

겨울철 **한파**로 인한

# 한랭질환 예방가이드

**한파가 오기 전에 한랭질환 예방을 위해 사전 점검하고, 자체 예방대책을 수립하여 조치하세요.**

## ❄️ 한파특보 발표기준은 어떻게 되나요?

### 한파주의보

- ▶ 아침 최저기온이 영하 **12℃** 이하가 **2일 이상 지속**될 것이 예상될 때
- ▶ 아침 최저기온이 전날보다 **10℃** 이상 하강하여 **3℃** 이하이고 평년값보다 **3℃**가 낮을 것으로 예상될 때
- ▶ 급격한 저온현상으로 중대한 피해가 예상될 때

### 한파경보

- ▶ 아침 최저기온이 영하 **15℃** 이하가 **2일 이상 지속**될 것이 예상될 때
- ▶ 아침 최저기온이 전날보다 **15℃** 이상 하강하여 **3℃** 이하이고 평년값보다 **3℃**가 낮을 것으로 예상될 때
- ▶ 급격한 저온현상으로 광범위한 지역에서 중대한 피해가 예상될 때

※ 기상법 시행령[별표1] 특보기준

## ❄️ 한랭질환 예방을 위해서는 **따뜻한 옷·물·장소**가 기본수칙입니다!

### 따뜻한 옷 (방한장구)



- ▶ 3겹 이상의 옷은 보온성을 높여주므로 여러겹의 옷을 입으세요.
- ▶ 모자 또는 두건을 착용하여 신체 열 손실을 줄이세요.
- ▶ 필요 시 얼굴과 입을 가리는 마스크를 사용하세요.
- ▶ 보온장갑 및 보온·방수기능이 있는 신발을 착용하세요.
- 물에 젖기 쉬운 작업을 하는 경우에는 방수 기능이 추가된 장갑을 착용하세요.



### 따뜻한 물



- ▶ 따뜻하고 깨끗한 물을 제공하세요.

### 따뜻한 장소 (휴식)



- ▶ 작업자가 추위를 피해 쉴 수 있는 따뜻한 장소를 작업장소와 가까운 곳에 마련하세요.
- 히터 등 난방장치를 설치하되, 화재나 유해가스 중독 등의 우려가 없어야 합니다.
- ▶ 한파특보 발령 시 적절하게 휴식할 수 있도록 하세요.

## ❄️ 한파 단계별 대응요령을 지켜주세요.

### 주의

**한파주의보**

- ▶ 따뜻한 옷과 방한장구 착용, 따뜻한 물 및 따뜻한 장소를 제공합니다.
- ▶ 추운시간대(새벽)에는 옥외작업을 가급적 최소화합니다.
- ↳ 추운 시간대 옥외작업시간 및 휴식시간 조정 등

### 경고

**한파경보**

- ▶ 따뜻한 옷과 방한장구 착용, 따뜻한 물 및 따뜻한 장소를 제공합니다.
- ▶ 추운시간대(새벽)에는 옥외작업을 최소화합니다.
- ↳ 한랭질환 민감군 및 중작업 수행 작업자 우선 고려

### 위험

- ▶ 따뜻한 옷과 방한장구 착용, 따뜻한 물 및 따뜻한 장소를 제공합니다.
- ▶ 추운시간대(새벽)에는 옥외작업을 최소화하고 필요시 안전보건대책을 강구한 후 진행합니다.
- ↳ 한랭질환 민감군, 중작업 수행 작업자는 추운 시간대 재난·안전 긴급조치 외 옥외작업 제한

☑ 지역별 한파 단계는 기상청 「날씨누리 누리집([www.weather.go.kr](http://www.weather.go.kr))」 날씨> 기상특보>영향예보>「산업」, 또는 날씨알리미(앱)를 통하여 확인할 수 있습니다.



