

長庚科技大學



新進人員安全衛生教育訓練

環境安全衛生室



簡報大綱

- 勞工健康保護計畫宣導
- 作業安全衛生有關法規概要
- 職業安全衛生概念及安全衛生工作守則
- 作業前、中、後之自動檢查
- 標準作業程序
- 緊急事故應變處理
- 消防及急救常識暨演練
- 其他與勞工作業有關之安全衛生知識



勞工健康保護計畫



為保護教職員身心健康，本校訂定有以下健康保護計畫：

人因性危害預防計畫

工作場所母性健康保護實施計畫

異常工作負荷促發疾病預防計畫

執行職務遭受不法侵害預防計畫

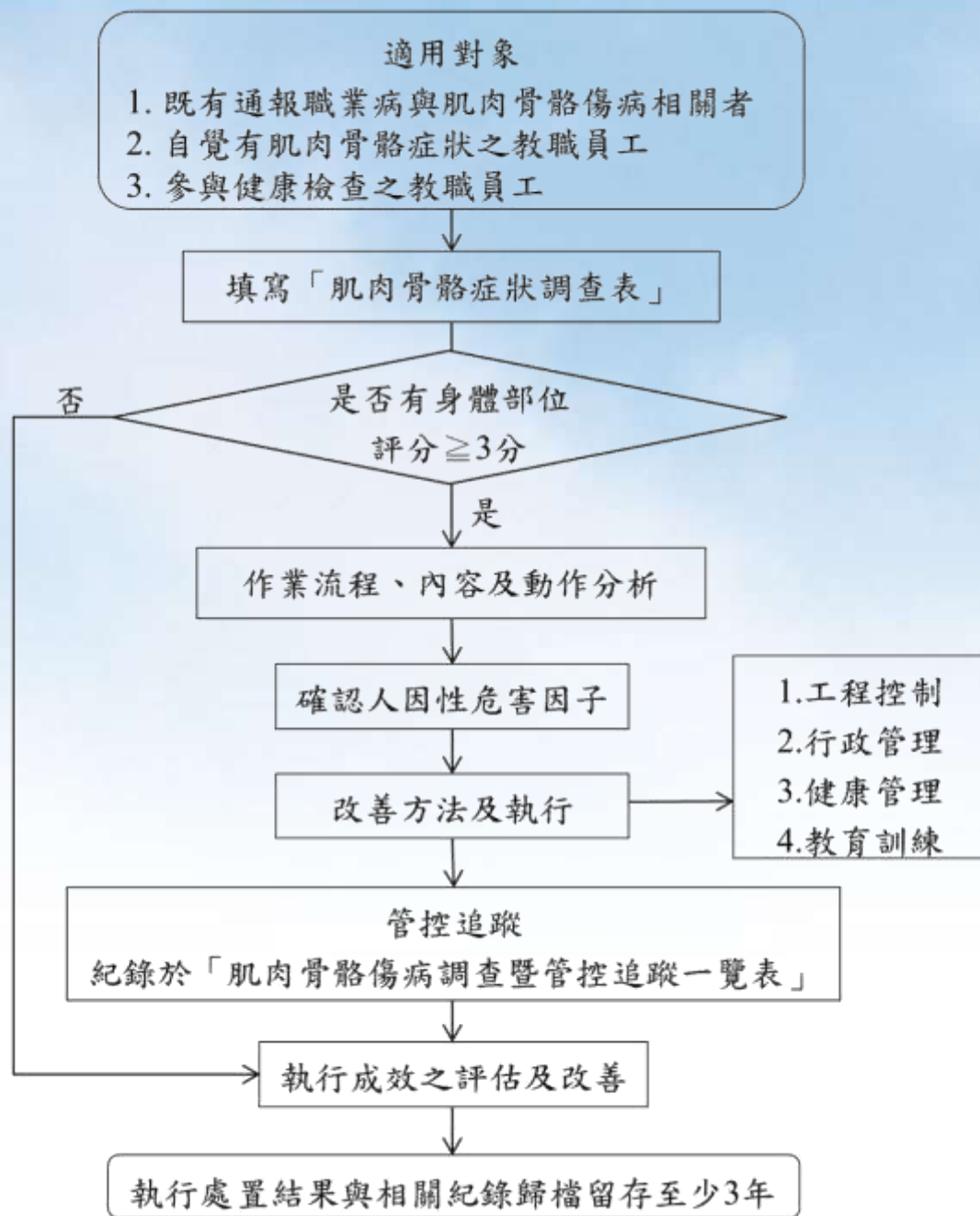
呼吸防護計畫



人因性危害預防計畫

預防及避免教職員因從事重複性作業、姿勢不良、過度施力或作業頻率過高等原因，促發之肌肉骨骼疾病。







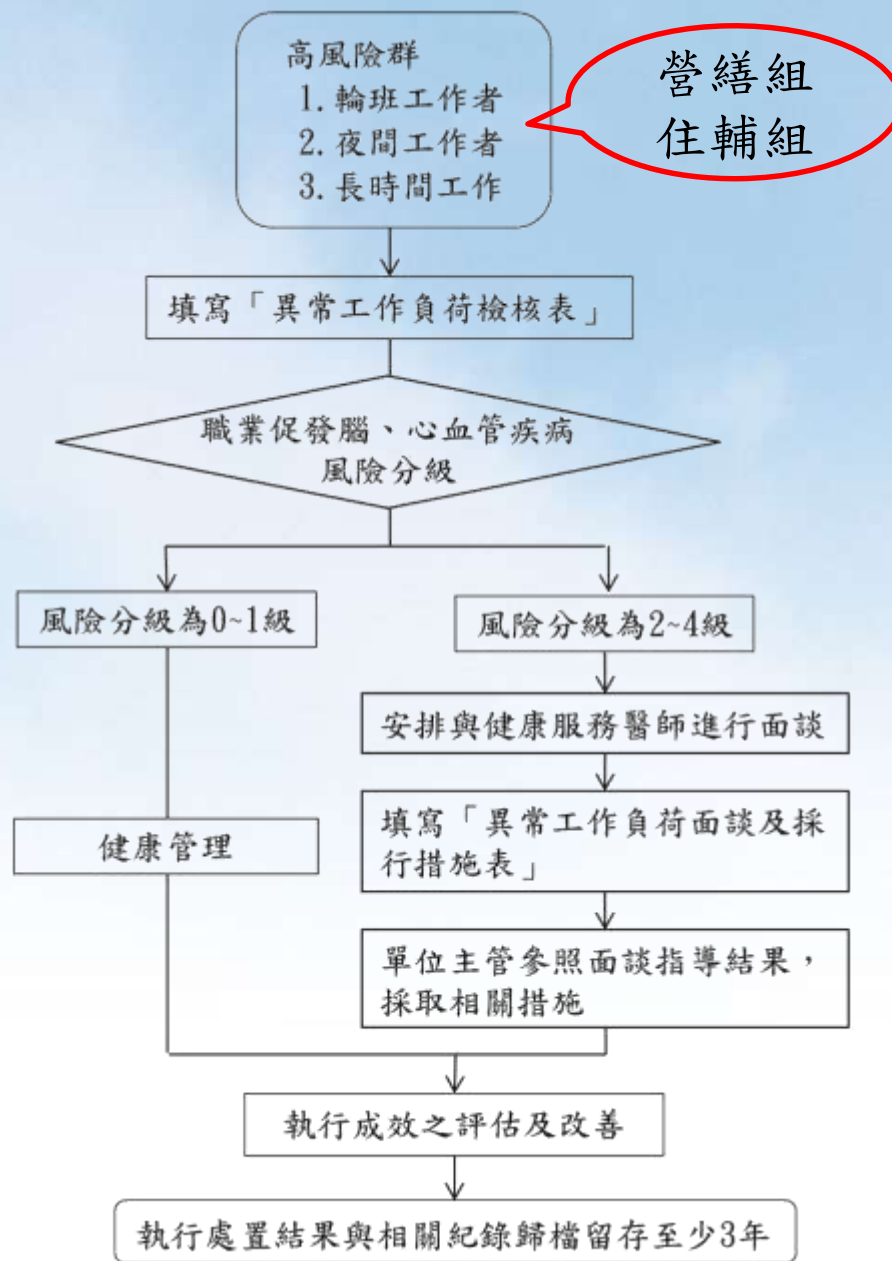
異常工作負荷促發疾病預防計畫

避免輪班、夜班、長時間工作者，因異常工作負荷促發腦、心血管疾病。

腦血管疾病
(中風)

