

二年期醫師畢業後一般醫學訓練計畫

PGY 第一年課程-【1個月急診醫學】

(1) 課程負責人

姓名	現 職		主治醫師年資 (年)	專業背景 (教學專長或經歷)
	科別	職稱		
林志豪	急診醫學科	急診部主任	18	學歷： 台灣大學醫學系學士 經歷： 成大醫學院副教授兼主治醫師 專長： 急診專科、緊急醫療救護
李忠勳	急診醫學科	毒物科主任	16	學歷： 高雄醫學院醫學系學士 高雄醫學大學職業安全衛生研究所碩士 經歷： 成大醫院急診毒物科主任兼主治醫師 專長： 急診專科、毒物學
邱柏惟	急診醫學科	急診主治醫師	4	學歷： 輔仁大學醫學系學士 經歷： 成大醫院急診主治醫師 專長： 急診專科
高政懋	急診醫學科	急診主治醫師	3	學歷： 成功大學醫學系學士 經歷： 成大醫院急診主治醫師 成大醫院急診總住院醫師 成大醫院急診住院醫師 專長： 急診專科

(2) 教學訓練課程：

應含課程內容、教學時數安排、訓練授課方式（含案例分析）、訓練場所介紹、學員值班數與照顧床數規劃（每班接新病人人數規範或管理機制）、相關教材等。

● 訓練課程：

序號 1

課程內容	<p>基本外傷病人處置原則</p> <p>負責教師：朱紹中醫師/高嘉隆醫師/邱柏惟醫師</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 緊急外傷評估，包括初級評估及次級評估順序和內容。 2. 穩定外傷病人生命徵象及治療的原則和技術。 3. 外傷機轉及病史的重要性。 <p>學習目標：</p> <p>經由學習外傷病人處置的基本原則及其相關臨床知識與技術後，於診間實際參與處置。</p>
教學時數安排	1 小時
訓練授課方式	課堂講述知識為主，個案小組討論為輔。
訓練場所介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急診各區診間臨床訓練以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。 2. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。 3. 本部備有電腦化、視訊等設備。 4. 小組討論方式可於醫學院教室或急診會議室進行。 5. 本院有臨床技能中心
學員值班術與照顧床數規劃	<p>急診臨床訓練</p> <p>同一值班時間臨床教師及受訓學員比例為 1：1，每月上班時數 168-192 小時，每月夜班不超過 8 班，每次上班時數不超過 12 小時，平均每班看診人數，看診要求為每小時接新病人數 1-1.5 人(如照顧暫留病人則至多 15 床)。</p> <p>值班：</p> <p>D1/D2/D3：08:00~20:00</p> <p>N1/N2/N3：20:00~08:00</p>
相關教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Judith E. Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 9th Edition McGraw-Hill 2. Peter Rosen. Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice 3rd Edition Mosby-Tear Book Inc. 3. 急診外傷訓練課程，中華民國急診醫學會編印 4. American College of Surgeons Committee on Trauma. Advanced Trauma Life Support: 10th Edition Student

	Course Manual 5. Ma and Mateer's Emergency Ultrasound, Third Edition McGraw-Hill
--	--

