

# 野外救護

小B



## 目錄

- 01 野外救護定義
- 02 外傷/中暑/失溫
- 03 肌肉骨骼傷害
- 04 急救包/SOAP



# 城市救護與野外救護差異

- 什麼是野外：距離最終醫療單位2小時以上
- 什麼是有限的資源：人力、能力、設備/器材、後送時間及環境
- 我應該學會的是甚麼：評估、趨勢好的處置及脫困。

高風險

低風險

很嚴重

>

不嚴重

高風險

>

低風險

很緊急

>

不緊急

不穩定

>

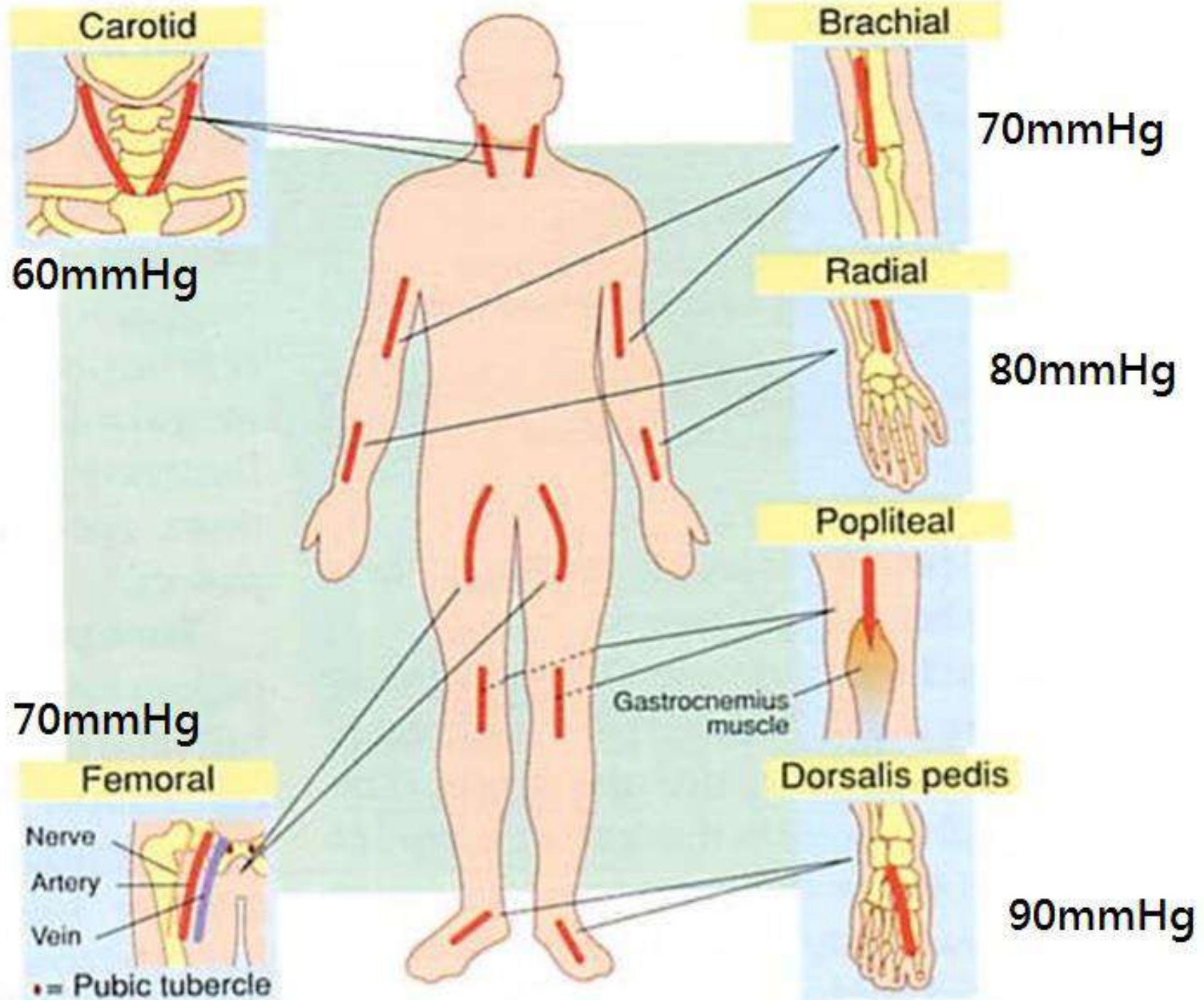
較穩定



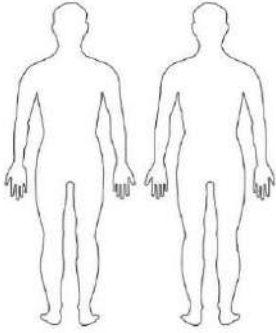
# 基本評估(實作)