心臟病
(心肌梗塞)







執行職務遭受不法侵害預防計畫

為避免本校教職員執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害，規劃及採取必要之安全衛生措施，確保教職員工之身心健康。





長庚科技大學禁止工作場所職場不法侵害之書面聲明

一、本校為保障所有教職員工在執行職務過程中，免於遭受身體或精神不法侵害而致身心理疾病，特以書面加以聲明，絕不容忍任何教職同仁間有下列職場不法侵害之行爲：

(一)肢體暴力（如：毆打、抓傷、拳打、腳踢等）。

(二)心理暴力（如：威脅、欺凌、騷擾、辱罵等）。

(三)語言暴力（如：霸凌、恐嚇、干擾、歧視等）。

(四)性騷擾（如：性騷擾、性侵害、性霸凌等不當的性暗示與行為）。

二、所有教職員工均有責任協助確保免於職場不法侵害之工作環境，任何人目睹及聽聞職場不法侵害事件發生，都應立即通知部門主管或撥打申訴專線，本校接獲申訴後，將以保密方式進行調查，若調查屬實，依規定懲處。

三、絕對禁止對通報者或協助調查者有任何報復行為，若有依規定懲處。

四、教職員工可利用所設置之內部申訴處理機制處理此類糾紛。

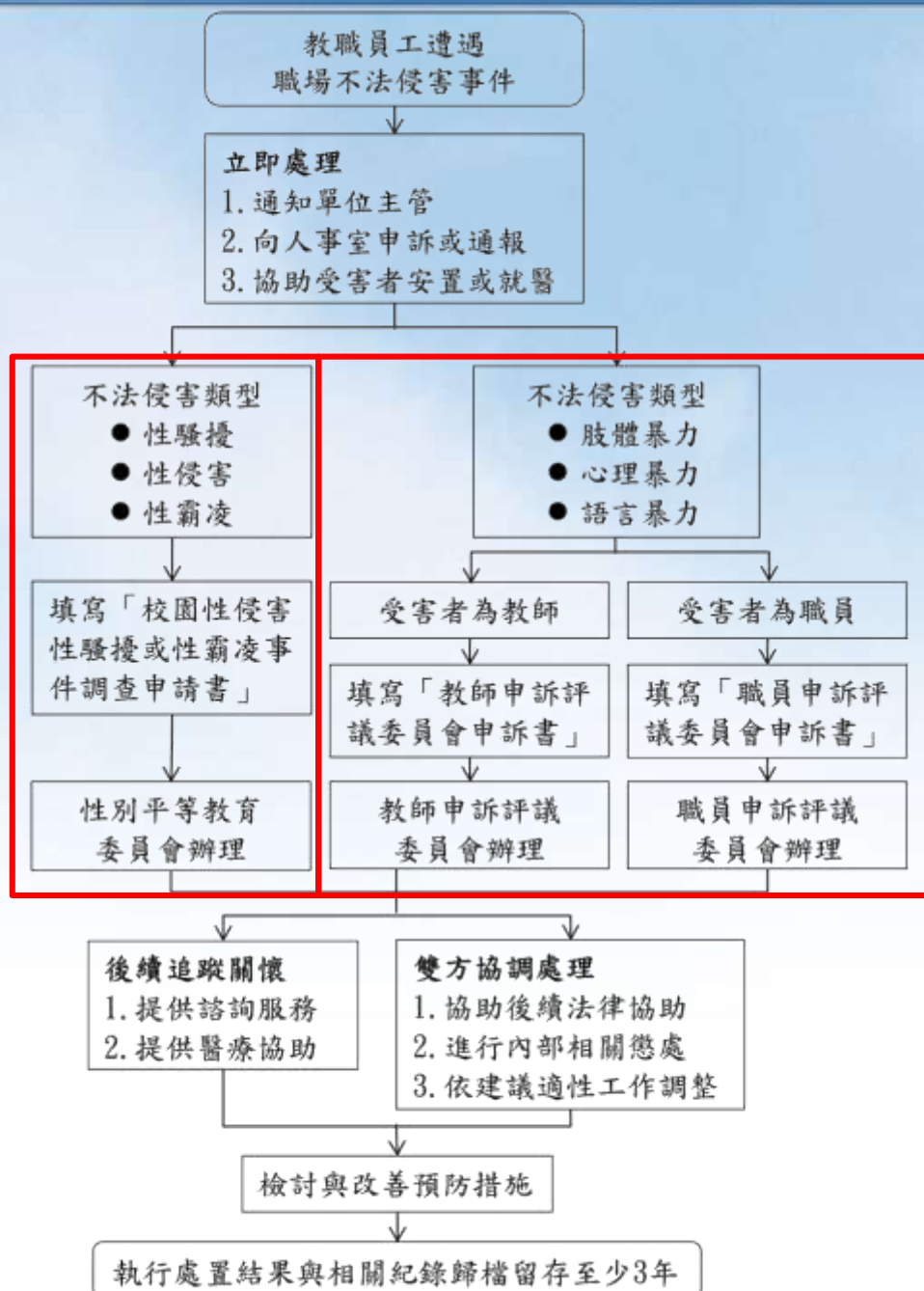
五、本校職場不法侵害諮詢、申訴管道：

教 師申訴專線電話：03-2118999 分機 5758

職 員申訴專線電話：03-2118999 分機 5513

性騷擾申訴專線電話：03-2118999 分機 5888

校長樓迎統

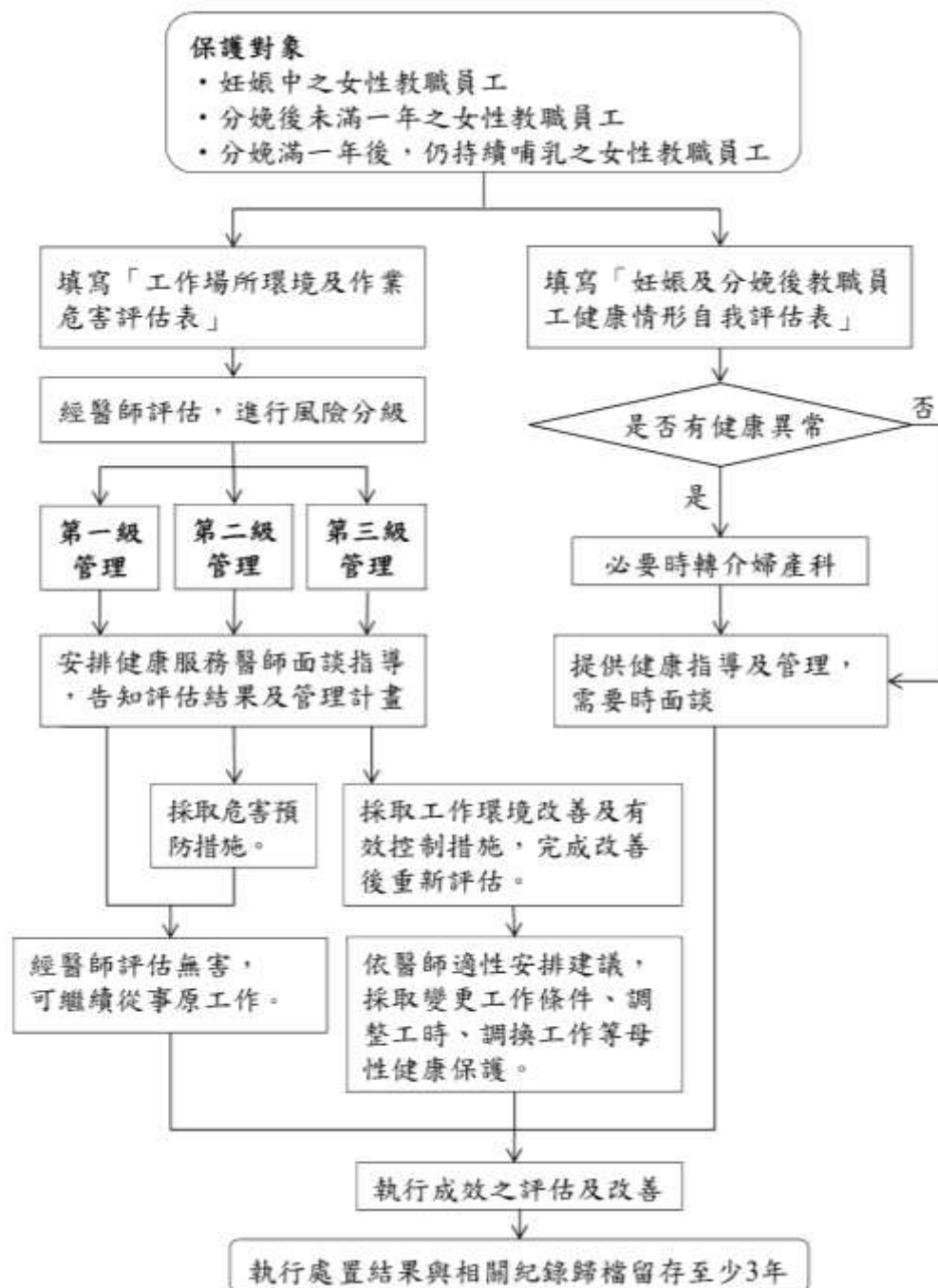




母性健康保護計畫

為確保本校妊娠、分娩後未滿一年及哺乳女性教職員之身心健康，對從事有母性健康危害之虞之工作者，規劃及採取必要之安全措施，確保母體與胎兒、嬰兒之健康。







呼吸防護計畫

於**有害環境作業**需使用呼吸防護具時，依作業環境空氣中有害物之特性，採取適當之呼吸防護措施。



勞工健康服務醫師 臨場服務





勞工健康服務醫師臨場服務

- 本校依法規聘請勞工健康服務醫師蒞校辦理臨場服務（每年4次，每次3小時），**提供教職員免費、專業的健康諮詢**。
- 服務醫師：聖保祿醫院職業醫學專科－藍旻暉醫師
- 預約請洽環安室承辦人員劉羽嫣（分機5554）。

次數	日期	時間
1	110年10月27日	13:00~16:00
2	110年12月22日	13:00~16:00
3	111年03月23日	13:00~16:00
4	111年06月22日	13:00~16:00

職業安全衛生法一體適用於各業工作者

第一條 為防止職業災害，保障工作者安全及健康，特制定本法；其他法律有特別規定者，從其規定。

