內科部一般內科
住院醫師教學訓練計畫

依「內科專科醫師訓練認定基準」105 年 07 月公告
106 年 08 月修訂
108 年 08 月修訂
109 年 08 月修訂
113 年 03 月修訂

壹、簡介

為配合衛生署之“畢業後一般醫學訓練計畫”，改善現行過度專科化的住院醫師訓練制度，強化並整合住院醫師之一般醫學知識與基礎臨床技能，本院於民國九十二年(2003)成立一般內科，隸屬於內科部，負責 PGY(畢業後住院醫師)之內科訓練業務，其目的在使住院醫師熟悉常見的內科問題，並執行基本的醫療照顧(primary care)，落實全人醫療的理念；隨後成立一般醫學內科訓練示範中心，提供合適的硬體配置及符合資格的教學師資，進行一般醫學訓練師資、住院醫師及實習醫學生教學訓練。

因應政府醫學教育改革的推行，並落實以『六大核心能力』為導向的住院醫師及臨床教師的培訓制度，民國九十五年起(2006)，本科由衛生署補助成立「一般醫學內科訓練示範中心」，結合病房、門診、會診及專題床邊教學課程，打造為「一般醫學內科訓練」量身訂作的訓練環境，針對各級訓練對象（住院醫師、實習醫學生及臨床教師)，分別規劃完善的「一般醫學」臨床實務訓練與教學訓練課程；同時協助辦理台灣醫學教育學會的「臨床技能評估模式建置」及「一般醫學訓練師資培訓計畫」等業務的推展。「畢業後一般醫學訓練計畫」在本院推行多年，已經階段性的達成了一些目標：(1）舉辦培訓本院及外院一般醫學培訓師資的課程；（2)集合專家訂定本院一般醫學教育相關核心課程;(3)落實培訓 PGY 與 UGY(實習醫學生)以病人為中心的全人醫療照護理念。

本科目前經常維持四十四床，設科主任一人及專任主治醫師四位，收治各類內科疾病患者，著重醫學倫理、法律、醫病溝通以及實證醫學等全人醫療照顧技能的學習，並且安排腹部超音波入門介紹與實際操作課程。

由於教學成效廣獲受訓學員肯定，於民國 92-112 年連續榮獲本院教學績優單位。

貳、報到及交班

一、 報到：向總醫師報到並與上一梯次的住院醫師交班，並由總醫師及示範中心助理負責介紹一般內科教學活動及注意事項。

二、 交班：平日早上 7:30、下午 4:30 由總醫師主持交班，假日前（包括週六、日及國定假日）交班事宜由值班總醫師安排。

三、 二年制 PGY 之第一年學員(PGY1)照顧床位上限為每日平均 10 床，二年制 PGY 第二年學員(PGY2)、一年制 PGY 學員及內科部第一年住院醫師(R1)照顧床位上限為每日平均 14 床，內科部第二年至第三年住院醫師(R2~R3)照顧的床位以每日平均 15 床為上限。

四、 平日上班時間為 7:30 AM~5:00 PM。下班時間之病房事務由值班第一線住院醫師負責，住院醫師及實習醫學生嚴禁小排班，調班均須報備。

五、 住院醫師每 4~6 天值班一次，值班隔天例行休假，值班範圍為 A071 病房共 44 床病人，男、女住院醫師皆有專屬值班室可供值班使用。如遇緊急狀況可尋求第二線值班住院醫師、值班總醫師、值班主治醫師或原 team 主治醫師協助，無論任何時間皆要向上呈報，避免不必要糾紛，並維護病患權益。

六、 本科會議室為每位住院醫師配備有可上鎖之專屬置物櫃以放置私人物品。

參、教學訓練目標

依據美國 ACGME(accreditation Council for Graduate Medical Education) 所建議的住院醫師六大核心能力訂定具體學習目標。

一、 Patient care 提供以病人為中心的醫療照顧

1. 每一位住院醫師固定跟隨一位主治醫師組成醫療小組，學習照顧住院病患，從中學習病史之諮詢技巧，培養身體診察與鑑別診斷技能，擬定治療計畫，負責病歷記錄及開立醫囑。
2. 學習並執行醫療所需要之侵入性診療程序。
3. 學習以病人為中心的醫療照顧，告知診斷及治療計劃時，尊重病人的自主權（autonomy），充分溝通分享資訊、共同決策（Shared Decision Making，SDM），幫助病人做最合理、最有利的選擇。
4. 落實實證醫學訓練於臨床照護，依病人需求、病情考量、及實證醫學證據，共同討論臨床決策。
5. 學習會診的時機判斷與跨科聯繫，主動與其他職類的成員共同合作（如社工人員、營養師、藥師、復健師），落實跨領域團隊合作照護。
6. 了解轉診及出院前的準備實務，協助病人出院後之醫療處置（包括醫療器材的購置、補助，安養與長照資源的介紹、申請）。
7. 認識「安寧緩和醫療條例」及安寧照護之目標、對象及照護內容，瞭解各種安寧療護模式（住院、居家及共照），並參與病人之評估及照護。