學會如何知道有沒有趨勢往好的方向發展

- 意識：AVPU(清醒/對聲有反應/對痛有反應/否)
- 呼吸：12~20下/分(測量胸/腹部)
- 脈搏：60~100下/分
- 血壓：動脈點
- 瞳孔：檢查是否一樣大
- 體溫：跟自己相比高或低
- 膚色：跟自己相比的差異
- 末梢循環：3秒回填



# 意外傷病現場記錄/SOAP

傷病患姓名	年齡	性別
傷病患電話	緊急連絡人及電話	體重
發生日期及時間	年 月 日	傷病患行程概述與天數
發生地點	座標 (必要時)	
傷病機轉	<input type="checkbox"/> 創傷 <input type="checkbox"/> 疾病 <input type="checkbox"/> 環境問題	
救援人員現場描述(含氣候、氣溫、現場環境、所見事件):		
S/感:症狀	A/敏:過敏	M/藥:藥物
P/過:過去相關病史	L/吃:最後的進出	E/之前:發生意外之前的事件
身體檢查:請用文字詳述右方圈起位置問題		<p>正面 背面</p> 

時間	意識	呼吸	脈搏	血壓	瞳孔	體溫	膚色	其他
	A V P U							
	A V P U							
	A V P U							
	A V P U							

時間	意識	呼吸	脈搏	血壓	瞳孔	體溫	膚色	其他
	A V P U							
	A V P U							
	A V P U							
	A V P U							

STOP/LATS: 意識改變可以判斷指標  
Sugar 高低血糖、Temperature 中暑、失溫、Oxygen 血氧不足、Pressure 顱內壓升高(嚴重嘔吐頭痛)、Electricity 電流、癲癇、Altitude 高山症、高山腦水腫、Toxin 毒物、Salts 低血鈉

時間	主要問題	處置狀況	撤退計畫

# 外傷處置

1. 確認位置及大小
2. 評估是否有其他潛在危險
3. 有效利用資源並加壓止血
4. 乾淨水清創傷口後包紮
5. 考慮塗抹抗生素藥膏





# 大出血/加壓止血(實作)



中暑(實作)

## 熱衰竭

- 頭暈、臉色蒼白、意識改變
- 血壓低、皮膚濕冷、脈搏微弱
- 無高體溫

## 熱中暑

- 頭痛、頭暈、疲倦，意識改變
- 流汗少，皮膚乾熱
- 嚴重高體溫(肛溫  $>40.6^{\circ}\text{C}$ )

降溫

 失溫(實作)

定義：當寒冷情況(寒冷、風、濕)超越身體產熱及蓄熱的能力時。

- 急性或浸沒(數分鐘到數小時)在冷水裡。
- 亞急性(數小時到數天)通常是戶外活動。
- 那些是成因：淋濕、浸濕、高度上升、風寒效應
- 體溫流失的速度：潮濕是乾燥時的25倍



# 失溫症狀

- 發抖、血管收縮、冷排尿(因為血管收縮，組織存水變多，但當回溫後，多餘的水變尿排出體外，要預期會脫水，盡速補充水分)
- 初期：全身發抖、疲倦無力、精細動作差
- 中期：搖晃不穩、動作不能協調、易怒、沉默
- 末期：意識不清、昏迷、生命徵象微弱



# 失溫症狀

輕微失溫35-32(還在發抖中)、不危急、意識A

## 處置

- 現地回溫、保暖
- 給予食物、溫水
- 保持乾燥
- 沒有改善→失溫包覆

嚴重失溫<32 (已沒有發抖) 危急、意識VPU

## 處置

- 以熱源包覆→開始回溫
- 身體保持水平、輕柔後送



# 肌肉骨骼傷害

## ➤ 判斷為穩定或不穩定傷害？

無法使用患肢者或變形 > 不穩定傷害

腫脹、活動範圍不受限 > 穩定傷害

## ➤ 評估CSM

患肢末梢CSM評估(脈搏、感覺神經、運動神經)

