

連江縣衛生局

104 年急診外傷訓練課程（ETTC）訓練計畫

- 一、目的：為提昇醫護人員處理創傷病患急救能力，特以案例導向教學、實際演練及動物實驗等方式，使急診醫護人員在處理創傷病患時，能有系統性的思考，提供快速、正確且有效的處置，使創傷病患得到完善的醫療照顧。
- 二、主辦單位：連江縣衛生局。
- 三、協辦單位：中華民國急救技能推廣協會。
- 四、訓練日期：104 年 07 月 11 日~12 日(星期六、日)。
- 五、訓練地點：連江縣衛生局疫情處理中心講堂。
- 六、訓練對象：醫療院所醫護相關人員及其他相關緊急救護人員。
- 七、訓練人數：每梯次 35 名，依報名順序至額滿為止。
- 八、報名方式：

- 1、即日起至 104 年 7 月 8 日下班前截止報名，額滿為止，填妥之報名表請傳真至本局，傳真電話：0836-22377，或 mail 至承辦人信箱：emilyleo797908@matsuhb.gov.tw。。
- 2、報名時，請務必填寫正確的聯絡電話及地址。

連江縣衛生局急診創傷訓練課程（ETTC）報名表(個人)

中文姓名		英文姓名	
身分證字號		聯絡電話	
單位名稱		服務部門	
職稱	☐ 主任 ☐ 主治醫師 ☐ 住院醫師 ☐ 護理師 ☐ 護士 ☐ 其他_____		
通訊地址			
特殊飲食	☐ 素食 ☐ 葷食 ☐ 其他_____		

※請詳填報名表，若不敷使用，請自行影印。

連江縣衛生局急診外傷訓練課程（ETTC）時程表

日期：104 年 07 月 11 日、12 日

地點：連江縣衛生局疫情處理中心講堂

師資：李志忠醫師-羅東聖母醫院、鍾鴻春醫師-新店耕莘醫院(主持人)

助教：張宏裕、劉軒宏

第一天（07 月 11 日）

時間	內 容	講 師
07:30-08:00	報到	
08:00-08:50	外傷之初級及次級評估及處置(含外傷轉診原則)	李志忠+張宏裕
08:50-08:55	休息	
08:55-09:45	外傷休克及呼吸道處置	李志忠+張宏裕
09:45-10:35	胸部及腹部外傷概論	李志忠+張宏裕
10:35-10:50	休息	
10:50-11:40	頭頸部外傷及脊椎外傷概論、骨骼肌肉外傷概論	鍾鴻春+劉軒宏
11:40-12:30	特殊情況外傷概論 (燒灼傷、凍傷、兒童、孕婦、老人)	鍾鴻春+劉軒宏
12:30-13:30	午餐時間	
13:30-14:20	災難應變與外傷體系	鍾鴻春+劉軒宏
14:20-14:30	休息	
互動教學 (分組)	李志忠+張宏裕	鍾鴻春+劉軒宏
	外傷綜合演練 (I)	脊椎外傷(含搬運技術)
14:30-16:00	A 組	B 組
	B 組	A 組
16:00-16:10	休息	
(分組)	外傷基本及重要急救技術	外傷休克及呼吸道處置
16:10-17:40	A 組	B 組
	B 組	A 組

連江縣衛生局急診外傷訓練課程（ETTC）時程表

第二天（07 月 12 日）

時 間	內 容		講 師
07:30-08:00	報到		
08:00-08:50	災難應變與外傷體系		鍾鴻春+劉軒宏
08:50-09:00	休息		
互動教學 (分組)	李志忠+張宏裕	鍾鴻春+劉軒宏	
	外傷綜合演練（Ⅱ）	特殊災害介紹	
09:00-10:40	A 組	B 組	
	B 組	A 組	
10:40-10:50	休息		
(分組)	外傷綜合演練（Ⅲ）	肢體外傷處置與固定	
10:50-12:20	A 組	B 組	
	B 組	A 組	
12:20-13:30	午餐時間		
情境演練 (分組)	李志忠+張宏裕	鍾鴻春+劉軒宏	
	綜合情境演練（Ⅰ）	綜合情境演練（Ⅱ）	
13:30-15:10	A 組	B 組	
	B 組	A 組	
15:10-15:20	休息		
(分組)	綜合情境演練（Ⅲ）	綜合情境演練（Ⅳ）	
15:20-17:00	A 組	B 組	
	B 組	A 組	
17:00-17:10	休息		
17:10-17:50	課程測驗		全体講師/助教

講師簡介

姓名	職稱	備註
李志忠醫師	羅東聖母醫院急診醫學科主治醫師	講師
鍾鴻春醫師	新店耕莘醫院急診醫學科主任	課程籌劃人
張宏裕	雙和醫院加護病房護理長	助教
劉軒宏	新光醫院教研部教學組助理	助教

