## 急診醫學科專科醫師訓練課程基準

本課程訓練完成所需時間二年期畢業後一般醫學 (PGY2) 訓練內科組、外科組、兒科組為3年9個月,婦產科組為3年11個月,不分科組為3年6個月;各分組選修急診醫學科訓練時間可再折抵至多2個月。

中華民國 108年2月12日衛部醫字第1081660364號公告

| 4年急診醫學科專科醫師訓練課程基準簡表 |     |     |     |     |    |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| 年限 科目               | 第1年 | 第2年 | 第3年 | 第4年 | 合計 |
| 成人急診醫學第一年           | 3   |     |     |     | 3  |
| 成人急診醫學第二年           |     | 6   |     |     | 6  |
| 成人急診醫學第三年           |     |     | 6   |     | 6  |
| 成人急診醫學第四年           |     |     |     | 6   | 6  |
| 兒童急診                |     |     | 1   | 1   | 2  |
| 兒科急症                | 2   | 1   |     |     | 3  |
| 內科急症                | 3   |     |     |     | 3  |
| 外科急症                | 3   |     |     |     | 3  |
| 婦產科急症               | 1   |     |     |     | 1  |
| 精神科急症               |     |     | 1   |     | 1  |
| 神經科急症               |     | 1   |     |     | 1  |
| 耳鼻喉科急症              |     | 1   |     |     | 1  |
| 眼科急症                |     | 1   |     |     | 1  |
| 緊急醫療救護體系/<br>災難醫學   |     |     | 1   | 1   | 2  |
| 超音波                 |     | 1   |     |     | 1  |
| 毒物學                 |     |     | 1   |     | 1  |
| 重症醫學                |     | 1   | 1   | 2   | 4  |
| 偏遠地區急診*             |     |     | 1   |     | 1  |
| 自選科                 |     |     |     | 2   | 2  |
| 總月份                 | 12  | 12  | 12  | 12  | 48 |

<sup>\*</sup>偏遠地區急診醫院定義:需具教學醫院資格,非重度級急救責任醫院資格,且非位處六都之醫院為原則;非符合前述原則之醫院,得專案申請,由台灣急診醫學會審核。

偏遠地區急診醫院之教師資格:輪訓醫院至少須有急診專科醫師2名(3年內師培學分6分), 其中1名需具備教師資格(急專滿3年),主持人需符合急診專科訓練教師資格。

| 課程   | 訓練項目                                     |
|------|--|
| 成人急診 | 急診訓練著重於培養與整合六大核心能力來完成各項臨床任務與與專業活動,住院     |
|      | 醫師訓練過程需在主治醫師不同層級的督導下展現自我的各項能力,逐步學習獨立     |
|      | 完成各項專業任務。                                |
|      | 急診醫師應具備的核心能力:                            |
|      | 1. 緊急穩定處置:急救危急病人時,按優先次序進行初步穩定措施,並且整合運用   |
|      | 醫院之支援服務,且在執行急救後再度評估。                     |
|      | 2. 焦點式病史詢問及身體診察:歸納整理多重慢性疾病病人的本次就醫焦點,且適   |
|      | 切地與其過去醫療紀錄比較,找出現在與過去表現的重要差異。             |
|      | 3. 診斷性檢查及檢驗:安排適切的檢查及檢驗並應用其結果。            |
|      | 4. 診斷:基於現有資訊,縮小範圍並依可能性將鑑別診斷排序,以決定適當的處    |
|      | 置。                                       |
|      | 5. 藥物治療:依據作用機轉、預期效果、財務考量、可能副作用、病人偏好、過    |
|      | 敏、潛在藥物-食物及藥物-藥物交互作用、醫院政策及臨床指引來選擇並開立處     |
|      | 方;當藥物治療發生副作用時,即時察覺並給予有效處置。               |
|      | 6. 觀察與再次評估:病人在急診觀察時,必須依據病人的資料及急診資源,適當地   |
|      | 監測並再次評估病人狀況,決定鑑別診斷、治療計畫以及動向。             |
|      | 7. 照護轉移:運用可用資源,為病人擬定針對疾病的衛教、會診及藥物等治療計    |
|      | 畫,並告知後續治療之時間與場所。                         |
|      | 8. 任務轉換:有效率及適時地轉換任務,使急診部門順利運作。           |
|      | 9. 操作型技能一般原則:對符合適應症的病人(含無法配合、老人、血行動力不穩   |
|      | 定、多重疾病、解剖位置難以辨識、疼痛或可能產生併發症的高風險病人、或需      |
|      | 要鎮定的病人)執行必要的操作型技能,採取必要措施以避免併發症,並辨識出可     |
|      | 能產生的結果及併發症。                              |
|      | 10. 呼吸道處置:對符合適應症的病人(含無法配合、老人、血行動力不穩定、多重疾 |
|      | 病、解剖位置難以辨識、疼痛或可能產生併發症的高風險病人、或需要鎮定的病      |
|      | 人)執行呼吸道處置,採取必要措施以避免併發症,並能辨識本技能的操作結果及     |
|      | 併發症。                                     |
|      | 11. 麻醉與急性疼痛處置:不論病情、年齡,只要有需要,均能提供安全的疼痛處   |
|      | 置、麻醉、鎮靜。                                 |
|      | 12. 急診超音波:利用目標導向重點式超音波在床邊進行緊急醫療狀況的評估和診   |
|      | 斷、輔助急重症或外傷病人的急救以及協助臨床技術之執行               |
|      | 13. 傷口處置:不論病情、年齡,均能適當的評估並處置傷口。           |
|      | 14. 血管通路:不論病情、年齡,均能成功建立血管通路。             |
|      | 15. 醫學知識:展現照顧急診病人所必需的醫學知識。               |
|      | 16. 專業價值: 遵守行醫倫理,對他人展現同理心、正直與尊重。         |
|      | 17. 當責:對病人、社會、專業及自我展現當責的態度。              |
|      | 18. 以病人為中心的溝通:展現足以與病人及家屬有效交換資訊、並取得合作的人際  |
|      | 溝通技巧。                                    |

