運動型熱疾病預防指引

確認風險等級

查詢 訓練地點的熱指數值及熱危害風險等級

適度調整 訓練時段

勞動部職業安全衛生署
「高氣溫戶外作業熱危害預防行動資訊網」

第一級 注意	正常訓練，但仍可能發生熱疾病 鼓勵可使用降溫策略
第二級 格外注意	正常訓練，需留意熱疾病症狀 嘗試使用降溫策略
第三級 危險	避免於10:00~15:00進行室外訓練 高度警戒熱疾病症狀 應採取降溫策略
第四級 極度危險	避免於10:00~15:00進行室外訓練 對任何熱疾病症狀保持最高警戒 必須採取降溫策略

認識熱疾病症狀與處置原則

運動型熱中暑

- 體溫超過40℃
- 呼吸困難、昏迷、抽搐
- 皮膚高溫持續出汗，但也可能呈現乾熱無汗的狀態
- 移動選手至陰涼處，撥打119求救或自行送醫，待救援的期間設法使患者全身皮膚迅速降溫（冰水浴、冰敷、澆冰水、使用風扇）

熱衰竭

- 體溫正常或微升（< 40℃）
- 頭暈、頭痛、噁心感、嘔吐、大量出汗、皮膚濕冷、倦怠無力、臉色蒼白、心跳加快
- 移動選手至陰涼處躺下休息，採取腳抬高的姿勢，補充清涼運動飲料
- 如症狀未緩解則立即送醫

熱暈厥

- 體溫與平時相同
- 昏厥、久站或由坐姿/臥姿起身時會產生輕度頭痛
- 移動選手至陰涼處躺下休息，採取腳抬高的姿勢，補充水分與電解質
- 如症狀未緩解則立即送醫

善用降溫策略

降溫（cooling）可以立即舒緩熱壓力，顯著提升運動能力或表現。有效的運動訓練降溫方法如下：

外部降溫 冰領巾、冰背心、手掌/前臂降溫、冰水浴、澆水/噴霧/風扇、冰敷

內部降溫 攝取冰沙或冷飲、薄荷醇漱口

訓練前的準備事項

危險因子 體重過重/肥胖、有氧能力差、尚未熱適應或曾經患熱疾病、脫水、服用藥物、感冒/發燒、腹瀉/嘔吐、睡眠不足、皮膚異常、過度熱衷、個性逞強、背負教練或隊友期盼等

水合狀態評估 每日晨間體重變化幅度應小於1%；早晨的尿液不可呈深黃色或琥珀色，應要呈淺黃色或淺稻草色；若能檢測尿比重/滲透壓更佳

訓練前	訓練中	訓練後
2-4小時補充 5-10 ml/kg 液體	每15分鐘補充 3.2 ml/kg 液體	補充 流失體重1.25-1.5倍液體

液體以冰涼（4-21℃）運動飲料尤佳

熱適應計畫 進入高溫季節前安排10-14天的熱適應週期，隨熱適應天數增加逐步提升訓練量與強度

緊急應變流程 所有人須清楚知道可取得冰塊、冰水、泡澡桶、水桶、毛巾、冰敷袋的地點位置，以及可進行急救的單位

更多資訊請見

- American College of Sports Medicine position stand. Exertional heat illness during training and competition.
- TISS「熱環境中訓練的降溫策略」

TISS 國家運動科學中心
Taiwan Institute of Sports Science