

# 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 sistematici**, 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 \(OSHwiki, “Working in the cold”\)](#).