19. 團隊管理:領導以病人為中心的團隊,並確保團員間能有效溝通且互相尊重。

課程 訓練項目 20. 從工作中成長:持續改善工作表現以提升急診功能、自我學習及病人照護。 21. 病人安全:參與醫療品質改善,促進病人安全。 22. 醫療制度下的管理:參與策略的制定及執行來改善醫療照護與病人照護流暢度。 對於整體醫療系統運作,能展現了解自身責任的態度。 23. 科技運用:使用科技產品來達成及記錄安全的醫療照護。 急診醫師的專業任務: 1. 急診臨床表現處置。 1.1 異常生命徵象處置:如發燒、心悸、呼吸喘、低血壓..等。 1.2 各種部位疼痛處置:如頭痛、胸痛、腹痛、背痛.等。 1.3. 一般症狀處置:如咳嗽、腹瀉、出血、心悸、水腫、暈眩、黃疸、抽蓄、昏 厥、皮膚疹..等。 2. 腹部及腸胃急症處置。 3. 心臟血管急症處置。 4. 皮膚急症處置。 5. 內分泌、代謝急症處置。 6. 環境急症處置。 7. 眼耳鼻喉急症處置。 8. 血液腫瘤急症處置。 9. 免疫系統急症處置。 10. 系統性感染急症處置。 11. 非外傷骨骼肌肉及症處置。 12. 神經急症處置。 13. 婦產急症處置。 14. 精神行為急症處置。 15. 腎臟泌尿急症處置。 16. 胸腔呼吸急症處置。 17. 毒物急症處置。 18. 外傷處置。 19. 各項急診操作技能。 19.1 呼吸道技能:插管、外科呼吸道、機械通氣...。 19.2 急救復甦相關技能:各種復甦術、血液/體液治療、血管通路、電擊...。 19.3 麻醉與急性疼痛處置: 局部麻醉、神經阻斷、鎮靜、止痛。 19.4 診斷性與治療性技能:洗胃、鼻胃管、腹水抽吸、心臟起搏、心電圖判讀、 心包膜抽吸、肋膜抽吸、胸管置放、七開引流、傷口縫合與處置、指甲穿孔、流 鼻血控制、喉頭鏡、耳鏡、眼底鏡、個人防護、關節抽吸、骨折固定、脊椎固 定、脫臼復位、脊髓穿刺、自然產、剖腹產、暴力病人處置約束、導尿管、除 汙...。