各目的事業主管機關之特別法律(例示)：

1. 人：公務人員保障法(公務人員安全衛生防護辦法)、船員法(船員體格檢查健康檢查及其醫療機構指定辦法、健康和安全及事故防止規則)、漁業法(漁船船員管理規則) …等

2. 事：

2-1設備及措施：電業法(用電設備-屋內線路裝置規則)、消防法(各類場所消防安全設備設置標準)、建築法(建築物) …等

2-2. 危害：游離輻射防護法(物理性危害)、傳染病防治法(生物性危害)、毒性化學物質管理法(化學性危害) …等

3地：礦場安全法、爆竹煙火管理條例、道路交通管理處罰條例、鐵路法、船舶法

4. 物：商品檢驗法、個人資料保護法 …等

5. 其他法律有特別規定者

◆ 第四條 本法適用於各業。但因事業規模、性質及風險等因素，中央主管機關得指定公告其適用本法之部分規定。

公共行政業、國防事業等

- ❖ 依職安法第1條規定，為防止職業災害，保障工作者安全及健康，特制定本法；其他法律有特別規定者，從其規定，爰新增適用職安法之政府機關（公共行政業），除公務人員保障法及公務人員安全及衛生防護辦法有特別規定者，優先從其規定外，該機關內未具公務人員身分者，仍適用職安法。
- ❖ 另依職安法第4條規定，本法適用於各業，爰旨揭學校屬教育業，其所屬人員不分身分別（含公務人員等），均適用職安法。

實驗室



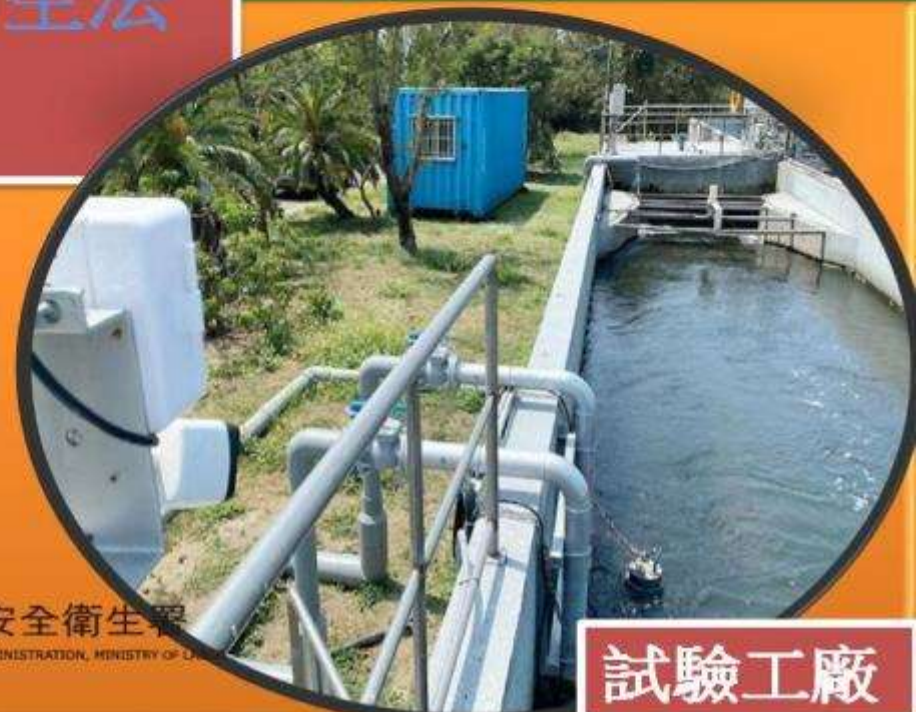
試驗室



大專院校適用
勞工安全衛生法
場所



實習工廠



試驗工廠



勞動部職業安全衛生署
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

職業安全衛生法第四條

- 本法適用於各業。但因事業規模、性質及風險等因素，中央主管機關得指定公告其適用本法之部分規定。
- 各業適用中華民國行業標準分類之規定。
- 過去勞安法已指定適用之事業或工作場所，仍一體適用所有條文。

學校103.7.3起全面適用職安法

• 教育服務業(依主計處行業分類)

從事正規教育體制內各級學校（含學前教育、小學、中學、職業學校、大專校院及特殊教育）與正規教育體制外各種專業領域之教育服務，以及不具教學性質之教育輔助服務之行業。上課地點可能在學校、教室或透過廣播、電視、網路、函授或其他通訊方式。授予學位證書之軍事學校及法務機構附設學校，亦歸入本類。

校園工作者

教師、
職員

技工、
工友

司機、
保全

工讀生、
臨時人員

勞務
助理、
博士
後研究
員

1. 勞工

2. 自營作業者

3. 受工作場所負
責人指揮或監督
從事勞動之人員

志工、派遣工、外派校醫...