고용노동부

산업재해예방

안전보건공단



## ❄️ 겨울철 한랭질환 예방을 위해 사업주, 근로자는 무엇을 해야하나요?



### 사업주

- 한랭질환의 종류, 증상, 응급조치 사항 등 교육
- 작업장소에 난방, 바람을 막을 수 있는 조치
- 추운시간대 옥외작업 최소화 중작업은 가장 따뜻한 시간대로 조정
- 수시로 기상상황을 확인 근로자에게 공지
- 한랭질환 민감군 모니터링 및 주기적으로 따뜻한 장소 휴식 부여



### 근로자

- 한랭질환에 증상 발현 시 조치사항 숙지
- 주기적으로 따뜻한 장소, 휴게시설 등에서 휴식
- 작업 시작 전 가벼운 맨손 체조
- 동료근로자와 서로 몸 상태 체크
- 급박한 위험이 있는 경우 관리감독자 등에게 보고 및 작업중지

**민감군이란** ▶ 고혈압, 당뇨, 뇌심혈관질환, 갑상선 기능저하, 하악체질, 고령자, 신규 배치자 등이 해당

**중작업이란** ▶ 열량소비가 많은 삽·망치·툼·곡괭이·도끼등을 이용한 형틀·철근·타설 작업 등 전신을 움직이는 작업 또는 중량물 취급작업 등

## ❄️ 한랭질환이 발생했을 때 어떻게 조치하나요?

- ▶ 한파에 장시간 노출되면 **저체온증, 동상, 동창** 등의 한랭질환과 **뇌심혈관질환**이 발생하거나 **악화**될 수 있습니다.
- ▶ 질환 발생시 **신속한 의사의 진료**가 필요하며 **한랭질환 민감군**에 대한 **철저한 관리**가 필요합니다.

### 한랭질환

### 정의 및 증상

### 응급조치 사항



#### 저체온증

- 장시간 저온 노출로 인해 **심부체온이 35℃ 이하로 내려간 상태**
  - 심한 떨림
  - (중등도) 말투가 느려지고 맥박이 불규칙하고 혈압이 낮아집니다.
  - (심 각) 떨림 멈춤, 의식을 잃고 호흡이 없거나 동공이 확장됩니다.

- **119에 연락하거나 가까운 응급 의료시설로 이송하세요.**
- 따뜻한 장소로 이동하세요.
- 의식이 있는 경우 따뜻하고 당분이 함유된 음료를 제공하세요.  
\* 의료도움이 30분 이상 지체될 경우  
- 핫팩, 따뜻한 물을 담은 병을 겨드랑이, 목, 사타구니에 놓으세요.



#### 동상

- 추위에 장시간 노출되어 피부 및 피하조직이 얼어붙은 상태
  - 피부가 얼면 따끔거리고 저리며 가렵습니다.
  - 심해지면, 아프거나 물집이 생기거나 피부가 딱딱하게 될 수 있습니다.

- **저체온증에서 제시한 조치사항을 따르세요.**
- 동상에 걸린 부분을 문지르거나 주무르지 마세요.
- 물집이 있는 경우 터지지 않게 살균 거즈를 붙이세요.
- **(의료진 지시없이) 동상 부위에 열을 가하지 마세요.**



#### 동창

- 추위로 인해 손과 발이나 귀, 코 등의 피부 모세혈관이 손상된 상태
  - 손상된 부위의 피부가 빨갛게 변하고 가려울 수 있습니다.
  - 물집이나 궤양이 생길 수 있습니다.

- 동창 부위를 긁지 마세요.
- 피부를 천천히 따뜻하게 하세요.
- 가려움 및 염증 완화 크림을 바르세요.(의사 상담 후)



#### 참호족

- 습하고 저온 환경에 젖은 발이 노출되어 발생한 손상
  - 붉은 피부, 따끔거림, 저린느낌등이 있고, 걸으면 통증이 있습니다.
  - 심해지면 무감각함, 경련, 부종 및 물집 등이 생깁니다.

- 신발과 젖은 양말을 벗기세요.
- 발을 따뜻하게 하고 건조시키세요.

## ❄️ 겨울철 빈번하게 발생하는 **재해유형**을 확인하고 예방하세요.

### 건설현장 갈탄 사용시 질식위험 예방



- 양생 시 갈탄보다는 열풍기를 사용하세요.
- 콘크리트 양생을 위해 갈탄을 사용할 경우
  - ▶ 산소 및 유해가스 농도 측정, 충분한 환기, 보호구 착용

### 빙판길 미끄러짐 예방



- 미끄럼 방지용 안전화를 착용합니다.
- 작업시작 전 빙판이나 눈이 쌓인 곳은 제설작업을 실시하고, 모래 등을 뿌려줍니다.