課程簡介

內容	摘要
外傷之初級及次級評估及處置 (含外傷轉診原則)	1. 如何進行到院前檢傷分類？急診快速評估如何進行？ 2. 初步評估如何進行？如何處置？有何陷阱？ 3. 再度評估如何進行？有何陷阱？ 4. 重複評估的重點為何？ 5. 老人、小孩、孕婦有何特殊考量？
外傷休克及呼吸道處置	1. 學習辨認呼吸窘迫的症狀、原因與處置原則。 2. 學習建立有效的呼吸道。 3. 學習達到有效的通氣。 4. 學習維持氧氣飽合情形的原則。 5. 學習外傷病患確切呼吸道建立的時機與方法。 6. 學習快速麻醉插管。 7. 學習困難插管的陷阱與應變。 8. 學習外科呼吸道建立的時機及方式。 9. 介紹輸液及輸血原則。
胸部及腹部外傷概論	1. 腹部外傷的機制為何？ 2. 如何評估腹部外傷？ 3. 如何辨認休克原因來自腹部外傷？ 4. 腹部外傷檢查工具如何應用？ 5. 鈍傷如何檢查？ 6. 穿刺傷如何檢查？ 7. 剖腹探查何時進行？ 8. 胸部外傷中，有哪些會引起立即生命危險？如何評估及處置？ 9. 有哪些其他重要的傷害？如何評估及處置？有何陷阱要避免？
頭頸部外傷及脊椎外傷概論、骨骼肌肉外傷概論	1. 基本神經解剖與生理 2. 快速神經學檢查 3. 常見之顱內傷害 4. 頭部外傷之嚴重度分類與處置 5. 頭部外傷之藥物治療 6. 神經外科會診與轉診 7. 基本脊椎構造與生理 8. 如何保護脊椎？如何評估脊椎與脊髓傷害？ 9. 脊椎與脊髓傷害之處置 10. 何時需考慮脊椎傷害？ 11. 何時可移除頸圈？ 12. 脊椎之影像檢查如何選擇？ 13. 常見脊椎傷害為何？ 14. 脊椎傷害如何評估？ 15. 學習評估骨骼肌肉損傷基本原則 16. 學習骨骼肌肉損傷治療的優先順序 17. 學習在多重創傷病患(multiple trauma)判別骨骼肌肉傷害的重點 18. 如何辨認致命的骨折？如何處置？ 19. 如何辨認危及肢體的骨折？如何處置？ 20. 開放性骨折如何處理？ 21. 腔室症候群之辨認及處置？

內容	摘要
特殊情況外傷概論(燒灼傷、凍傷、兒童、孕婦、老人)	1. 認識老化所造成身體構造與生理的變化。 2. 熟悉兒童、孕婦、老人、燒灼傷、凍傷外傷的初步評估及處置。 3. 熟悉老人外傷的再度評估及處置。 4. 兒童、孕婦、老人、燒灼傷、凍傷外傷處置的陷阱及注意事項。 5. 老人虐待的處置。 6. 討論懷孕時 特殊的解剖與生理學上之改變。 7. 早期照會婦產科醫師。 8. 家庭暴力及性侵害的處置。
外傷綜合演練(I)	情境患者評估與處置過程包含： 1. airway 處置(Endotracheal intubation、surgical airway)及 On neck collar。 2. 呼吸換氣評估及 Chest tube insertion。 3. Shock 評估(全身出血疑慮排除)及 management(IV + 止血)，FAST。 4. 神經學評估及行腦部電腦斷層時機。 5. 露身檢查排除會陰及背部大傷口、防止失溫。 6. 簡介 Transfer (法規與實際運作)。
脊椎外傷 (含搬運技術)	1. 徒手頸椎固定術 ◆ 頭部固定法 (head grip) ◆ 頭肩固定法 (trapezius grip) ◆ 改良式頭肩固定法 (modified trapezius grip) ◆ 胸骨固定法 (sternal grip) ◆ 胸骨/脊椎固定法 (sternal /spinal grip) 2. 以案例情境來進行病患之處置
外傷基本及重要急救技術	1. 處置傷口前的注意事項。 2. 利用豬腳實際操作各式傷口的縫合。 3. 了解傷口縫合時應注意事項。 4. 了解常見的併發症。 5. 利用豬肋、豬喉嚨實際操作胸管與氣切之處置流程。 6. 了解常見的併發症。 7. 氣管切開之適應症。 8. 利用模具進行氣切練習。
外傷休克及呼吸道處置	1. 以案例情境來進行病患之處置。 ◆ 案例一：42 歲男性，爬電線桿，左前臂接觸高壓電，背部著地，EMT 給予 CPR，心搏恢復，被送至有 150 張病床的醫院，您是唯一可處置他的醫師，另一位外科醫師正在開急診刀，約需二小時，您將如何處置？ ◆ 案例二：40 歲女性坐在汽車後座，車子撞山壁而受傷，EMT 送至急診室時，病人意識不清，外觀無明顯出血，您將如何處置？
災難應變與外傷體系	1. EMS、災難(含 ICS)、嚴重外傷處置流程(醫院分級概念)概念。 2. 大量傷患檢傷分類。 3. 特殊災害個人防護概念(新技術課程)。 4. 登錄(緊急醫療分級外傷相關議題)。 5. 因應分級，放進外傷啟動機制、轉院機制。