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOUR

校園內所有工作場所均適用職安法



道路



教室



廚房



電氣室



外牆裝修、
電力、冷氣
等工程



屋頂



操場



勞動部職業安全衛生署
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR



- * 新罰鍰態樣
- * 新增產品沒入、銷燬規定
- * 承攬人勞工發生職業災害，原事業單位如有侵權行為，應負連帶賠償責任
- * 重大職業災害通報去刑責化
- * 修正重大職業災害通報規定
- * 增訂得公布事業單位、負責人、負責人之名稱或姓名



懲罰
Punishment



參與
Participation

- * 強化勞工代表及醫師參與權
- * 勞工代表具職業災害調查會同權
- * 勞工代表具工作守則同意權
- * 勞工代表具事業單位安衛委員會參與權
- * 勞工代表具會同作業環境測定及獲知測定結果權
- * 化學品危害清單、環境測定結果、職業災害統計應向勞工公開揭示
- * 明定雇主應參採醫師健康檢查、指導、評估建議

- * 雇主、設計、製造、輸入或施工者預防職災之一般責任
- * 生物性危害預防
- * 健檢異常依醫囑管理與健檢通報制度
- * 化學品管理-源頭管制制度、分級管理制度
- * 機械設備產品安全驗證制度
- * 石化業等高風險場所定期評估制度
- * 職業安全衛生管理系統化

預防
Prevention

職安新紀元 面面俱到

保護
Protection

- * 擴大適用對象至所有工作者
- * 職業病預防、診斷及控制
- * 雇主不得濫用健康檢查資料
- * 立即危險時，勞工具退避權
- * 兼顧女性就業權及母性保護
- * 強化少年勞工保護
- * 肌肉骨骼疾病、異常工作促發疾病與職場暴力等預防



提升
Promotion

- * 補助與獎助職業安全衛生文化促進之辦法
- * 安全衛生之改善，得請中央主管機關協助或洽請認可之顧問服務機構提供專業技術輔導



緊急事故應變處理

- 法令規定

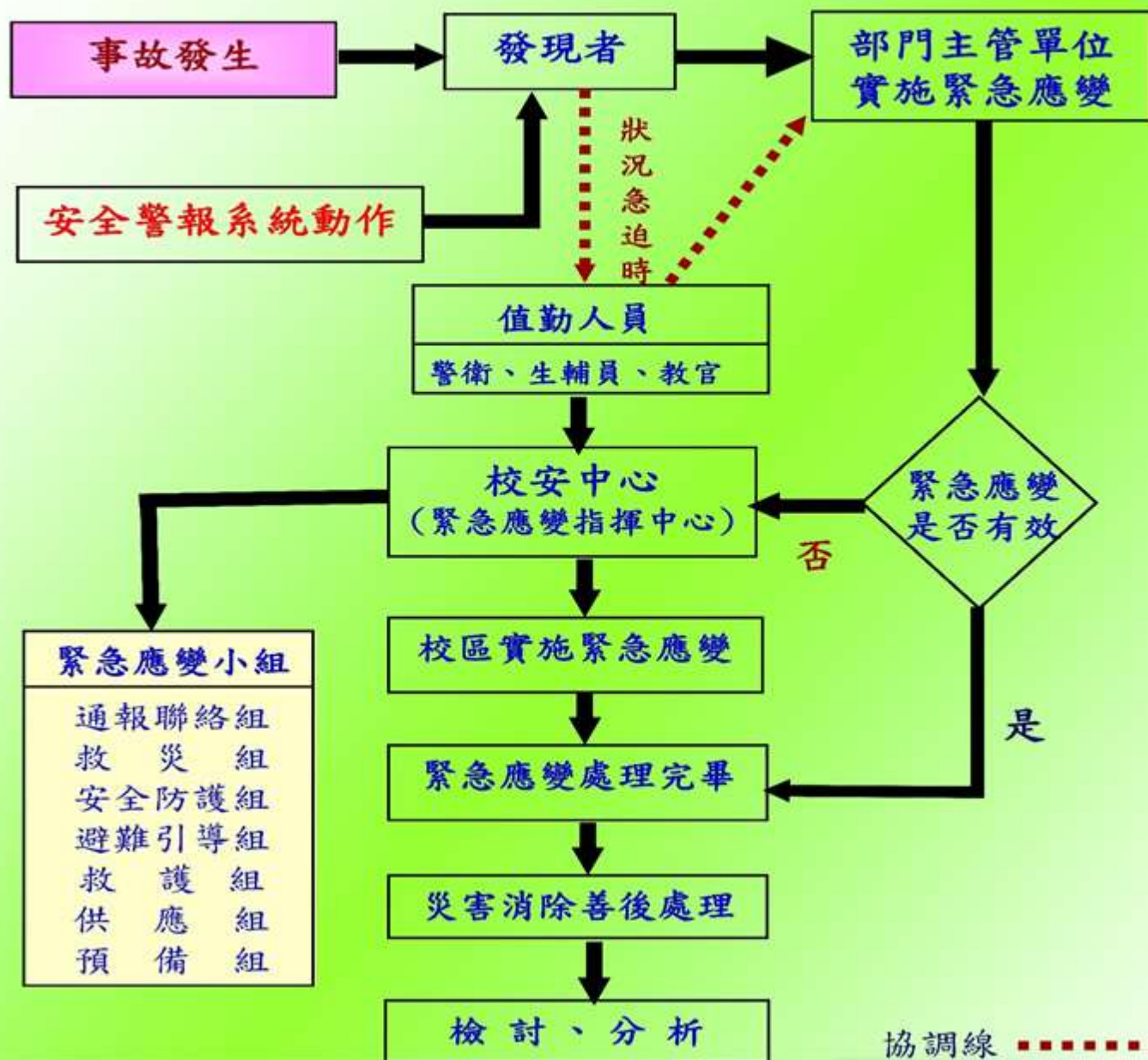
職業安全衛生法第6條第2項第4款：「雇主對下列事項，應妥為規劃及採取必要之安全衛生措施：一、…四、避難、急救、休息或其他為保護勞工身心健康之事項。」

- 本處緊急事故應變處理方式如下：

- 遇火災或地震等緊急事故，應由引導人員負責引導，並由大樓兩側逃生樓梯分別進行疏散，於約定前或後廣場集合，集合後由主管負責點名並回報人數，確認同仁疏散完成。
- 人員受傷，應通知救護車，並通報所屬長官，給予適當緊急處理。