二、 Medical knowledge 醫學知識

1. 熟悉內科常見疾病，如：心臟病、腎臟病、內分泌新陳代謝疾病、惡性腫瘤、血液疾病、胸腔疾病、肝病、胃腸疾病、風濕免疫疾病、感染症、神經疾病等之致病機轉及治療原則。

2. 熟悉藥物(包括化療藥物、抗生素等)之藥理、副作用和使用及藥物對腎功能之影響及腎功能不全時之使用方法。
3. 熟習慢性疾病之飲食指導及衛教，預防併發症的發生。
4. 熟悉院內感染之預防
5. 熟悉法定傳染病熟悉與新興傳染病之基本知識與通報。
6. 瞭解老化在解剖及生理之改變對診治老年病患之影響，學習整合老年患者及多重慢性系統器官疾病病人之藥物與醫療處置，避免藥物的交互作用風險與多重用藥之副作用。

三、 Practice-based learning and improvement 從工作中學習及成長

1. 學習評讀文獻，以改善照顧病人之醫療計畫與處置
2. 訓練病例報告表達之能力
3. 自我評估學習並與同儕或主治醫師討論病人照護能力，改善照顧病人之醫療行為
4. 指導見實習醫學生，訓練教學能力
5. 與不同的照護團隊討論及交換有關病患照顧的問題，學習組織並領導一個醫療團隊
6. 維持終身學習的習慣

四、 Interpersonal and communication skill 人際關係及溝通技巧

1. 一般內科專屬教學門診由學員第一線評估門診病患，熟稔對病人及家屬的應對及溝通表達技巧，與病人建立及維繫合宜的醫療及倫理關係。
2. 病房訓練中，每日與病人及家屬解釋病情，溝通討論治療計畫。
3. 了解其他醫療職類的專業背景、知識與價值，共同合作照護病患，確保照護的整合性與持續性。
4. 加強人本、人文與社會關懷，特別著重應用「同理心」的訓練。

五、 Professionalism 專業素養

1. 照顧病人責任感的養成
2. 訓練學員符合醫學倫理原則的醫療行為。
3. 加強學員對他人之文化、年齡、性別及殘障等差異，能有一定的敏感度及尊重。

六、 Systems-based practice 制度下之臨床工作

1. 了解醫院所能提供的各種軟、硬體設備包括出院準備或復健等制度，提供病患最適切的醫療照護。
2. 瞭解健保制度下的臨床執業模式。
3. 熟悉各種檢查及用藥之健保給付適應症。

4. 瞭解健保申覆及剔退之規定。

肆、訓練課程內容與訓練方式

一、臨床病房訓練：

1. 病史之諮詢技巧
2. 理學檢查之技巧
3. 熟悉一般內科常見之症狀，包括貧血、發燒、胸痛、腹痛、寡尿、水腫、黑便、心悸及呼吸困難等
4. 一般內科常見疾病之診斷與治療，包括消化道出血、腦血管疾病、尿路感染、下呼吸道感染、糖尿病、高血壓、氣喘、蜂窩性組織炎及痛風等。
5. 了解各項侵入性診療之適應症及禁忌症
6. 病歷寫作及病程記錄
   A. 新入院病人需於四小時內完成病史詢問與理學檢查，當日下班前完成初步診療措施及處方，並於 24 小時內完成入院病歷〈Admission note〉。
   B. 隨時注意病人病情變化，追蹤檢驗報告，每日完成病人之病程紀錄〈Progress Note〉，依 S.O.A.P 方式書寫並完成電子簽章。
   C. 每週五或例假日下班前完成 weekly summary，
   D. 出院病患於 24 小時內完成 discharge note
7. 病例報告之訓練
8. 心電圖及各種影像檢查判讀
9. 會診之適應症與申請
10. 解釋病情、與患者及家屬的溝通技巧
11. 學術活動期刊報告之訓練、實證醫學之運用。
12. 病人安全、感染管制、醫學倫理、醫事法律、醫療品質提升及全人醫療等知識探討。

二、實驗診斷訓練：

1. 血球、尿液、及生化檢查(含肝功能、腎功能、電解質)的判讀
2. 動脈血之判讀與處置
3. 痰液、胸腔積液、腹水、關節液、腦脊髓液、及其他體液的檢查判讀
4. 各類感染標本採集、運送及檢查方法
5. 輸血反應之判讀與處置

三、臨床技術訓練：

1. 無菌技術養成(含無菌衣穿戴)
2. 於主治醫師或總醫師指導下，學習執行各項侵入性臨床技術，如腹水抽取、腰椎穿刺、氣管內管插入、中央靜脈導管放置、及高級心肺復甦術等。