內容	摘要
外傷綜合演練(II)	情境患者評估與處置過程包含： 1. 說明傷患已完成初步評估與處置、討論再次評估與處置重點。 2. 當患者病情突然惡化的再評估。 3. airway 處置問題排除(DOPE, Displacement, Obstruction, Pneumothorax, Equipment) collar。 4. 呼吸換氣評估及處置問題排除(胸管阻塞、被夾住；氣胸惡化；對側氣胸；自拔 ETT、chest tube)。 5. Shock 評估及處置問題排除(全身出血疑慮排除，脾臟延遲性出血)及 management(IV + 止血 TAE)。 6. 神經學評估及行腦部電腦斷層時機(送 CT 檢查前血氧掉)。 7. 露身檢查排除尿道損傷時機。
特殊災害介紹	1. 個人防護(PPE)介紹。 2. 除汙與偵檢介紹。 3. 特殊災害急診動線規劃簡介。 4. 大量傷患檢傷分類(例：大量傷患之處理原則：10&20 survey，火災送來 6-8p't)。
外傷綜合演練(III)	情境患者評估與處置過程包含： 1. 說明已完成初步評估與處置 2. 當決定將患者轉出前的工作內容 (1) 維持生命徵象 (2) 不做延遲轉送的檢查 (3) 病情及轉送風險告知、交班等法律要件 (4) 接收轉院病患的評估流程（自初評開始） (5) 於轉送過程病情惡化之評估處置 3. 胸部及腹部穿刺傷 4. 轉出前病情惡化(on CVC 後氣胸)
肢體外傷處 置與固定 (骨骼肌肉外傷)	1. 到院前救護注意事項。 2. EMT 到院前通報的重點。 3. 初步評估處置。 4. 系統性評估流程及急救步驟來評估及處置有骨骼肌肉系統損傷的病患 5. 辨識有潛在生命危險威脅的骨骼肌肉的損傷。 6. 輔助措施。 7. 次級評估處置。 8. 病患的病史詢問、身體檢查及檢驗檢查的原則。 9. 辨識造成肢體殘缺(或殘障)可能的骨骼肌肉的損傷。 10. 潛在生命危險威脅的骨骼肌肉的損傷及處置方法。 11. 骨盆骨折之處理。 12. 動脈出血。 13. 造成肢體殘缺(或殘障)可能的骨骼肌肉的損傷及處置方法。 14. 開放性骨折。 15. 腔室症候群 (Compartment syndrome)。 16. 外傷造成之截肢，血管損傷。 17. 可能合併其他潛在損傷的骨骼肌肉損傷。 18. 固定原則及石膏固定之注意事項（石膏、軟式護木、抽吸式夾板使用）

內 容	摘 要
綜合情境演練(I)	◆ 案例：37 歲女性，機車事故撞到頭 (有戴安全帽)。病患就醫時意識清晰、頭部無明顯外傷，主訴頭暈，LOC(-)，vomiting(-)，headache(-)。 ◆ 案例：20 歲男性遭卡車輾過下腹腔，呼吸急促、意識清楚、臉色蒼白、冒冷汗被送到急診急救。請問如何處置？
綜合情境演練(II)	◆ 案例：20 歲男性在高速公路車禍，卡在車內，被 EMT 脫困救出。脊椎無受傷之虞，左大腿中段骨折。 ◆ 案例：28 歲女性，機車事故。病患就醫時意識清晰、左太陽穴處皮下血腫。離院約 3 小時後，病患突然失去意識返診。
綜合情境演練(III)	◆ 案例：23 歲男性，機車事故。病患在現場時意識模糊、前額皮下血腫。約 30 分鐘後到達 ER，病患失去意識。 ◆ 案例：48 歲，男性，無疾病過往史，工作時從貳米高處落下，落下時左腳著地，頭部、胸部及腹部無明顯外傷，由救護車送入。
綜合情境演練(IV)	◆ 案例：19 歲男性，機車事故。病患已 on endo，由外院轉入。 ◆ 案例：19 歲女性遭公車輾過下腹腔，呼吸急促、意識清楚、臉色蒼白及冒冷汗，被送到急診急救。疑骨盆腔骨折，這會有生命危險嗎？為什麼？請問如何處置？