長庚科技大學緊急應變流程表



滅火器使用方式

A類火災：

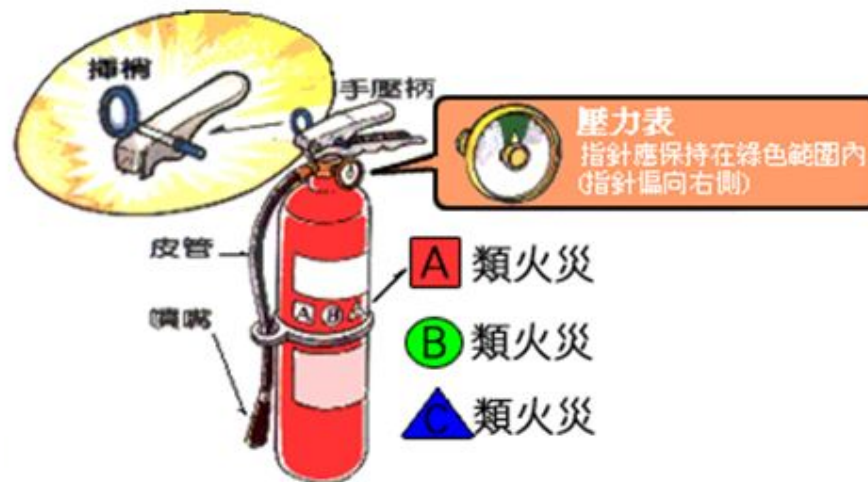
木材、紙張、綿紗、布料、
塑膠類等易燃物質。

B類火災：

溶劑、油料類、液化瓦斯等
石油系列物質。

C類火災：

通電中設備(尚未切斷電源的
火災)。



提起滅火器



拉開安全插



握住皮管，朝向火苗



用力握下手壓柄



朝向火源根部噴



左右移動掃射



熄滅後用水冷卻餘燼



保持監控確定熄滅

急救定義

- 急救是對意外受傷或急症患者所作緊急且臨時的救護工作，其內容包括：安慰傷患、自我協助及未能及時就醫時的家庭照顧，表明願意協助傷患的意願，以及提高傷患的信心。

目的

- 維持或挽救生命。
- 防止傷勢或病情惡化。
- 使傷患獲得治療，促其健康。

需要急救的理由

急救理論與技術意味著：

- 生死之別。
- 暫時性或永久性傷殘之別。
- 迅速康復與長期住院之別。

需要急救訓練的理由

急救是秒秒必爭，唯有具備急救理論與技術才能把握機會挽救傷患生命。

醫療觀念已經改變，強調『自助』，急救更需普及全民化。

錯誤的急救，不但幫不了病人，
更讓自己成為下一個病患

身體評估

初級評估

- 生命徵象評估
 - ✓ 呼吸
 - ✓ 血壓
 - ✓ 脈搏
 - ✓ 意識
 - ✓ 體溫

次級評估

- 身體評估

頭至腳的仔細檢查

- 依序有頭顱、顏面、頸、胸腹、骨盆、四肢、背部、脊椎臀部

評估完之後

- 迅速採取行動
- 對最嚴重傷患給予優先急救
- 一般急救處理之優先順序為
- 以鎮靜且條理分明地決定處理步驟

1. 無呼吸、心跳

立即給予心肺復甦術



2. 大出血

立即控制出血

3. 休克

迅速找出原因

抬高下肢二、三十公分

急救原則

- 1) 維持安全（自己安全・別人安全）
- 2) 保持傷患呼吸道通暢
- 3) 止血
- 4) 中毒的急救
- 5) 預防休克，注意保暖
- 6) 給予傷患精神支持，減輕恐懼、焦慮不安心情
- 7) 維持秩序，遣散閒人，保持傷患四週環境安靜

採取具體急救措施

- ✓ 急救器材、敷料、繃帶、三角巾、夾板等
- ✓ 除非必要，不要移動傷患（避免二度傷害）
- ✓ 安排施救計畫：
根據傷勢或病情，現場需要及可利用之人力資源，
- ✓ 善用適當的急救方法（迅速、確實、實現）
- ✓ 不可中斷，直到將傷患交給醫護人員
- ✓ 不要做不該做的事情，例如診斷、治療和預後

急救訓練的價值

自助

接受急救訓練後除了可以救助別人，更可以照顧自己，和家人。

助人

預防災難：災難發生後醫療人員不能及時趕到現場時，急救訓練顯得特別重要。

包紮用途

通常在止血之後，搬運之前都需要包紮傷處，

它的一般用途有下列幾種：

1. 固定敷料及夾板。
2. 支托傷部，使傷部舒適安定。
3. 止血。保護傷口，減少感染和再受傷。
4. 防止腫脹。

包紮基本原則及注意事項

- 在包紮之前，須先控制出血。
- 當有傷口時，必須覆蓋無菌敷料。
- 直接將敷料覆蓋在傷口上或將繃帶包紮在傷口上。
- 包紮完畢後，必須給予固定以免滑落。
- 使用之繃帶（無縫邊）或三角巾需清潔乾淨。
- 施救者必須站於患者要包紮部位之前方。
- 包紮部位須保持在適當的功能位置。
- 傷口需先覆蓋無菌或乾淨之敷料。

包紮基本原則及注意事項

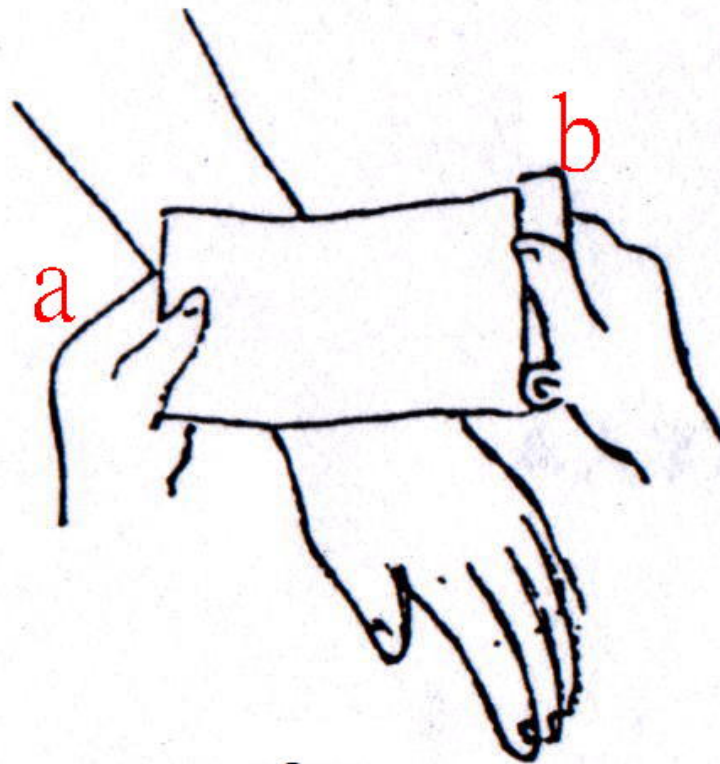
- 包紮四肢應盡可能露出肢體之末梢，以便隨時觀察血液循環的情形。
- 包紮完畢，以打結方式固定或用膠布將其固定，彈紗或彈繃可以放入拉起之上一圈內。
- 不可在受傷處、關節、骨突、肢體內下側或不易看到之地方打結。
- 若血滲透敷料時，不可拆掉原來的敷料或固定物，須由外面繼續蓋上敷料即可。

基本繃帶包紮方法

1. 環狀包紮法：用於定帶或結帶，及包紮粗細相同部位。
2. 螺旋包紮法：用於粗細相同之肢體。
3. 疏鬆螺旋包紮法：如繃帶長度不夠時可用。
4. 螺旋回返法：用於細長或粗細不同之肢體。
5. “8”字形包紮法：多用於固定節敷料。
6. 人字形包紮法：多用於包紮手掌、足掌部位。
7. 手指紮法：多用於指尖受傷或手指受傷部位。