## ➤ 良好的固定

固定上下兩個關節，讓病人能患肢穩固、舒適及具可調整性

 固定原則與流程(實作)

- Comfort 舒適
  - Complete 完全
  - Comfy 適宜
- 1.CSM
  - 2.牽引復位
  - 3.徒手固定
  - 4.夾板固定
  - 5.CSM





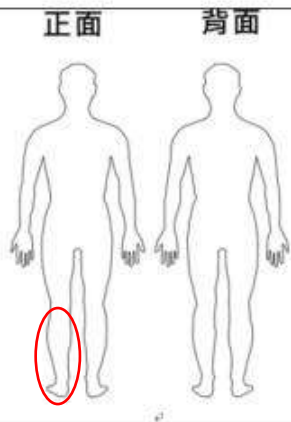
意外傷病現場記錄/SOAP

傷病患姓名	王大	年齡	47	性別	男
傷病患電話	0911223344	緊急連絡人及電話	王一 0922111444	體重	87
發生日期及時間	112年7月2日 1332		傷病患行程概述與天數	干卓萬第3天(5)	
發生地點	卓社大山回程		座標(必要時)	23°50'12.79"北 121°7'8.76"東	
傷病機轉	<input checked="" type="checkbox"/> 創傷 <input type="checkbox"/> 疾病 <input type="checkbox"/> 環境問題				

救接人員現場描述(含氣候、氣溫、現場環境、所見事件):  
陰天、13度、風有點大，通過地形時不甚滑落邊坡

S/感:症狀	A/敏:過敏	M/藥:藥物
右小腿麻、痛	無	無
P/過:過去相關病史	L/吃:最後的進出	E/之前:發生意外之前的事件
無	中午行動糧、小便正常量、前一天大便正常	邊聊天邊通過地形，踩空

身體檢查:請用文字詳述右方圖起位置問題  
陳男下切確認(WAFA)，現場有小空間作業、安全、右小腿變形CSM遠端無脈搏、意識OK、無失意、頸椎OK、其他身體檢查OK，固定後使用便帶輔助回到步道上



時間	意識	呼吸	脈搏	血壓	瞳孔	體溫	膚色	其他
1417	A V P U	24	94	80	3/3	OK	OK	
1500	A V P U	26	108	90	3/3	OK	OK	
1600	A V P U	22	98	90	3/3	OK	OK	
	A V P U							

時間	意識	呼吸	脈搏	血壓	瞳孔	體溫	膚色	其他
	A V P U							
	A V P U							
	A V P U							
	A V P U							

STOPEATS: 意識改變可以評斷指標  
Sugar 高低血糖、Temperature 中暑、失溫、Oxygen 血氣不足、Pressure 顱內壓升高(嚴重嘔吐頭痛)、Electricity 電流、癲癇、Altitude 高山症、高山腦水腫、Toxin 毒物、Salts 低血鈉

時間	主要問題	處置狀況	撤退計畫
1420	右小腿變形、CSM遠端無脈搏	復位+固定後恢復遠端脈搏	緊急/搬運至相對安全區避難
1500	右小腿腫脹不舒適	調整固定鬆緊度服	緊急/搬運/視情狀申請空勤

