

The background features a light beige surface with a white rectangular frame. Surrounding the frame are several colorful illustrations of disasters: a house being hit by falling objects (top left), a large blue wave crashing over a small house (top right), a bright sun over a row of houses (middle right), a large blue wave crashing over a building (bottom right), a volcano erupting with a river of lava (bottom center), a city with a lightning bolt (bottom left), and a forest fire (middle left).

火災逃生與應對

十二望 25 王譽恩 33 黃鈺威

目錄

- 危險因子
- 逃生要領
- 器具使用
- NG事項
- 迷思破解
- 傷病治療
- 影視作品
- 國內事例
- 國外事例
- 消防甘苦

危險因子

火災現場

火場四大致命因子:

1. **黑暗**: 視線昏暗 逃生困難

失去
意識

2. **濃煙**: 有毒氣體(CO...)、視線阻礙、高溫危險

3. **高溫**: 火焰與濃煙=> 燒灼傷、熱虛脫、呼吸道水腫

→ 4. **火焰**: 主要傷及失去意識的人員

熱虛脫(熱昏厥): 炎熱的環境中長時間站立，皮膚血管擴張幫助散熱，血液會在體內重新分配，使**因久站而回流不順的血液**，跑到皮膚等周邊血管和四肢，導致**腦部血流暫時不足**，發生暫時性暈厥。

逃生要領

火災現場

- **第零步：**定期檢查設備(滅火器、消防栓、逃生指示燈)與逃生動線
- **第一步：**大喊失火，警示他人



逃生要領

火災現場

- **第二步：**觀察所處空間情況

情況一	門把不熱 煙不濃	嘗試逃生，隨手關門，關閉空調
情況二	門把不熱 煙濃	衣物塞門縫，打119，門內等待救援
情況三	門把熱 煙濃	關門往反方向逃生，打119， 開窗通風

NG事項

火災現場

1. 塑膠袋套頭: 阻隔空氣、塑膠融化黏在肌膚
2. 電梯逃生: 易故障增加危險
3. 躲在浴室: 不通風, 多塑膠, 易窒息
4. 濕毛巾摀嘴: 對CO無效, 浪費逃生時間

迷思解惑

火災現場

1. 不要跳樓逃生，反而會重傷，應打119等待救援
2. 不要往樓上跑，逃生危險，煙霧往上(3~5m/s)
3. 逃生為主，不用堅持用滅火器，也要判斷火災種類選
適當滅火器

器具使用

種類	原理	問題
乾粉滅火器	噴加壓乾粉阻絕氧氣	環境汙染
強化液滅火器	噴鹼金屬鹽類的水溶液，滲透火根，防止復燃	幾乎無汙染 現在廣泛使用
CO2滅火器	排擠掉火源周遭的氧氣	滅A類效果差

紙、塑膠、木材等等的火災

器具使用

種類	原理	問題
泡沫滅火器	發泡徹底隔絕火源與氧氣	電器火災觸電
水滅火器	噴出純水讓火源降溫	B類 火源擴散

油類火災(包含氣體)

身上著火應對

傷病治療

1. 停: 不要亂跑，以免助長火勢
2. 趴: 立刻用雙手摀住臉，躺到地上
3. 滾: 來回翻滾直到火勢熄滅



燒燙傷處理

傷病治療

燙傷處置口訣--沖脫泡蓋送

1. 沖: 將傷口泡在冷水中或是用流動的自來水沖洗，沖洗15~30分鐘以上(不要用冰水或冰敷)
2. 脫: 身上衣物充分泡濕，再小心脫下
3. 泡: 將傷口浸泡於冷水中(面積過大或年齡過小則否)
4. 蓋: 清潔乾淨的棉布用煮沸過的冷開水沾濕，覆蓋受傷部位(不要塗任何東西)
5. 送: 送醫