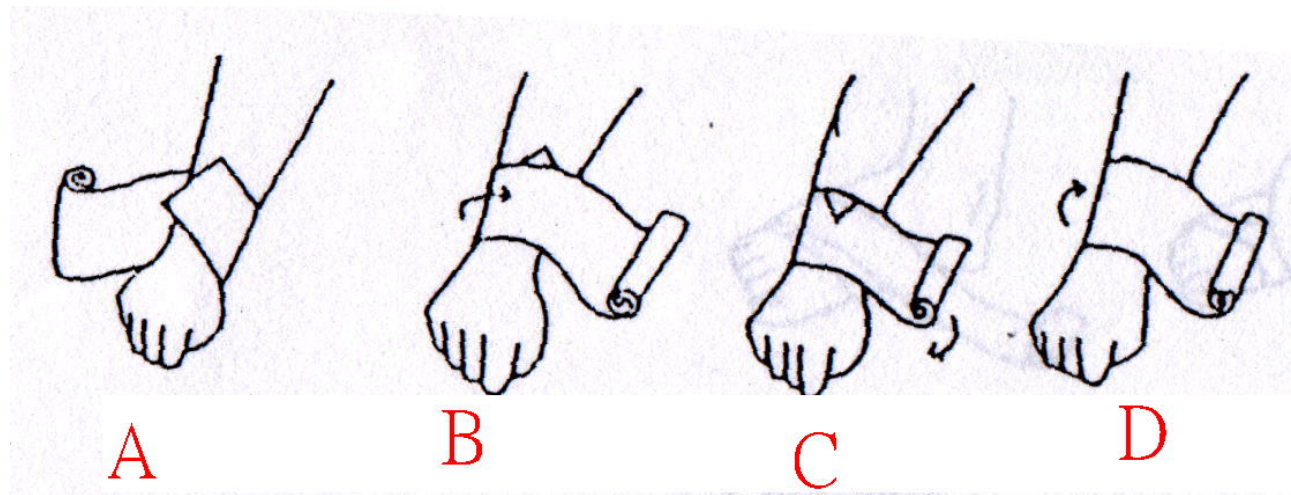
繃帶包紮法：

(1) 捲軸繃帶展開之一端為帶端 a，另一端為捲軸 b，包紮時右手緊握捲軸，左手提帶端，繃帶外面貼附患者包紮部位。



繃帶包紮法：

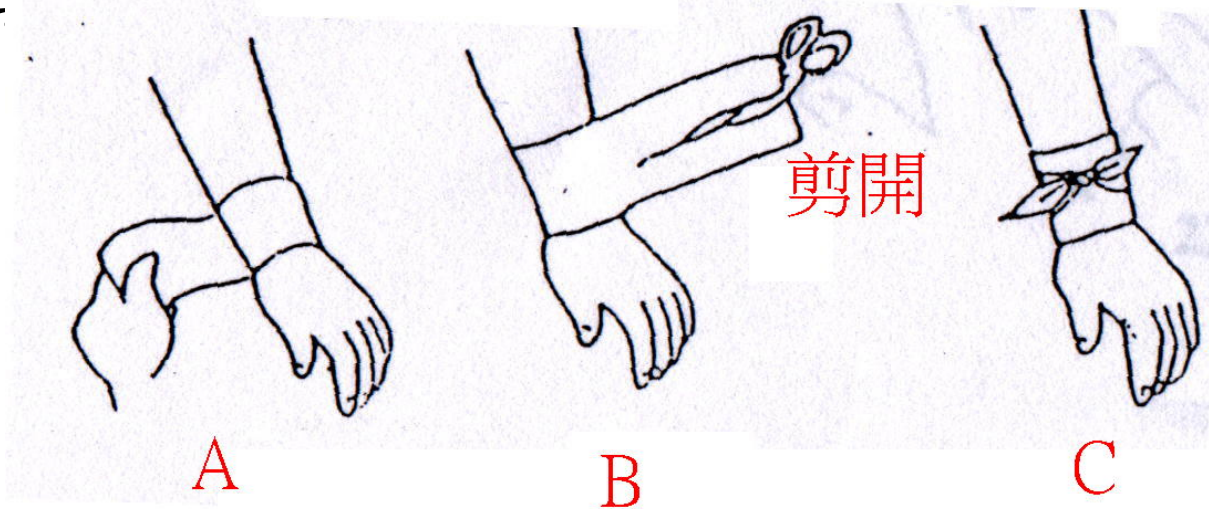
- (2) 包紮時先固定繃帶，(A) 使帶端斜置包紮部位之下方，把繃帶環紮，(B) 將斜出之一角露出，(C) 再把斜出部份下折，(D) 環紮二至三圈。



繃帶包紮法：

(3) 包紮完畢可用下列方法固定：

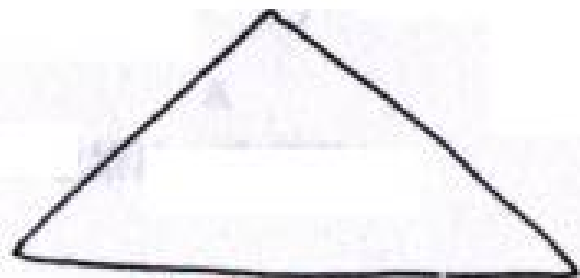
- A. 用膠布或安全別針固定之。
- B. 以繃帶留適當長度剪開。
- C. 打結固定。



三角巾包紮法

- 不可在頸後、背後、腋下及鎖骨上面打結，其他與捲軸繃帶相同。
- 基本三角巾包紮法。
- 頭部包紮法(全巾)。
- 額頭包紮法(窄帶)。
- 頷部及耳部包紮法(窄帶)。
- 眼部包紮法(窄帶二條)。
- 胸部或背部包紮法。
- 手掌包紮法(窄摺帶)。
- 全手掌包紮法(全巾)。
- 手掌部壓迫包紮(寬摺帶)。
- 肘及膝部包紮(寬帶)。
- 托臂法(全巾)。
- 臂部包紮法(全巾、窄帶各一)。
- 臀部包紮法。
- 關節包紮(窄帶)。

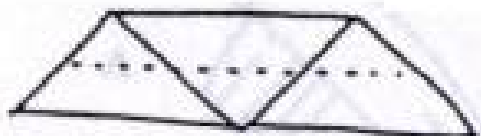
三角巾包紮法



(1)全巾



(2)半巾



(3)寬摺帶



(4)窄摺帶

(1)使用形式：可將三角巾摺成不同形式使用。

急救箱：

- 平時在家庭、學校、工廠都應該備有簡單的急救箱，內裝急救必需的器材、消毒藥品及滅菌敷料…等，以應不時之需。

急救箱該放那些物品呢？

1．敷料類

- (1) 棉球或棉花棒—清洗傷口。
- (2) 紗布、棉墊、裹傷包—覆蓋傷口，避免感染。
- (3) 黏貼紗布(即OK繃)—覆蓋傷口。
- (4) 膠布—固定敷料。
- (5) 捲軸繃帶—包紮傷口，固定敷料。
- (6) 三角巾—固定傷肢，包紮傷口。
- (7) 止血帶—帶狀三角巾等布質類似品。

2．器械類

- (1) 鈍頭剪刀—剪繃帶或衣物。
- (2) 鑷子—夾敷料。
- (3) 夾板—骨折固定用。
- (4) 木質壓舌板—羊顛瘋、痙攣或抽筋時使用。
- (5) 短棒—配合止血帶併用(當止血棒使用)。
- (6) 安全別針—固定三角巾。
- (7) 手電筒—供暗處及夜間照明及檢查瞳孔。
- (8) 體溫計。

3 · 其他

- (1) 酒精(75%) 。
- (2) 生理食鹽水—清洗傷口或保存傷肢 。
- (3) 肥皂—清洗傷口 。
- (4) 氨水 。
- (5) 優碘 。
- (6) 筆記本 。
- (7) 筆 。

新版心肺復甦術

你會CPR嗎？

- 甚麼樣的人需要CPR？
- 先呼救還是先急救？
- 檢查呼吸怎麼做？
- 脈搏在哪裡？
- 要壓哪裡呢？
- 要壓幾下？
- 要不要吹氣？

- 2010美國心臟協會(AHA)修正內容
- 2010新版心肺復甦術操作方法
- 大家一起來練習—心肺復甦術
- 異物哽塞介紹
- 異物哽塞急救處置
- 大家一起來練習—哈姆立克法

前言

- 美國心臟協會(American Heart Association, AHA)在2010年10月於其發行之“循環 (Circulation)”期刊中刊載了一篇「發表於《*Circulation*》的〈2010 年 AHA CPR 與 ECC 準則〉」，其內容主要敘述推行新版心肺復甦術操作步驟之重大改變及原因。
- 由於我國不管在心肺復甦術(CPR)、基本救命術(BLS)以及高級救命術(ALS)等技術都參照美國心臟協會(AHA)所定的內容執行，故所有急救者都應依據該指導方針修正急救作為。

你不可不知！

- 心臟停止後4~6分鐘，即可能發生腦損傷
- 超過6分鐘則不可避免
- 超過10分鐘將造成腦死
- 超過12分鐘沒有接受急救，則存活率僅…

沒有反應 沒有呼吸
或沒有正常呼吸
(僅有瀕死式呼吸)

