di correlazione – prevenzione e gestione incendi in sala operatoria

Sezione procedura	Contenuto	Normativa / Linee guida	Titolo del richiamo
1. Scopo	Finalità preventive e gestionali	D.Lgs. 81/2008, artt. 18, 46	Obbligo generale prevenzione incendi
		DM 3/8/2015 Sez. G (GSA)	Procedure documentate
2. Campo di applicazione	Sale operatorie e aree critiche	DPR 151/2011, art. 68	Assoggettabilità strutture sanitarie
		DM 29/3/2021 RTV V.11	Aree a rischio specifico
		DM 18/09/2002	Regola tecnica storica per prevenzione incendi strutture sanitarie (alternativa alla RTV V.11)
3. Riferimenti normativi	Elenco norme	D.Lgs. 81/2008	Quadro normativo cogente
		DM 3/8/2015	Codice prevenzione incendi
4. Definizioni	Incendio chirurgico	DM 3/8/2015 (definizioni generali)	Definizione clinico-operativa
	Principio di incendio	DM 3/8/2015	Definizione tecnica antincendio
5. Valutazione rischio incendio	Triangolo del fuoco in sala operatoria	D.Lgs. 81/2008, art. 28	Analisi rischio specifico
	Gestione rischio incendio	DM 3/8/2015 Sez. G	Procedure gestione rischio incendio
	Rischio non eliminabile	RTV V.11	Accettabilità del rischio residuo
6. Ruoli e responsabilità	Compiti personale sanitario	D.Lgs. 81/2008, artt. 18, 43	Team multidisciplinare
	Addetti antincendio	D.Lgs. 81/2008, art. 43	Designazione formale
	Squadra antincendio	DM 3/8/2015, G.1–G.2	Organizzazione GSA
7. Segnalazione incendio	Avvistamento e allarme	DM 3/8/2015, S.7	Rivelazione e allarme
		UNI 9795	Impianti SSI
8. Prevenzione incendi chirurgici	Fonti di innesco	DM 3/8/2015 Sez. G	Raccomandazioni clinico-tecniche
	Ossidanti ($O_2 < 30\%$)	APSF, ECRI	Soglia tecnica di rischio
	Combustibili	DM 3/8/2015 Sez. G	Controllo materiali

Sezione procedura	Contenuto	Normativa / Linee guida	Titolo del richiamo
9. Gestione incendio piccolo	Spegnimento con acqua	D.Lgs. 81/2008, art. 43	Sicurezza paziente
	Divieto estintori sul paziente	APSF, ECRI	Rischio clinico
10. Gestione incendio grande	Disconnessione gas	D.Lgs. 81/2008, art. 43	Rimozione ossidanti
	Protezione paziente	RTV V.11	Priorità degenti
11. Incendio vie aeree	Rimozione ETT	APSF, ECRI	Algoritmo clinico
	Irrigazione vie aeree	APSF	Gestione danno termico
12. Post-evento	Segnalazione evento	D.Lgs. 81/2008, art. 29	Incident reporting
	Conservazione evidenze	DM 3/8/2015 GSA	Indagini post-evento
13. Formazione e addestramento	Formazione antincendio	D.Lgs. 81/2008, artt. 37, 43	Obbligo formativo
	Addestramento team sala operatoria	DM 3/8/2015 G.2	Simulazioni incendio

Acronimi:

- **APSF** – Anesthesia Patient Safety Foundation
- **AORN** – Association of periOperative Registered Nurses
- **ECRI** – ECRI Institute (ora ECRI + ISMP)

I riferimenti alle linee guida APSF, AORN ed ECRI devono essere intesi come supporto tecnico-scientifico e best practice internazionali, adottate come misure gestionali per la riduzione del rischio, in integrazione e non in sostituzione della normativa antincendio vigente.

🔥 REMIND RAPIDO – INCENDIO CHIRURGICO 🔥

1. PREVENZIONE	• O₂ < 30% nel sito chirurgico • Antisettici alcolici asciutti • Teli inumiditi dove serve • Materiali combustibili lontani da fonti di calore • Elettrobisturi/laser/fibre in stand-by • Elettrodi in fondine dedicate • Personale formato sul rischio incendio
2. RILEVAZIONE	• Fiamma visibile / odore di bruciato • Segnalare subito e attivare Piano Emergenza
3. GESTIONE	Piccolo incendio • Stop procedura • Rimuovere ossidante • Estinguere con acqua sterile/sol. Fisiologica
	Incendio vie aeree (tubo endotracheale) • Disconnettere circuito respiratorio • Rimuovere tubo • Irrigare vie aeree • Ventilare in aria ambiente • Attivare Piano Emergenza
	Incendio di grandi dimensioni • Proteggere paziente → sospendere gas • Disconnettere circuito • Rimuovere/estinguere materiali • Assistenza immediata al paziente
4. POST-EVENTO	• Valutazione paziente • Segnalazione evento • Conservare stato dei luoghi • Aggiornare DVR se necessario