19.5 超音波。

20. 其他。

| 課程       | 訓練項目                                    |
|----------|---|
|          | 20.1 個別醫院急診系統領導、管理與運作。                  |
|          | 20.2 急診醫療品質提昇和病人安全維護。                   |
|          | 20.3 危機處理計劃及應用。                         |
|          | 20.4.急診部的功能及發展跨部門團隊合作。                  |
|          | 20.5.各認證與評鑑單位的功能及其與急診醫學的關係。             |
|          | 20.6 急診相關法規。                            |
|          | 急診醫學特定議題:                               |
|          | 1. 成人虐待。                                |
|          | 2. 老人問題。                                |
|          | 3. 災難醫學。                                |
|          | 4. 到院前救護。                               |
|          | 5. 毒物學。                                 |
|          | 6. 環境醫學。                                |
|          | 7. 精神社會問題。                              |
|          | 8. 災害預防與健康促進。                           |
| 兒童急診     | 1. 兒童緊急穩定處置:急救危急兒童病人,包括呼吸道處置及各種急救處置。    |
|          | 2. 兒童急診常見臨床表現處置。                        |
|          | 3. 兒童急症處置:腹部及腸胃急症處置、心臟血管急症處置、皮膚急症處置、內分  |
|          | 泌及代謝急症處置、環境急症處置、眼耳鼻喉急症處置、血液腫瘤急症處置、免     |
|          | 疫系統急症處置、系統性感染急症處置、非外傷骨骼肌肉及症處置、神經急症處     |
|          | 置、精神行為急症處置、腎臟泌尿急症處置、胸腔呼吸急症處置、毒物急症處      |
|          | 置、外傷處置、兒童虐待及其他特殊問題。                     |
|          | 4. 各項兒童急診操作型技能。                         |
| 兒科急症     | 1. 兒童急診常見臨床表現處置。                        |
|          | 2. 兒童急症後續照護:腹部及腸胃急症、心臟血管急症、皮膚急症、內分泌及代謝  |
|          | 急症、環境急症、眼耳鼻喉急症、血液腫瘤急症、免疫系統急症、系統性感染急     |
|          | 症、非外傷骨骼肌肉急症、神經急症、精神行為急症、腎臟泌尿急症、胸腔呼吸     |
|          | 急症、毒物急症及其他特殊問題。                         |
|          | 3. 各項兒童操作型技能。                           |
| 內科急症     | 1. 成人急診常見臨床表現處置。                        |
|          | 2. 成人急症後續照護:腹部及腸胃急症、心臟血管急症、皮膚急症、內分泌及代謝  |
|          | 急症、環境急症、血液腫瘤急症、免疫系統急症、系統性感染急症、非外傷骨骼     |
|          | 肌肉急症、腎臟泌尿急症、胸腔呼吸急症、毒物急症及其他特殊問題。         |
|          | 3. 各項內科操作型技能。                           |
| 外科急症<br> | 1. 一般常見的非外傷外科急症處置與後續照護。                 |
|          | 2. 外傷病人緊急處置與後續照護原則: 包括腹部外傷、胸部外傷、皮膚損傷、燒燙 |
|          | 傷、顏面外傷、生殖泌尿外傷、頭部外傷、脊椎外傷、肢體外傷、頸部外傷、骨     |
|          | 盆外傷、脊髓與神經外傷、兒童外傷、孕婦外傷及多重外傷。             |
|          | 3. 外傷與外科操作做型技能:包括傷口處置、骨折固定、關節復位等。       |