序號 2

課程內容	<p>超音波於外傷患者之運用</p> <p>負責教師：朱紹中醫師/高嘉隆醫師/郭宗航醫師/邱柏惟醫師/徐家祥醫師/陳志舜醫師</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 超音波於外傷病人之操作。 2. 外傷超音波的實機操作。 <p>學習目標： 經由瞭解外傷超音波的施行時機及熟悉技術操作，加強臨床技能及增進病人照護品質。</p>
教學時數安排	1 小時
訓練授課方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 負責教師示範演練。 2. 學員實機操做練習。
訓練場所介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急診各區診間臨床訓練以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。 2. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。 3. 本部備有電腦化、視訊等設備。 4. 小組討論方式可於醫學院教室或急診會議室進行。 5. 本院有臨床技能中心。
學員值班術與照顧床數規劃	<p>急診臨床訓練</p> <p>同一值班時間臨床教師及受訓學員比例為 1:1，每月上班時數 168-192 小時，每月夜班不超過 8 班，每次上班時數不超過 12 小時，平均每班看診人數，看診要求為每小時接新病人數 1-1.5 人(如照顧暫留病人則至多 15 床)。</p> <p>值班：</p> <p>D1/D2/D3：08:00~20:00 N1/N2/N3：20:00~08:00</p>
相關教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Judith E. Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 9th Edition McGraw-Hill 2. 急診外傷訓練課程，中華民國急診醫學會編印 3. Ma and Mateer's Emergency Ultrasound, Third Edition McGraw-Hill

序號 3

課程內容	一般常見急症病人處置原則
------	--------------

	<p>負責教師：高政懋醫師/李忠勳醫師/黃啓元醫師</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從一般急診常見的主訴與疾病患者，找出有立即生命危險的診斷。 2. 熟悉病史詢問與問診技巧、身體檢查與評估，加以適當安排理學檢查和處置流程。 3. 開立影像學檢查及其適應症。 4. 學習各項檢查結果判讀。 5. 給予各種治療，包括藥物治療的作用、適應症與反應、可能引起的併發症。 6. 急診會診原則與安排後續適切的確定治療。 7. 安排衛教和出院後追蹤治療事宜。 8. 由實際急診案例的處置流程，熟悉處理步驟和方式，並由相關議題的討論，加深處理類似個案的知識與技能。 9. 學習目標： 一般常見急症如頭痛、暈眩、意識障礙、腦血管疾病、胸痛、氣喘、呼吸困難、呼吸衰竭、腹痛、腹部急症、消化道出血、發燒、敗血症、休克等之處理原則。
教學時數安排	2 小時
訓練授課方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實際診治個案為主，個案討論為輔。個案討論方式的進行，增進彼此的互動與臨床經驗。 2. 負責學員做 Case presentation 於課堂討論，有指定的專題指導主治醫師。 3. 醫療品質、EBM 案例分析。
訓練場所介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急診各區診間臨床訓練以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。 2. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。 3. 本部備有電腦化、視訊等設備。 4. 小組討論方式可於醫學院教室或急診會議室進行。 5. 本院有臨床技能中心。
學員值班術與照顧床數規劃	<p>急診臨床訓練</p> <p>同一值班時間臨床教師及受訓學員比例為 1:1，每月上班時數 168-192 小時，每月夜班不超過 8 班，每次上班時數不超過 12 小時，平均每班看診人數，看診要求為每小時接新病人數 1-1.5 人(如照顧暫留病人則至多 15 床)。</p> <p>值班：</p> <p>D1/D2/D3：08:00~20:00</p> <p>N1/N2/N3：20:00~08:00</p>
相關教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Judith E. Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive

	Study Guide 9th Edition McGraw-Hill 2. Peter Rosen. Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice 3rd ed. Mosby-Tear Book Inc.
--	--

