

# 低體溫及凍瘡

體溫取決於熱產生和損失的平衡。熱由細胞代謝產生，再從皮膚和肺通過各種方式散失：

蒸發：蒸發損失和流汗

輻射：紅外線放射

傳導：熱能直接轉移到相鄰的對象

對流：直接轉移熱氣流

其中接觸冷空氣熱對流損失，和接觸水的熱傳導損失，是最常見的低溫意外原因。

## 1.低溫為什麼有害？

低溫使細胞膜損傷，電解質失衡，蛋白質功能障礙，或細胞死亡。嚴寒環境造成體力不佳的兒童、老人、有心血管疾病的族群，以及寒冷氣候長時間戶外活動者容易產生低溫症狀。老人新陳代謝的速度較慢，而嬰幼兒則產生體熱的能力不足。

## 2.低溫會造成什麼疾病？

與低溫有關的常見疾病有低體溫症和凍瘡。

### 1、低體溫症

倘如身處冰天雪地、或浸在寒冷的水中等，身體散熱的速度會比產熱快，造成體溫過低。低體溫定義為核心溫度低於 35°C，應立即保暖及求醫。按嚴重程度症狀如下：

◎輕微低體溫：體溫 32 至 35°C (90 至 95 °F)

◎中度低體溫：體溫為 28 至 32°C (82 至 90°F)

◎嚴重低體溫：體溫低於 28°C (82°F)

輕微症狀如活動遲鈍、虛弱、呼吸急促，心跳過速，過度換氣，言語不清，判斷力遲鈍，發抖和所謂的寒冷利尿作用。較嚴重時換氣不足，中樞神經系統抑制，反射降低，發抖消失。心律不整可能發生。嚴重低體溫症可導致肺水腫，寡尿，昏迷，低血壓，心跳過緩或停止。

### 2、凍瘡

凍瘡簡單地說是身體組織凍傷，尤其孩童、老人、末梢循環不良的病人、瘦弱及特殊體質的人常常出現，症狀大多會在適當療養一至三週後消失。

◎常發生在血液循環不良的肢體末端，或未適當保暖。以鼻子、耳、面頰、下頷、手指及腳趾最常見。

◎症狀從刺痛、搔癢、灼熱感都有，而且遇熱後會變紅、疼痛與腫脹。

◎皮膚蒼白、僵硬或光滑、感覺麻木、失去知覺。

◎臨床上，以單一或多發之紅紫色水腫為表現，但嚴重時也會出現水泡甚至潰瘍，凍瘡可導致組織永久受損甚至截肢。

### 3.要怎麼預防？

- ◎穿著足夠保暖的服裝，選用保暖、擋風和防水的材質。特別記得覆蓋外露部位如鼻、耳、面頰、下頷，用厚襪和手套來保護腳趾和手指。潮濕時儘快移除並更換乾燥衣物。
- ◎留意凍傷的早期症狀，通常為同伴所發現，守望相助。
- ◎避免飲酒和吸煙惡化症狀。
- ◎若體溫低於攝氏 35 度，需緊急醫療援助。