啟動
緊急醫療網



取得電擊器



開始
CPR



檢查心律／
如有需要進行電擊
每2 分鐘重複此步驟



用力壓

快快壓

2010年修正版CPR的改變

一、強調施以有效的胸外按摩-修正內容

- 施救者於實施胸外按摩時，必須快速向下用力，且每分鐘速率至少100次，以達到其功效。
- 每次按壓之後必須讓胸廓完全回復到原來的位置（高度），胸部按壓與回復的時間應該一致。
- 實施胸外按摩時應盡量避免中斷，因為每一次的中斷都會導致血流的停止。

2010年修正版CPR的改變

二、一人施救者對所有病患的壓胸與吹氣比例皆為單一固定的（新生兒除外）－修正內容

- 美國心臟協會(AHA)建議單人施救者對所有病患（從嬰兒到成人，新生兒除外）的胸部按壓與吹氣比例皆為單一固定的，即30：2，適用者包括專業與非專業醫護人員。

2010年修正版CPR的改變

三、每一次吹氣為1秒，並應有明顯的胸部起伏-修正內容

- 每一次吹氣應為1秒，適用者包括專業與非專業醫護人員，且應有明顯的胸部起伏，施救者應避免給予太多次吹氣或每次吹氣時間太長或太用力。

2010新版心肺復甦術 操作方法

生命之鏈

(Chain of Survival)

- (1) 儘早辨識及啟動緊急醫療網
- (2) 儘早CPR
- (3) 儘快電擊
- (4) 有效的ALS
- (5) 整合性復甦後照護



- 任何一個環節做不好，存活率就大打折扣。
身為第一線的護理人員，要有能力給予病患高品質的心肺復甦術，以**增加存活率**並**降低傷殘**的情形。

心肺復甦術的步驟

叫 → 叫 → C → A → B

高品質 CPR 的需要

至少 100 次/分鐘的按壓速率

成人按壓深度至少為 2 英吋 (5 公分)

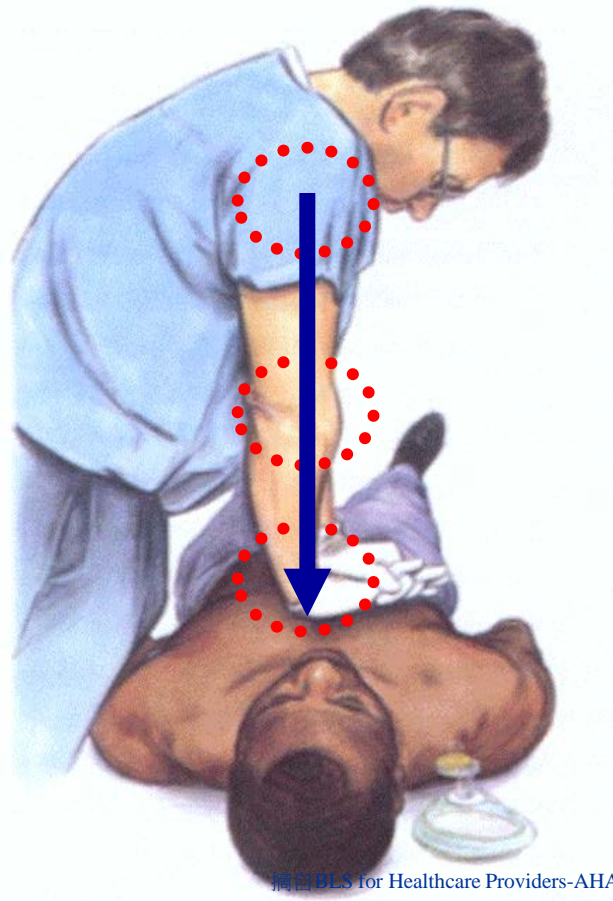
嬰兒和兒童按壓深度至少為胸部前後徑尺寸的三分之一 (嬰兒約為 1.5 英吋 [4 公分]，兒童約為 2 英吋 [5 公分])。

Compression胸部按壓→胸部按壓30次

胸外按壓的位置在哪裡→胸部的中央
胸外按壓的方法

- 按壓手勢
 - 雙手互扣
 - 手指上翹
 - 僅以掌根接觸胸骨
- 按壓深度
 - 下壓胸廓三分之一
 - 5公分

胸外按壓進行的方式



- 按壓姿勢
 - 肩肘腕成一直線
 - 身體微向前傾
- 按壓速率
 - 速率： 每分鐘至少100次
 - 口訣： 1上, 2上, ……10上, 11 , 12 , … 26, 27, 28, 29, 30

CPR的奧義 – A

- Airway 呼吸道

CPR的奧義 – B

- Breathing 呼吸
- ㄟ，有在呼吸嗎？（要有正常的呼吸~）
- 給兩口氣
- 別忘了…

回顧內容

- 吹一秒
 - 一直壓
 - 壓的深
 - 彈的起
 - 一視同仁
- 別吹太多要把握時間
有效率且別中斷
要壓足夠的深度
要讓胸口回到原來高度
成人兒童嬰兒均為30:2

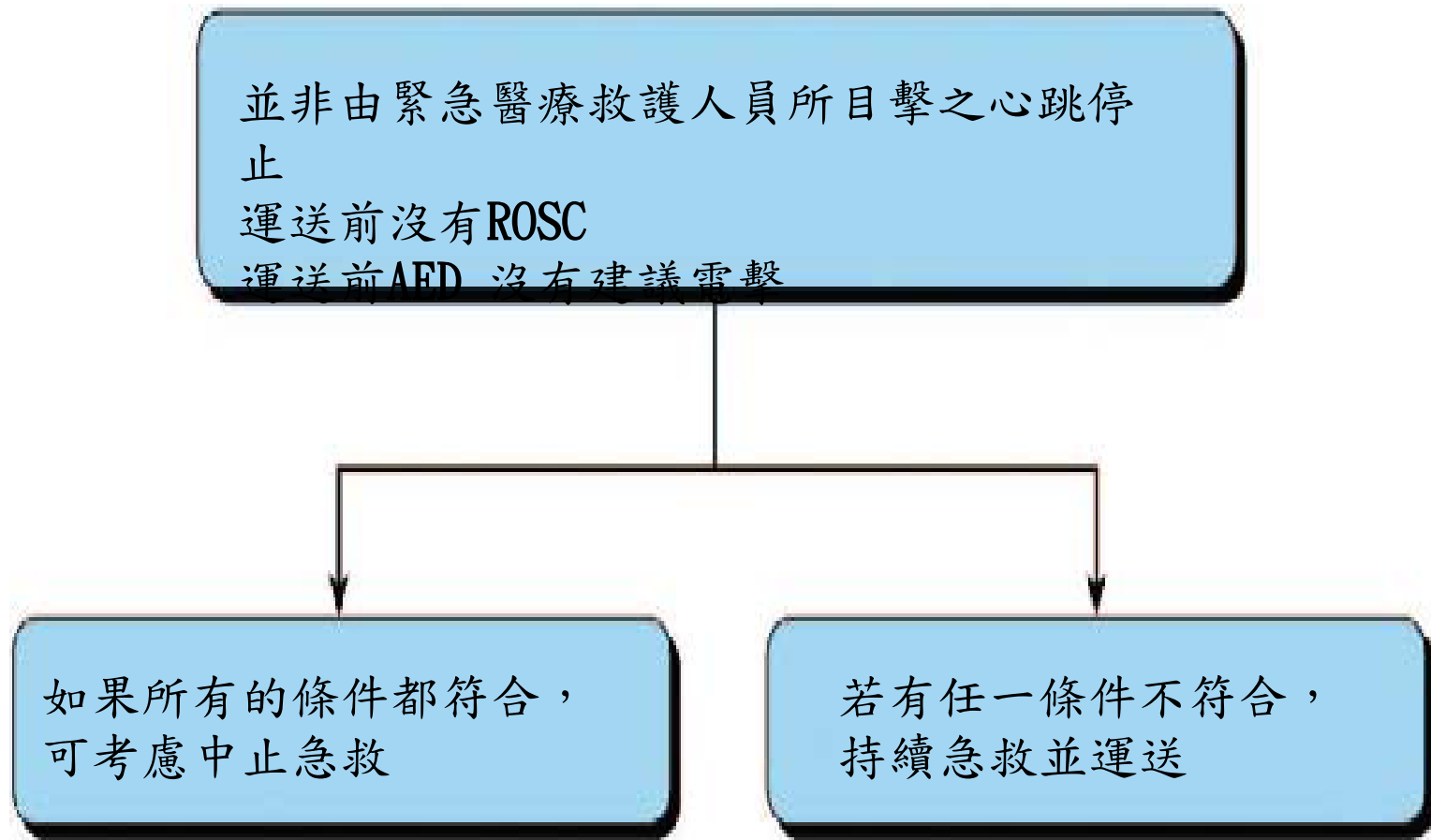


Figure. BLS termination-of-resuscitation (TOR) rule for adult OHCA.

