酷熱環境下的工作安全健康

職業安全健康局

前言

香港夏季的天氣非常炎熱，而且濕度高。長時間在酷熱環境下工作，若沒有採取適當的預防措施，無論在室外或室內，員工都有機會中暑。尤其對一些需要在戶外進行長時間體力勞動的員工，中暑的風險就更大，因為酷熱的環境會引致體溫上升，身體會大量出汗來加速散熱，但若水分及鹽分得不到及時的補充，加上過度的活動會嚴重危害身體機能的正常運作。本港近年有錄得工作時中暑的個案，均引起輿論和社會的關注。身為僱主和僱員應積極採取適當的預防措施，以避免在酷熱環境下工作時中暑。

酷熱環境所引致的健康危害

在酷熱的環境下工作，人體的生理反應會加速皮膚表面的血液流量和提高皮膚溫度，繼而大量排汗來散熱。倘若身體機能未能作出適當調節，則可能會嚴重影響身體調控機能，造成生命危險。

熱環境引發的健康問題：

- **熱痙攣**

  大量出汗引致體內鹽分流失，令體內電解質不平衡而引起肌肉收縮疼痛。

- **熱衰竭**

  由於脫水及鹽分流失，令大腦皮質血液供應不足所致的一種虛脫狀態，症狀包括軟弱或極度疲倦、暈眩、惡心和頭痛。

- **熱暈厥**

  體液持續流失，令腦部一時缺乏血液供應，減少了氧份的供給，而短暫地失去知覺，產生熱暈厥症狀。

- **中暑**

  當體溫升高達40 ℃或以上，便會令中樞神經系統功能失調而引致中暑。中暑表示體溫調節機能嚴重失控，令人產生精神錯亂、神志不清、驚厥和昏迷，嚴重可以死亡。

影響身體散熱的因素

在酷熱環境下工作，影響人體散熱的主要因素包括：

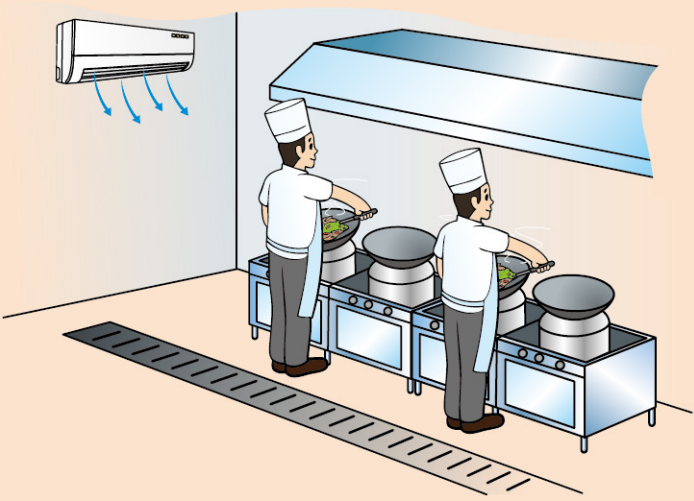
- 高氣溫
- 高濕度（妨礙汗水的揮發）
- 空氣不流通
- 直接暴曬於太陽下工作
- 從事需要大量體力勞動的工作
- 穿着妨礙空氣流通及汗水揮發的衣服

酷熱環境下工作的安全措施

為了預防僱員在酷熱環境下工作而導致中暑，僱主應訂立一套工作安全措施：

工作環境

- 隔離工場內的高溫設施及散熱裝置，減少熱能散發到工作間，影響員工。
- 增加空氣流通量，特別是廚房、貨櫃等工作地點，將熱及濕的空氣帶走。在適當情況下，考慮加裝通風或空調設備。



- 盡量避免在猛烈陽光下工作，在可能情況下，應架設臨時上蓋，例如太陽傘，以阻擋直接照射的陽光或主要輻射源。

工作編排

- 留意天氣報告。當酷熱天氣警告生效、紫外線指數偏高或天氣潮濕時，應加強控制措施，例如：盡可能將工作重新編排於日間較清涼的時間（如清晨）及較清涼的地方（如有蓋或有遮蔭的地方）進行。

- 考慮減少工作上的體力需求，例如借助機械或工具進行工作。
- 在酷熱時段，盡可能安排僱員在有遮蔭及較清涼的地方小休。

- 考慮將當值時間分段，在日間最酷熱的時段採取輪班制度，讓僱員在酷熱和較清涼的環境下交替工作。
- 遇有新員工上班或引入新的工作程序，員工需要在酷熱環境下從事體力勞動時，管理層應該安排有熱適應期，逐漸增加工作量和勞動強度，讓工人習慣工作模式，並調適身體內部功能。

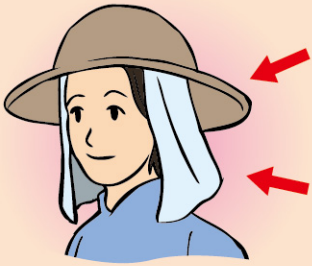
清涼的飲用水

- 僱主須供應足夠的清涼飲用水，讓僱員可隨時飲用，無需等待口渴，才補充水分。
- 鼓勵僱員定時飲水或其他補充體力的飲料，以補充因為流汗而失去的水分及鹽分。
- 禁止僱員飲用會令身體脫水的含酒精飲料。
- 僱員應避免飲用有利尿作用和增加水分流失的含咖啡因飲料，例如茶及咖啡。

合適衣物

- 淺色的衣服可以減少輻射熱能的吸收。
- 寬鬆的衣服有助汗水揮發及比較容易散熱，但要留意過分寬鬆的衣服會容易被機器轉動部分纏繞，引致其他安全問題。

- 通爽及天然質料的衣服，有助吸收汗水，加快身體散熱。
- 在戶外工作，可戴上闊邊帽可遮擋陽光，保護面部及頸背，免被陽光直射受傷。在建築地盤內，則應戴上淺色安全帽。



監察僱員的健康

- 有些僱員可能會受健康狀況或藥物影響而較難適應酷熱的工作環境，因此在編排工作時，僱主應考慮僱員的身體狀況及其醫生給予的建議。

- 特別留意並處理僱員因酷熱而引致不適的報告，教導員工留意身體的反應，如有中暑的初期徵狀，應立即通知管方，並作出適當行動。

急救程序及設備

- 制定急救及緊急應變程序，並透過講座和進行定期演習，向管理層或地盤管工和工人提供適當的培訓，例如教導員工留意身體的反應，及中暑的初期徵狀。

- 如任何工人出現高溫引致疾病的徵狀，應即時提供遮蔭，施行急救，及召喚緊急服務，送院檢查或治理。

職業安全健康局

中國香港北角馬寶道28號華匯中心19樓
電話：(852) 2739 9377　傳真：(852) 2739 9779
電郵：oshc@oshc.org.hk　網址：www.oshc.org.hk
OSHC HK

05/2018(2)