風險：病症惡化、送醫時間長、進一步醫療手段不足

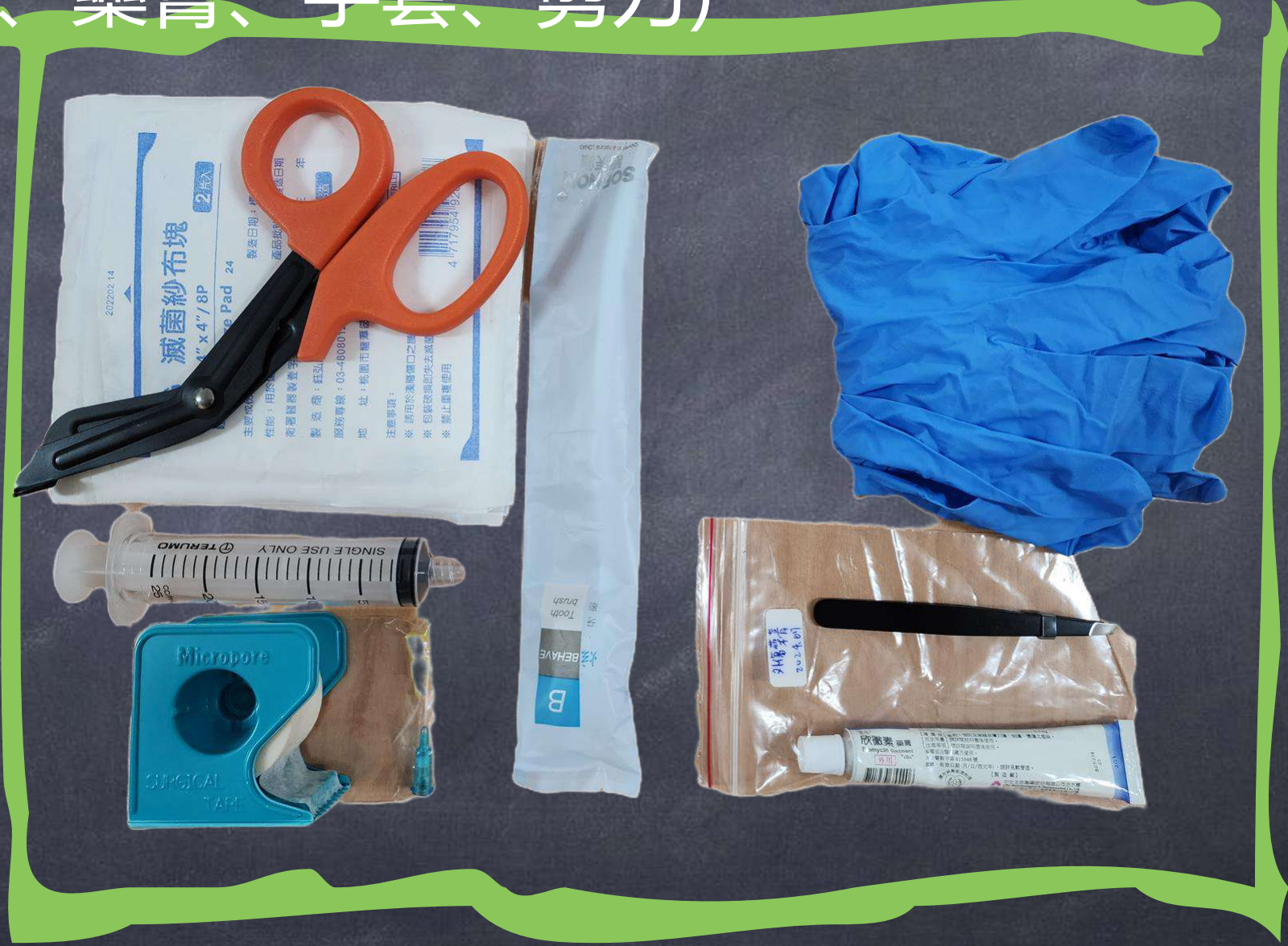
處置：  
不穩定>穩定>延長待救時間  
撤退與後送方式同時進行  
定時監控生命徵象隨時調整處置作為

# 野外救護及避難器材





# 應該準備且不可取代的(針筒、軟管、刷子、鑷子、紗布、3M、藥膏、手套、剪刀)



自黏性

彈繃

應該準備且不可取代的(三角巾、彈繃、止血帶)



應該準備且不可取代的(SOAP、藍筆、尼龍繩、求生毯、打火機), 可選擇的緊急用品(大力貼、筆及防水紙, SAM、束帶、鞋帶、頭燈)