圖：BLS 對於成人OHCA 終止急救（TOR）的條件

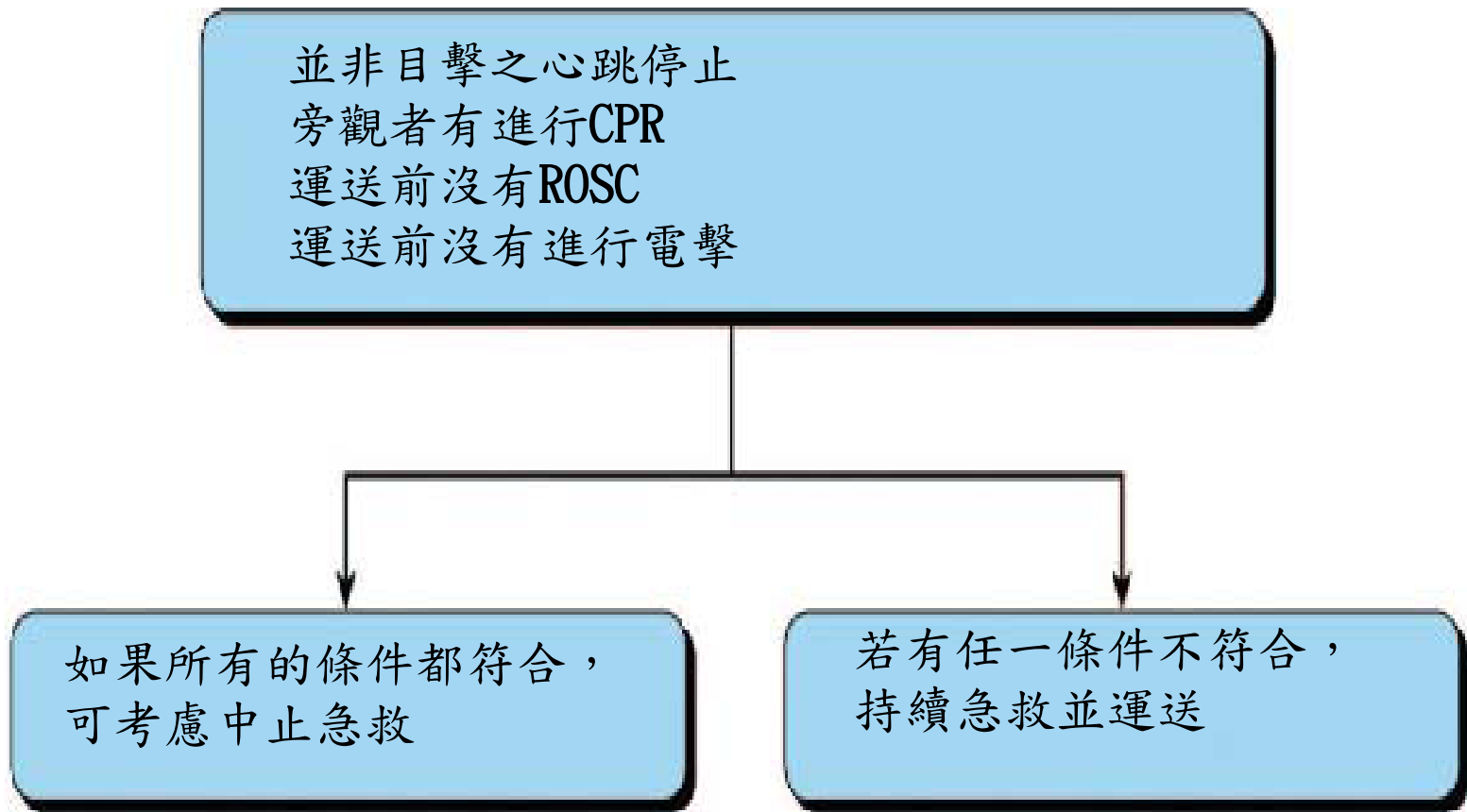


Figure. ALS termination-of-resuscitation (TOR) rule for adult OHCA.
圖：ALS 對於成人OHCA 終止急救（TOR）的條件

哈姆立克急救法

Heimlich Maneuver



摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

異物哽塞的

國際求救手勢

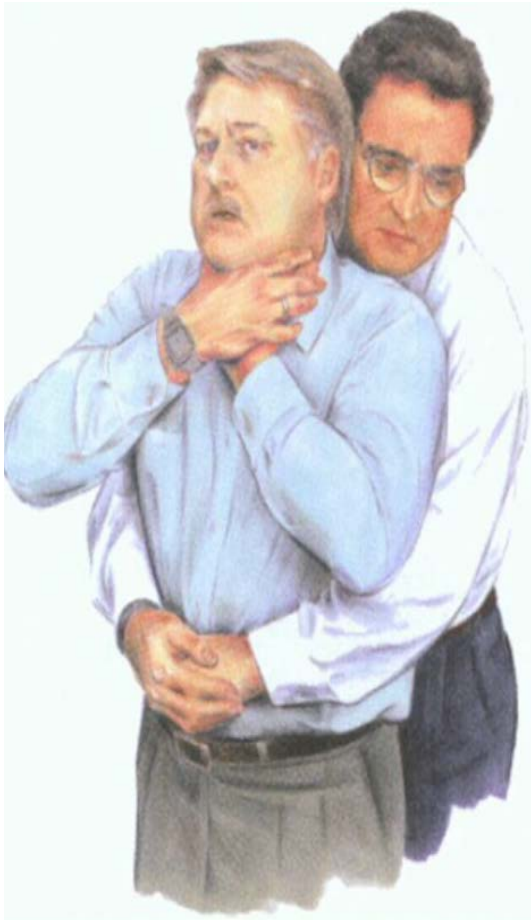
她，怎麼了？



如何問？

如何處理？

異物哽塞的處置-無法自行咳嗽



摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

- 站姿施救
 - 傷者雙腳張開與肩同寬
 - 施救者髖部在前，側身站立，前腳跨於傷者雙腳前方
- 哈姆立克(腹部擠壓)
 - 施救者雙手環抱傷者
 - 拳眼置於肚臍上方
 - 快速向內向上按壓

異物哽塞的處置-失去意識



摘自BLS for Healthcare Providers-
AHA

- 雙手互扣呈CPR胸壓手勢
- 按壓位置於兩乳連線

小孩的哈姆立克



- 施救的方式與成人的哈姆立克相同
- 按壓力道與站立姿勢須配合兒童的身材

摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

嬰兒異物梗塞的處理：拍背擠胸法



背 擊
五 下

胸 壓
五 下

大肚族的哈姆立克



- 將腹部擠壓的動作，改為胸部擠壓
- 擠壓位置與CPR按壓位置相同
- 擠壓方式需集中力量，但不同於CPR的速度

摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

急救訓練的價值

自助

接受急救訓練後除了可以救助別人，更可以照顧自己，和家人。

助人

預防災難：災難發生後醫療人員不能及時趕到現場時，急救訓練顯得特別重要。

消防急救演練影片

<https://www.youtube.com/watch?v=iz7g470k3FI#t=16>

Thank You !