| 課程              | 訓練項目                                   |
|-----------------|--|
| 婦產科急症           | 1. 女性腹痛之處置。                            |
|                 | 2. 生殖器與骨盆腔感染症處置。                       |
|                 | 3. 懷孕與生產併發症處置。                         |
|                 | 4. 順產與難產處置。                            |
|                 | 5. 陰道出血處置。                             |
|                 | 6. 性侵害處置。                              |
| 精神科急症           | 1. 酒精與藥物濫用處置。                          |
|                 | 2. 情緒與思覺急症處置。                          |
|                 | 3. 暴力與自殺傾向病人處置。                        |
|                 | 4. 器質性精神急症處置。                          |
|                 | 5. 人格與身心症處置。                           |
|                 | 6. 詐病及神經質病人處置。                         |
|                 | 7. 會談技巧。                               |
| 神經科急症           | 1. 急性腦中風病人處置與後續照護。                     |
|                 | 2. 腦神經感染及發炎病人處置。                       |
|                 | 3. 神經肌肉急症病人處置。                         |
|                 | 4. 癲癇及頭痛病人處置。                          |
|                 | 5. 脊髓壓迫病人處置。                           |
|                 | 6. 水腦脊腦腫瘤病人處置。                         |
|                 | 7. 神經學檢查與評估、腦脊髓液穿刺。                    |
| 耳鼻喉科急症          | 1. 耳鼻喉異物病人處置。                          |
|                 | 2. 耳膜破裂及感染症病人處置。                       |
|                 | 3. 流鼻血、鼻炎及鼻竇炎病人處置。                     |
|                 | 4. 咽喉部感染病人處置。                          |
|                 | 5. 氣切管處置。                              |
|                 | 6. 耳鼻喉腫瘤急症處置。                          |
|                 | 7. 耳鼻喉操作型技能。                           |
| 眼科急症            | 1. 眼睛異物病人處置。                           |
|                 | 2. 眼紅、眼睛疼痛病人處置。                        |
|                 | 3. 眼部感染病人處置。                           |
|                 | 4. 急性視力異常病人處置。                         |
|                 | 5. 眼部燒燙傷及外傷病人處置。                       |
| 50 A 50 A 10 14 | 6. 眼科操作型技能。                            |
| 緊急醫療救護          | 1. 緊急醫療救護服務體系之基本概念與歷史演變。               |
| 體系              | 2. 台灣緊急醫療救護相關法。                        |
|                 | 3. 台灣現行到院前緊急救護重要的單項技術操作。               |
|                 | 4. 對台灣現行到院前緊急救護重要議題之制定具備基本概念。          |
|                 | 5. 對台灣緊急醫療救護城鄉差異與空中救護具備基本概念,以及實證醫學研究在到 |
|                 | 院前緊急救護領域之新進展。                          |

| 課程     | 訓練項目                                   |
|--------|--|
|        | 6. 藉由實際參與到院前緊急救護出勤、救護派遣與緊急救護個案討論,了解所在縣 |
|        | 市緊急醫療救護現況。                             |
| 災難醫學   | 1. 災難醫學與緊急應變之基本學理。                     |
|        | 2. 台灣與國外災難應變體制與相關法律。                   |
|        | 3. 災難應變相關醫療技術與流程。                      |
|        | 4. 災難應變演習的規劃並有參與演習的經驗。                 |
| 超音波    | 1. 學習急診重點式超音波的基本原理及操作。                 |
|        | 2. 學習急診重點式超音波在常見急症評估的基礎及進階應用。          |
|        | 3. 學習超音波輔助及導引的相關技巧。                    |
|        | 4. 學習整合性及跨系統的急診超音波應用。                  |
| 毒物學    | 1. 學習對急性中毒病患作適當的病史詢問及理學檢查,特別強調重要臨床中毒症候 |
|        | 群(toxidromes)之確認。                      |
|        | 2. 學習對急性中毒病患一般性處理原則,包括穩定生命跡象及去污。       |
|        | 3. 學習運用其他相關醫療服務(如毒物實驗室及毒物中心)來協助處理急性中毒病 |
|        | 患。                                     |
|        | 4. 學習特殊中毒處置療法,如解毒劑、血液透析及高壓氧之使用時機與適應症。  |
|        | 5. 學習到院前常見毒化災事件之處置原則。                  |
|        | 6. 學習社會上常見藥物濫用或職業所引起中毒處置原則。            |
| 重症醫學   | 1. 急性心肌梗塞、心臟衰竭、心律不整、主動脈剝離、肺栓塞等重症病人處置與  |
|        | 後續照護。                                  |
|        | 2. 敗血性休克、呼吸衰竭、肝臟衰竭、腎臟衰竭、出血性休克、中毒、電解質異  |
|        | 常等重症病人處置與後續照護。                         |
|        | 3. 重大外傷重症病人處置與後續照護。                    |
|        | 4. 急性腦中風、腦膜炎、癲癇重症病人處置與後續照護。            |
|        | 5. 兒童重症病人處置與後續照護。                      |
| 偏遠地區急診 | 1. 在資源與設備有限的狀況下處置各類急診病人。               |
|        | 2. 重症病人的初步穩定與轉診。                       |
| 自選科    |  |