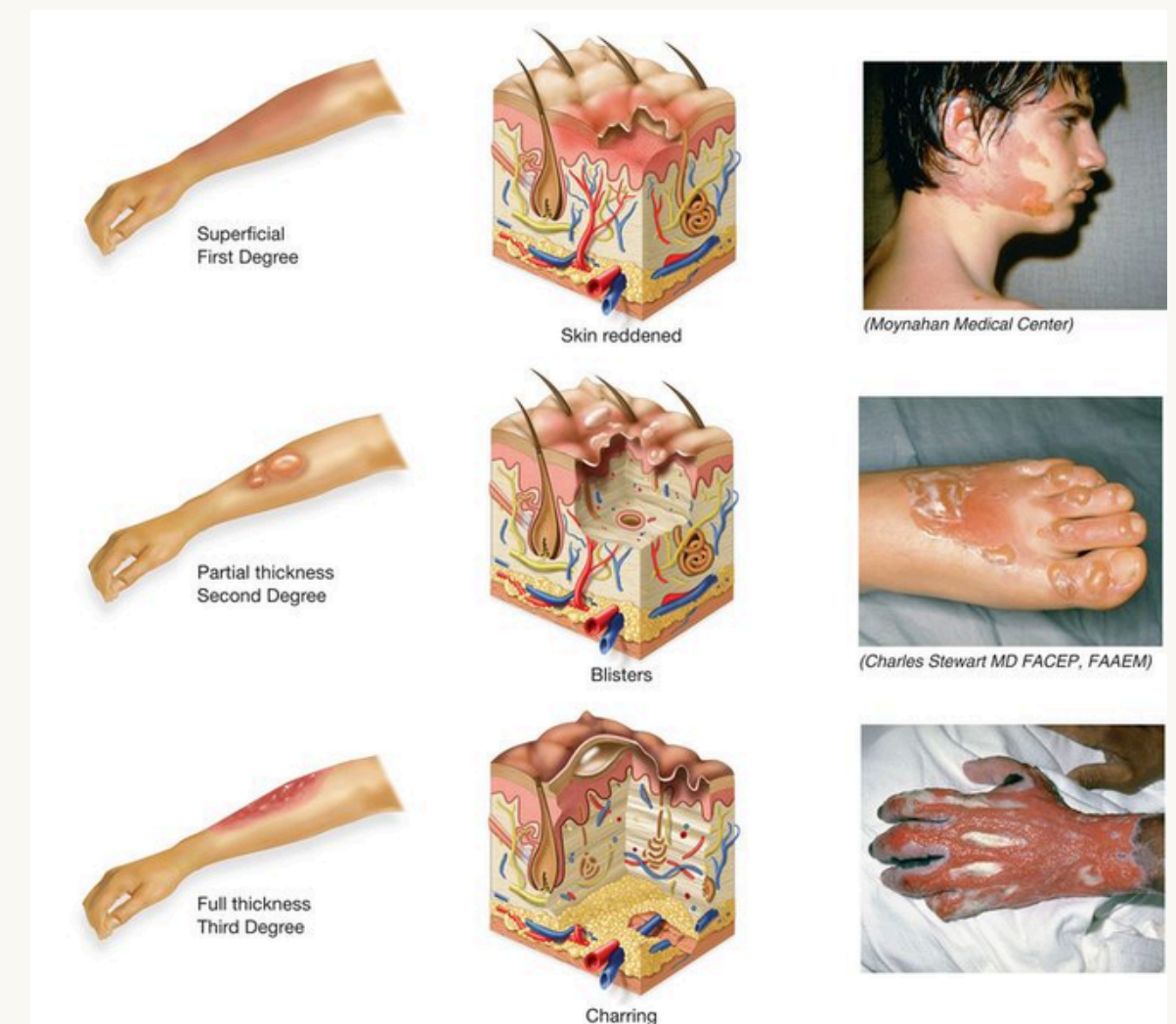


嚴重燒傷(面積>30%)處置

傷病治療

燒傷診斷包含四個變數--種類、部位、深度、面積

- 燒傷分級: 一度、淺二度、深二度、三度
- 種類: 燒傷、燙傷、電傷、化學灼傷、etc.
- 支氣管插管&鼻胃管--維持呼吸道通暢&熱量補充
- 體液復甦--支持循環系統
- 尿管--監控小便量(確認內臟器官之功能正常)
- 傷口修復--40-60% 早期傷口切除、早期植皮
-- >70% 早期傷口切除、覆蓋生物敷料
- 復健--穿戴彈性壓力衣等



影視作品——火神的眼淚

- 著重於探討台灣消防員在執勤中面臨的生死關頭
- 消防員在職場和家庭間的困境
- 揭露消防體制中的弊端，探討消防員的工作壓力與制度問題
- 火神的眼淚 預告片 (有時間再看)



國內事例——八仙樂園

- 起火原因: 彩粉(玉米澱粉+食用色素; 自然點 369°C)被舞台射燈的散熱抽風器吸入，經過 447°C 的燈泡表面
- 粉塵火災應對: 摀住臉，站在原地，不要動
- 不正確救援:
 - 用滅火器或衣服拍打--都會揚起粉塵
 - 手上的飲料--沒有充足水源，可能會汽化為水蒸氣，擴大燒燙傷區域



國外事例——澳洲森林大火

- 起火原因: 極端高溫、低濕度、強風、雷擊
- 森林大火中自救:
 - a. 衣物沾濕，摀住口鼻，往逆風與植被少的地方跑(不要往山上跑)
 - b. 自製安全區(主動點火或是挖土，將可燃物盡可能減少)並注意風的動向
 - c. 臥地蜷曲避煙
- <https://www.youtube.com/watch?v=ylO85zvPink>



國外事例——冰島火山爆發

- 起因: 火山活動伴隨多次群震
- 火山爆發逃生:
 - a. 預警機制(警笛)--可以打開收音機聽取指示
 - b. 待在牢固建築內，了解疏散路線，準備好逃生背包
 - c. 若在戶外且離火山很近，盡快逃往高地
 - d. 避開噴發碎屑(躲在山脊線下/匍匐前行，用物品護住後腦勺)
 - e. 戴口罩、護目鏡、穿長袖長褲



消防甘苦

- 消防員人力短缺(工時過長問題)
- 設備不足(消防設備老化)
- 無完整的訓練體制
- 消防員工作權益促進會(似乎殉職才會有改變)
- <https://www.youtube.com/watch?v=3LYVfkIfVcE>

