四、教學門診

每月安排 2 次教學門診，由資深主治醫師擔任指導老師，指導學生實際看診，學員必須至少完成一份完整的教學門診病例，由指導老師修改，給予適當的回饋。

伍、教學活動及資源

一般醫學內科訓練示範中心住院醫師每日訓練計畫及內容範例					
	(一)	**(二)**	**(三)**	**(四)**	**(五)**
07:40 - 09:00	**超音波教學、跨領域營養照護全人討論會、CbD、整合醫學之臨床營養 EBM** 張景智醫師、劉馨惠醫師、蘇建維主任、楊盈盈主任、張昭容護理長 A071 會議室	**實證醫學討論會、CBC 判讀臨床邏輯訓練、AI 大數據** 徐會棋主任、陳威志醫師、梁仁峯主任、鄭浩民主任、曹彥博醫師、楊豐源醫檢師 A071 會議室	**Give Me Five、住診教學、全人醫療醫學倫理/法律之臨床討論會** 莊喬琳醫師、蔡依霖醫師、蘇建維主任、楊盈盈主任、全體主治醫師 A071 會議室	**Give Me Five、期刊討論、跨領域抗生素討論會** 黃鈴茹醫師、劉馨惠醫師、盧志嘉藥師 A071 會議室	**心臟超音波教學、ECG challenge 死亡併發症討論會** 楊盈盈主任、蔡依霖醫師、郭鈞育醫師、陳素貞醫師 A071 會議室、心臟超音波室
09:00 - 10:00	病房學習	病房學習	病房學習	**資深指導教授病房巡迴教學** *李發耀教授*	病房學習
10:00 - 12:00	**Neurology&與 GIVE ME FIVE 互動** *季康揚醫師*	住診教學	**抗生素使用課程** *林邑璁醫師*	住診教學	**How to approach autoimmune disease** *蔡弘正醫師*
14:00 - 16:00	住診教學	**教學門診** *黃鈴茹醫師* **教學門診** *楊振昌主任*	Grand Round	**教學門診** *張景智醫師* **心音課程** *李文興醫師*	**EKG 判讀課程** *羅力瑋醫師*
16:00 - 17:00	住診教學	住診教學	住診教學	住診教學	**病房總交班** *一般內科總醫師*

陸、 師資陣容

姓名	職稱	部定教職	專業背景
蘇建維	科主任	教授	肝膽胃腸學
莊喬琳	主治醫師	助理教授	腎臟學
黃鈴茹	主治醫師	講師	感染學
蔡依霖	主治醫師	講師	心臟內科
劉馨惠	主治醫師	助理教授	心臟內科

柒、評量辦法

一、 住院醫師考核表每月由內科部分發至各科填寫。考核時以文字描述特質(formative)和分數 (summative)併行方式為之，由病房護理長、科總醫師以及主治醫師分別進行初考，科主任擔任複考。

二、 表現不理想之住院醫師，除通知其臨床導師給予輔導外，醫教會訂有困難臨床學員通報及處理流程，給予學習不佳之學員輔導或補強訓練。

三、 住院醫師每週皆須參與內科總查房(Grand round)，於期末考試

四、 住院醫師需參加本部及臨床技術訓練科所舉辦的 OSCE，以評估訓練成果。

五、 雙向回饋：

1. 學員可透過 TAS 教學評估系統記錄自己的學習歷程，由導師及臨床教師對學員紀錄的內容提供具體回饋。
2. 臨床教師可透過 TAS 雙向評估，於月中及月底時評量學員的學習情形及整體表現(六大核心能力)，給予不同等第的評分及敘述性回饋。
3. 住院醫師可透過 TAS 雙向評估，對臨床教師、臨床單位、病房給予意見回饋。
4. 每月底召開學員座談會，由科主任主持，由學員分享該月學習心得，針對課程安排提出問題及建議，填寫一般內科住院醫師對臨床教師評估表，並填寫學員滿意度問卷
5. 醫療團隊每月定期開會一次，針對住院醫師座談會所提之建議，討論課程之修訂，適時修正教學計畫。。

捌、 課程負責人暨連絡人

{課程負責人}

一般內科 蘇建維 主任

聯絡方式:

TEL: 02-28757769

e-mail: cwsu2@vghtpe.gov.tw

{課程聯絡人}

李佳玟小姐

聯絡方式:

TEL: 02-28712121 ext. 83580

e-mail: cwlee6@vghtpe.gov.tw

玖、 教科書及參考文獻

一、 台北榮民總醫院一般內科教學手冊; 台北榮民總醫院內科部; 中華民國九十七年七月編印

二、 Jameson L, Fauci AS, Kasper DL, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 20th edition, New York: McGraw-Hill, 2018.

三、 Crees Z, Fritz C, Huedebert A, et al. The Washington Manual of Medical Therapeutics. 36th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2019

四、 Sabatine MS. Pocket Medicine: The Massachusetts General Hospital Handbook of Internal Medicine. 6th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2016

五、 一般醫學(上、下冊), 謝博生、林肇堂, 國立台灣大學醫學院, 2002 年

六、 一般醫學檢驗與判讀, 謝博生、楊泮池、林肇堂、李明濱, 國立台灣大學醫學院, 2001 年 7 月

七、 一般醫學病人與病徵, 謝博生、楊泮池、林肇堂、李明濱, 國立台灣大學醫學院, 2001 年 1 月

八、 一般醫學醫療與用藥, 謝博生、楊泮池、林肇堂、李明濱, 國立台灣大學醫學院, 2001 年 8 月