序號 4

課程內容	<p>緊急醫療救護系統與大量傷患基本處置原則</p> <p>負責教師: 林志豪醫師/呂建欣醫師/施偉廷醫師/方品惠醫師/張鴻傑醫師</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 到院前的初步處置與急診檢傷。 2. 緊急醫療救護系統的基本組織架構、任務與運作及相關法律的認識。 3. 大量傷患處置的基本概念、檢傷分類、啟動緊急醫療救護系統之時機及流程、後送優先順序原則、空中轉送等之適應症及原則。 <p>學習目標： 瞭解急重症病人院內與院際間轉送作業原則、流程與規範，減少轉送過程可能產生的併發症。</p>
教學時數安排	1.5 小時
訓練授課方式	課堂講授或小組討論
訓練場所介紹	<ol style="list-style-type: none"> 6. 急診各區診間臨床訓練以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。 7. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。 8. 本部備有電腦化、視訊等設備。 9. 小組討論方式可於醫學院教室或急診會議室進行。 10. 本院有臨床技能中心。
學員值班術與照顧床數規劃	<p>急診臨床訓練</p> <p>同一值班時間臨床教師及受訓學員比例為 1:1，每月上班時數 168-192 小時，每月夜班不超過 8 班，每次上班時數不超過 12 小時，平均每班看診人數，看診要求為每小時接新病人數 1-1.5 人(如照顧暫留病人則至多 15 床)。</p> <p>值班：</p> <p>D1/D2/D3：08:00~20:00 N1/N2/N3：20:00~08:00</p>
相關教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Judith E. Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 9th Edition McGraw-Hill 2. Peter Rosen. Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice 3rd ed. Mosby-Tear Book Inc. 3. 災難最前線：緊急醫療系統的運作，貓頭鷹出版社

	<p>4. 災難來了怎麼辦？ 貓頭鷹出版社</p> <p>5. EMS in Taiwan: past, present, and future. Chiang WC, Ko PC, Wang HC, Yang CW, Shih FY, Hsiung KH, Ma MH. Resuscitation. 2009 Jan; 80(1):9-13.</p> <p>6. Clinical Aspects of Prehospital Medicine, Medical Oversight of EMS, Evaluating and Improving Quality in EMS, and Special Operations Medical Support, NAEMSP</p> <p>7. 實用到院前緊急救護，第六版，胡勝川編著。金名圖書</p>
--	--

序號 5

課程內容	<p>急重症病人轉送原則</p> <p>負責教師：林志豪醫師/呂建欣醫師/施偉庭醫師/方品惠醫師/張鴻傑醫師</p> <p>1. 病人轉送流程及相關法令規範、病患轉送前之醫療準備及可能的併發症。</p> <p>2. 救護車的急救設備之操作及藥物使用。</p> <p>學習目標：瞭解急重症病人院內與院際間轉送作業原則、流程與規範，減少轉送過程可能產生的併發症。</p>
教學時數安排	1.5 小時
訓練授課方式	<p>1. 急診各區診間臨床訓練以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。</p> <p>2. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。</p> <p>3. 本部備有電腦化、視訊等設備。</p> <p>4. 小組討論方式可於醫學院教室或急診會議室進行。</p> <p>5. 本院有臨床技能中心。</p>
訓練場所介紹	<p>1. 依上班區域分為外科、內科診間、內科觀察室。</p> <p>2. 外科、內科診間以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。</p> <p>3. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。</p> <p>4. 本部備有電腦化、視訊等設備。</p>
學員值班術與照顧床數規劃	<p>急診臨床訓練</p> <p>同一值班時間臨床教師及受訓學員比例為 1：1，每月上班時數 168-192 小時，每月夜班不超過 8 班，每次上班時數不超過 12 小時，平均每班看診人數，看診要求為每小時接新病人數 1-1.5 人(如照顧暫留病人則至多 15 床)。</p> <p>值班：</p> <p>D1/D2/D3：08:00~20:00</p>

	N1/N2/N3：20:00~08:00
相關教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Judith E. Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 9th Edition McGraw-Hill 2. Peter Rosen. Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice 3rd ed. Mosby-Tear Book Inc. 3. 災難最前線：緊急醫療系統的運作，貓頭鷹出版社 4. 災難來了怎麼辦？貓頭鷹出版社 5. EMS in Taiwan: past, present, and future. Chiang WC, Ko PC, Wang HC, Yang CW, Shih FY, Hsiung KH, Ma MH. Resuscitation. 2009 Jan;80(1):9-13. 6. Clinical Aspects of Prehospital Medicine, Medical Oversight of EMS, Evaluating and Improving Quality in EMS, and Special Operations Medical Support, NAEMSP 7. 實用到院前緊急救護，第六版，胡勝川編著。金名圖書