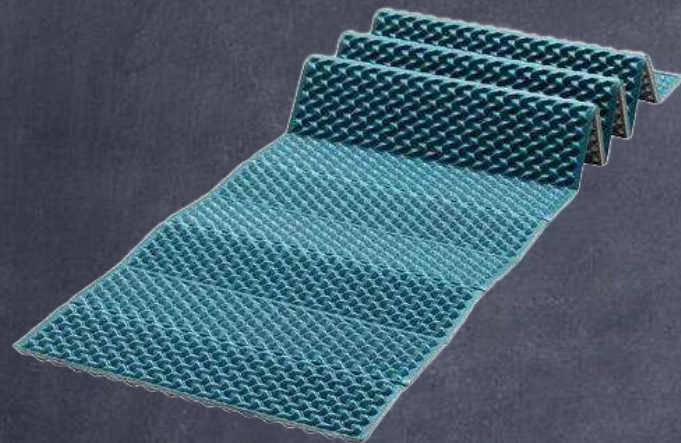
傷記錄/SOAP

性別	
體重	
傷病歷程 概述與天數 座標 (必要時)	
所見事件:	
過敏	M/藥:藥物
其他的進出	E之前:發生意外之前的事件





# 可以應變的裝備(過濾器、登山杖、天幕、睡墊、睡袋、登山背包、備用衣物)



頸椎固定、骨  
骼固定軟墊、  
保暖

骨骼固定支撐  
物、緊急避難  
支撐物

乾淨的水



熱處置、失緊  
溫處置、  
急避難



失溫處置、  
骨骼固定軟  
墊、

傷患搬運、  
骨盆固定、  
骨骼固定



# 模擬SOAP(未律定資料均如你所見)，生命徵象 量測3次，處置欄位有處置就要寫

04



隨機抽一組學生的資料投影幕討論



12月某日14:20嘉明湖山區連日大雨，隊友OO從湖畔回程中不斷抱怨天氣很冷，不停劇烈發抖，不斷跌倒(無外傷)，距離山屋500公尺左右跌倒後無力行走，無法正常對話。

11月某日09:20隊友XX攀登雪山時(圈谷)，不慎墜落，經判斷右小腿嚴重變形，CSM正常，可正常對話並清楚說明事發經過。



病名	診斷標準
AMS 急性高山症36%	<p>路易斯湖指標：登高&gt;2500，一定要有頭痛+頭暈+噁心嘔吐+疲憊虛弱，每個症狀0-3分，達3分以上。</p> <p>*低血氧導致腦部血管擴張&gt;頭痛及其他症狀</p>
HACE 高海拔腦水腫 <0.5%	<p>高海拔併發下列兩種以上：</p> <p>具 AMS 症狀、步態不穩、意識改變</p> <p>*因低血氧導致腦血管擴張，若超過可承受淨水壓，血管會破裂或滲血</p>
HAPE 高海拔肺水腫<0.5%	<p>高海拔併發下列各兩種以上(出現機率：復發率 60%)：</p> <p>主觀症狀：休息時會喘、咳嗽、虛弱無力或勞動能力下降、胸部緊縮感或充脹感</p> <p>客觀病徵：至少一側肺野有囉音或哮鳴音、嘴唇或牙齦等非肢端部位血色發紫、呼吸過速(標準視海拔而定，可與同伴對照)、心搏過速(標準視海拔而定，可與同伴對照)</p> <p>*換氣效率好的肺泡，肺動脈壓較低，血流量增加，若超過可承受淨水壓，血管會破裂或滲血</p>
<p><b>低溫傷害:</b>核心溫度低於 37 度導致大腦受損</p> <p>36-34 度輕度失溫:出現困惑、冷淡、走路搖晃、不自主顫抖、失去解決事情能力、自我意識及保護能力降低、蒼白冰冷</p> <p>34-30 度中度失溫:大動作失調、一直跌倒、心智遲緩混亂、嚴重搖晃、發抖加劇、無法保護自己、走齒不清、產生幻覺</p> <p>30 以下重度失溫:停止發抖、昏迷或半昏迷、脈搏呼吸減緩或不規則、身體僵硬、死亡。</p> <p><b>治療:</b>溫定環境(帳篷)、乾燥身體(頭部為重)、生火或保溫打包、補充溫甜液體、烤火注意無知覺四肢、適時提供氧氣</p>	
<p><b>熱衰竭：</b>核心溫度未改變(症狀:疲倦、噁心嘔吐、頭暈，脈搏呼吸增)&gt;&gt;休息會好轉及降溫、補水</p> <p><b>熱中暑：</b>身體降溫失效，核心體溫上升(意識改變、膚色潮紅、焦躁好辯或幻覺，脈搏呼吸增血壓降)&gt;&gt;積極降溫</p> <p><b>低血鈉：</b>水攝取過多(意識改變、暈眩、噁心嘔吐、頭痛、發抖、運動失調)&gt;&gt;輸液生理食鹽水或口服 100ml+辦茶匙鹽</p>	





THANKS FOR WATCHING

感谢聆听

