

Lavorare al freddo: rischi per la salute e strategie di prevenzione secondo INAIL

Rischi, patologie e prevenzione del lavoro al freddo: indicazioni INAIL su stress termico, DPI, valutazione del rischio e sicurezza. (Fonte: <https://www.lavoroediritti.com/> 20 gennaio 2026)



Indice:

- [Stress da freddo: quando il rischio inizia prima dello zero](#)
- [Effetti del freddo sull'organismo e sulla destrezza manuale](#)
- [Freddo e sicurezza: la "teoria della distrazione"](#)
- [Patologie da freddo: non solo congelamento](#)
- [Valutazione del rischio: il protocollo in tre fasi](#)
- [Prevenzione: prima tecnica e organizzazione, poi i DPI](#)
- [DPI contro il freddo: ultima linea di difesa](#)
- [Formazione e consapevolezza: il vero moltiplicatore di sicurezza](#)

Il lavoro in ambienti freddi rappresenta una **criticità crescente per la salute e sicurezza sul lavoro**, soprattutto in un contesto climatico sempre più instabile.

Con una nota pubblicata il 16 gennaio 2026, **INAIL** richiama l'attenzione su un approfondimento tecnico dell'**EU-OSHA**, che fornisce linee guida operative per la prevenzione dei rischi legati all'esposizione al freddo.

Stress da freddo: quando il rischio inizia prima dello zero

Lo **stress da freddo** si verifica quando l'organismo perde calore più rapidamente di quanto riesca a produrlo, compromettendo le funzioni fisiologiche. Sebbene il pericolo sia comunemente associato a temperature inferiori ai +5 °C, le evidenze scientifiche mostrano che **già sotto i 20 °C** possono manifestarsi cali prestazionali e rischi per la sicurezza.

I settori maggiormente coinvolti sono:

- edilizia e agricoltura (lavori outdoor),
- industria alimentare e farmaceutica (ambienti indoor refrigerati),
- logistica del freddo e celle frigorifere.

Effetti del freddo sull'organismo e sulla destrezza manuale

La risposta naturale del corpo al freddo include **vasocostrizione periferica e brividi**, meccanismi di difesa che proteggono gli organi vitali ma riducono l'afflusso di sangue a mani e piedi. Questo comporta una perdita progressiva di sensibilità e controllo motorio.

I dati indicano che:

- sotto i **22 °C di temperatura cutanea** la destrezza manuale cala sensibilmente,
- sotto i **15 °C** la capacità di eseguire lavori di precisione diventa critica.

Il risultato è un aumento del rischio di **infortuni, congelamenti e patologie croniche** a carico degli arti.

Leggi anche: [Assenze dal lavoro per neve: ecco cosa fare e cosa dice la legge](#)

Freddo e sicurezza: la “teoria della distrazione”

Il freddo non agisce solo sul piano fisico ma anche su quello cognitivo. Secondo la cosiddetta **teoria della distrazione**, il disagio termico costringe il cervello a concentrare risorse sulla termoregolazione e sul dolore, sottraendole all'attenzione operativa.

Le conseguenze includono:

- tempi di reazione più lunghi,
- minore accuratezza decisionale,
- incremento degli errori procedurali.

Studi condotti in Italia e Spagna evidenziano **un aumento medio del 4% del rischio di infortunio** in condizioni di freddo, aggravato da superfici scivolose, scarsa visibilità e ingombro dei DPI.

Patologie da freddo: non solo congelamento

Le malattie da esposizione al freddo si distinguono in:

- **lesioni localizzate** (congelamento, geloni, piede da trincea),
- **rischi sistemici**, primo fra tutti l'ipotermia, che insorge sotto i **35 °C di temperatura corporea interna**.

Particolare attenzione è rivolta allo **stress cardiovascolare**: la vasocostrizione aumenta pressione arteriosa e viscosità del sangue, imponendo un sovraccarico al cuore e innalzando il rischio di **infarto e ictus**, soprattutto nei lavoratori più anziani o con patologie preesistenti.

Valutazione del rischio: il protocollo in tre fasi

Secondo le norme **ISO 15265 e ISO 15743**, la valutazione del rischio da freddo deve seguire un percorso strutturato:

1. Osservazione

Coinvolgimento diretto dei lavoratori per individuare i pericoli evidenti.

2. Analisi quantitativa

Utilizzo di indici tecnici come:

- **IREQ** (isolamento richiesto dell'abbigliamento),
- **DLE** (durata limitata dell'esposizione).

3. Valutazione specialistica

Misurazioni avanzate e calibrazione delle misure preventive sulle reali condizioni microclimatiche.

Prevenzione: prima tecnica e organizzazione, poi i DPI

La gerarchia della prevenzione privilegia:

- **soluzioni tecniche**: barriere frangivento, isolamento delle superfici, deumidificazione;
- **misure organizzative**: turni con cicli lavoro-riposo in ambienti riscaldati, possibilità di **self-pacing** per adattare il ritmo di lavoro.

Questi interventi riducono l'esposizione e favoriscono il recupero termico, limitando lo stress cardiovascolare e respiratorio.

DPI contro il freddo: ultima linea di difesa

I **dispositivi di protezione individuale** restano fondamentali, ma rappresentano l'ultima barriera. Devono essere conformi a standard come la **EN 342** per il freddo intenso e scelti con attenzione.

Elementi chiave:

- abbigliamento a strati,
- adeguata traspirabilità,
- corretta vestibilità.

Indumenti troppo stretti o bagnati di sudore possono infatti **accelerare il raffreddamento** anziché prevenirlo.

Formazione e consapevolezza: il vero moltiplicatore di sicurezza

In uno scenario di cambiamento climatico che rende gli eventi freddi più estremi e imprevedibili, **formazione specifica e sorveglianza sanitaria mirata** diventano essenziali.

Riconoscere precocemente i segnali di ipotermia e stress da freddo non è solo una buona pratica: è una leva strategica per ridurre infortuni, assenze e costi sociali.

Fonte principale: INAIL - rielaborazione su [dati EU-OSHA \(OSHwiki, “Working in the cold”\)](#).