序號 6

課程內容	<p>急症醫學實證研討</p> <p>負責教師：郭宗航醫師/洪明原醫師/楊朝詠醫師/徐祥清醫師/詹宗諭醫師/馬宜君醫師/謝至嘉醫師</p> <p>每位學員以口頭報告互相分享各自的臨床問題(PICO)及最佳文獻證據，於課堂上以小組討論的方式，讓大家對於不同的臨床問題有更深入的了解，並鼓勵未來以實證醫學的模式做為臨床決策的指引</p> <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供獨立思考、終生學習的模式及技巧。 2. 參考以嚴謹科學原則為依據的觀察作為臨床決策的指引。 3. 提升臨床研究及醫療照護之品質。 4. 整合最佳研究證據、臨床經驗以及病患價值以達成病患的最佳治療。
教學時數安排	2.5 小時
訓練授課方式	<ol style="list-style-type: none"> 6. 急診各區診間臨床訓練以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。 7. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。 8. 本部備有電腦化、視訊等設備。 9. 小組討論方式可於醫學院教室或急診會議室進行。 10. 本院有臨床技能中心。
訓練場所介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依上班區域分為外科、內科診間、內科觀察室。

	<ol style="list-style-type: none"> 2. 外科、內科診間以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。 3. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。 4. 本部備有電腦化、視訊等設備。
學員值班術與照顧床數規劃	<p>急診臨床訓練</p> <p>同一值班時間臨床教師及受訓學員比例為 1:1，每月上班時數 168-192 小時，每月夜班不超過 8 班，每次上班時數不超過 12 小時，平均每班看診人數，看診要求為每小時接新病人數 1-1.5 人(如照顧暫留病人則至多 15 床)。</p> <p>值班：</p> <p>D1/D2/D3：08:00~20:00</p> <p>N1/N2/N3：20:00~08:00</p>
相關教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Judith E. Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 9th Edition McGraw-Hill 2. Peter Rosen. Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice 3rd ed. Mosby-Tear Book Inc.

序號 7

課程內容	<p>急診常見毒藥物中毒評估與處置</p> <p>負責教師：李忠勳醫師/楊朝詠醫師/高政懋醫師</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如何從詢問病史中獲取中毒種類之證據。 2. 如何區分毒性症候群(toxidrome)。 3. 如何聯絡毒藥物諮詢中心。 4. 如何做適當之除污，洗胃及活性炭使用之適應症。 5. 如何轉介病人至適當處理之醫院。 <p>學習目標：</p> <p>瞭解常見之急診中毒種類、途徑與臨床表徵，能夠做基本之處置與適當之轉介。</p>
教學時數安排	2.5 小時
訓練授課方式	<ol style="list-style-type: none"> 11. 急診各區診間臨床訓練以接初診為主。學習如何詢問病史、做理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。 12. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主治醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。 13. 本部備有電腦化、視訊等設備。 14. 小組討論方式可於醫學院教室或急診會議室進行。 15. 本院有臨床技能中心。
訓練場所介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依上班區域分為外科、內科診間、內科觀察室。 2. 外科、內科診間以接初診為主。學習如何詢問病史、做

	<p>理學檢查等各種診察技巧，並與主治醫師討論個案。</p> <p>3. 急診診間：於受訓期間，受訓醫師隨負責指導的值班主診醫師至急診看診，並參與第一線值班工作。</p> <p>4. 本部備有電腦化、視訊等設備。</p>
學員值班術與照顧床數規劃	<p>急診臨床訓練</p> <p>同一值班時間臨床教師及受訓學員比例為 1:1，每月上班時數 168-192 小時，每月夜班不超過 8 班，每次上班時數不超過 12 小時，平均每班看診人數，看診要求為每小時接新病人數 1-1.5 人(如照顧暫留病人則至多 15 床)。</p> <p>值班：</p> <p>D1/D2/D3：08:00~20:00</p> <p>N1/N2/N3：20:00~08:00</p>
相關教材	<ol style="list-style-type: none"> 1. Curtis <u>Klaassen</u> and <u>John Watkins</u>, Casarett & Doull's Essentials of Toxicology, 3rd ed. 2. Judith E. Tintinalli et al, Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 9th ed. 3. Lewis Nelson et al, Goldfrank's Toxicologic Emergencies, 11th ed. 4. Brian Kloss, and Travis Bruce, Toxicology in a Box, McGraw-Hill Education (2013) 5. <u>方震中</u>等, 急性中毒救命術：AILS(第三版)

● 課程表

週數	時段	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
第一週	08:00-09:00	orientation						
	08:20-09:30			晨會		晨會		
第二週	08:20-09:30			晨會		晨會		
	09:30-10:30			緊急醫療救護系統與大量傷患基本處置原則				
	10:30-12:00			急重症病人轉送原則				
	12:00-13:00			期中座談				
	13:00-14:00			基本外傷病人處置原則				
	14:00-16:00			超音波於外傷患者之運用				
第三週	08:20-09:30			晨會		晨會		
第四週	08:20-09:30			晨會		晨會		
	09:30-12:00			一般常見急症病人處置原則				
	12:00-13:00			期末座談				

	13:00-16:00		急症醫學實證研討				
--	-------------	--	----------	--	--	--	--

(3) 雙向評估考核方式 (應含雙向評估單格式及使用方式與時機說明)

a. 學員對授課教師

1. 每次核心課程訓練完後，學員可依照教師授課內容、授課方式等，加以評核並提出建議。
2. 本部於訓練期末發放「急診意見表」予學員填寫，期望可針對可行之回饋建議事項進行改善。
3. 每月於期中、期末舉行導談，進而了解施教之缺失。

b. 授課教師對學員 (包含受訓學員於訓練前及訓練後之成效評估)

1. 由臨床導師及資深主治醫師、資深護理人員等藉由觀察學員與病人間之互動。
2. 次等評估方式，並回饋給學員。
3. 需繳交病例報告 2 份、當班記錄單。
4. 導師填寫學習護照以評估學習狀況。
5. 臨床訓練之評估方式：CbD1 次、EPA 4 次 (4 種各至少一次)。

c. 說明如何對學員整體成效評估與補強其不足

1. 符合依衛生署公布之評核方式及評核標準進行。
訓練期間臨床教師除了以護照之評量表評核學員學習狀況外，亦額外制訂臨床病例表所記錄之 procedure 以全面評核及了解學員訓練表現。
2. 導師於每月與導生座談時，傾聽並了解受訓學員學習情形，並給予及時回饋。
3. 學員於每月訓練結束時，導師及臨床教師填寫學員評量表，評核六大核心價值，並於學習護照上填寫回饋意見。
4. 訂有「急診意見表」，進而了解施教之缺失，並定期將學員反應之相關問題於教學會議中提出檢討與改善。
5. 利用評估結果做為後續訓練執行改善之參考。

學員表現不佳之輔導辦法：

- (1) PGY 學員值班皆有負責之主治醫師與住院醫師，可及時指導與教學並作學習回饋。
- (2) 每位 PGY 學員每月於急診輪值學習皆有專屬科內導師，學員可主動請求協助，導師可依學員臨床情況加強指導訓練。
- (3) 每月辦理期中與期末兩次師生座談會，學生可反映生活與學習難處，而教師藉由座談可了解學員當前學習狀態，及時解決學員的問題。座談會議記錄，由科部 PGY 主負責人於會後針對反映事項再次給予學員回饋與建議。
- (4) 經導師加強指導後學習表現仍不佳之學員，由 PGY 主負責人主動提科部會議討論後，在不影響學員權益下，指派專屬指導教師補強學員不足之處，並追蹤其學習狀況作成輔導紀錄(目前無案例)。