

振興醫療財團法人振興醫院

外科部各科醫師教學訓練計畫

壹、訓練宗旨與目標

一、訓練宗旨- 培育具備以病人為中心之思考模式及人文關懷及專業素養的外科專科醫師。

在醫策會六大行醫能力內涵之基礎下，培養自我終生學習的精神，融入人本為主的照護概念，再就專業素養的培育、實作教育之貫徹作為專科教育之基礎。並配合整體內外醫療環境培育人際溝通技巧對醫療的概念。除了專科醫療知識的養成之外亦訓練其教育住院醫師對研究與論文發表寫作之能力，並通過行政院衛生署專科醫師甄試認證考試，使其成為能獨當一面進行醫療、教學與研究的專科醫師。

二、訓練目標- 訓練依據：「財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會一般醫學訓練課程」之規定 及衛生福利部公告之外科、及相關外科專科醫學會訓練規範。

1. 訓練對象：國內外各醫學院醫學系並具中華民國國籍之畢業生，有志從事外科醫療服務經本部甄審通過者。
2. 住院醫師訓練以ACGME六大核心為導向訂定詳列如下：
 - (1) 在一般醫學(General Medicine)的觀念之下，接受全人、基本性、一般性、整合性醫學基本訓練，以之為行醫之基礎。
 - (2) 熟悉外科各種疾病之知識、診斷、技術和治療，協助主治醫師照顧病患。
 - (3) 提供完整的訓練課程，加強住院醫師對於外科專科的認知。
 - (4) 加強人本、人文及社會關懷，注重醫學倫理的培養，造就自我學習能力。
 - (5) 重視一般醫學的基本訓練，包含社區醫學相關訓練、全人醫療、病人安全、醫療品質、醫病溝通、醫學倫理與法律、感染管制、實證醫學及病歷寫作等。
 - (6) 學習如何處理醫療不良事件。

三、六大核心能力:

六大核心能力	訓練目標
病患照顧能力	<ol style="list-style-type: none">1.學習以病人為中心之照護。2.學習術前評估與擬定治療計劃。3. 練習解釋讓病患及家屬了解疾病過程與處置風險。4.了解並演練術中可能遭遇的狀況與處理方式。5. 學習術後併發症處理。

	<ol style="list-style-type: none"> 6. 可以有效執行專科領域之醫療行為。 7. 對專科領域內具充分的對外教育能力，並有進一步做醫療研究之基本能力。
醫學知識評估	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解外科知識與技巧。 2. 熟悉一般外科疾病之醫療照護。 3. 能獨立搜尋適當醫療處置。 4. 吸收最新外科學知識。
具備專業態度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能表現醫療人員應有之專業態度、責任與思維。 2. 對不同文化背景、經濟狀況、國籍、人種均能一視同仁之同理心。 3. 充分尊重並保護病患隱私之作為。 4. 不斷持續自我成長的永續學習。
在醫療體系內的執業能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解本土醫療制度，包括醫師、醫事法規及健保給付規定。 2. 達成「以病人為中心的醫療服務」之目標。 3. 瞭解本科之外其他醫療專科領域對本科病情的影響。 4. 瞭解其他有助於病患之其他醫療附屬支援。
具有人際關係及溝通技巧	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉與病人及家屬之溝通技巧，建立良好之醫病關係。 2. 能與各層級之醫療人員和諧共事之溝通能力。 3. 與病人營造且維持一個治療與倫理皆健全的關係。 4. 使用有效的傾聽技巧，以非言語的、解說的、詢問的、書寫的技巧誘導和提供訊息。
以現行執業為基礎之學習與改進	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外科各種疾病之診斷、治療及手術後病患照顧。 2. 專科手術技術之熟悉。 3. 學習能獨立完成學術研究工作及醫學論文寫作。 4. 能在大型會議進行成果發表或演講。

貳、教學任務

外科部醫師訓練之目的，係在使已完成之實習醫師訓練合格之通才醫師而輪調至外科者，在本部各科接受外科基礎訓練，使其能熟練外科之一般技巧與病患處理之原則。

外科部住院醫師之目的，係在使已完成實習醫師訓練之合格醫師有志於從事外科專業從業人員之進一步深造，使彼等將來能為外科某一專科醫師，以及在外科臨床教學與研究方面，具有領導能力之人才。

參、教學期限

通才醫師：

凡正式醫學院畢業並已完成實習醫師訓練領有本國醫師執照而欲接受通才醫師訓練者，得調至外科接受外科基礎訓練。

住院醫師、住院總醫師、專科醫師：

凡教育部核定認可醫學院校畢業並已完成實習醫師訓練且領有本國醫師執照，其學業及實習成績優良，其思想、品德在乙等以上，且身體健康者，均可申請來接受訓練。第一、二年在本部內採輪換各科訓練，第三年起固定為專科訓練，滿四年經醫學教育訓練委員會資格認定後，則可接受住院總醫師訓練一年。

肆、訓練方法

本部現有一般外科、神經外科、胸腔外科、大腸直腸外科、整形外科、腫瘤外科、小兒外科等七科，通才醫師得依其意願或在外科部安排下，選擇數科，每月或每二個月輪調一次，並參與臨床診療教學及會議討論等。

一、通才醫師訓練重點：

由各科視其解剖生理與病理之特性，以及工作專精之需要而定，但其重點則應做如下：

1. 進一步認識與熟練所有外科疾病診療之基本方法。
2. 能夠處理常見之外科疾病之急症狀況。
3. 對手術室之基本作業與基本手術儀器，能夠操作、保養與維護。
4. 能夠協助上級醫師，指導實習醫師與實習學生，進行臨床實習。
5. 能夠在上級醫師指導下，進行動物實驗及其他研究工作。

二、住院醫師、住院總醫師、專科醫師訓練重點：

(一) 訓練科別及時間分配：，各科住院醫師在第一、二年時，均互為輪流訓練，第三年起始依其志願及任務需要固定於某一專科訓練，滿四年後可升任為住院總醫師。骨科、泌尿外科、心臟外科，雖不屬外科部，但外科住院醫師至少須輪派至骨科、泌尿外科、心臟外科訓練兩個月。住院總醫師之訓練原則上為一年，滿一年後報請臨床醫學教育訓練委員會通過後可升任為專科主治醫師，每年外科部由各科住院總醫師中選二至四人擔任外科部住院總醫師之工作，外科部總醫師除接受其專科之訓練外，另負責外科部所有之行政業務，期使在實際工作學習醫務行政之技巧。

(二) 各科訓練重點：由各科視其解剖生理與病理之特性，以及工作專精之需要而定，但其重點則應做到：

1. 進一步認識與熟練所有外科疾病診療之基本方法。
2. 能夠單獨處理常見外科疾病之急症情況。
3. 對手術室之基本作業與基本手術儀器，能夠操作、保養與維護。
4. 能夠協助上級醫師，指導實習醫師與實習學生，進行臨床實習。
5. 能夠單獨或在上級醫師指導下，進行動物實驗或其他研究工作。

(三) 各年級住院醫師論調至各外科所需學習之技能如下：

一般外科：

第一年：麻醉前各種準備工作（如 A-line, 靜脈注射、c v p、輸血準備、放置胃管、插導尿管等），每月至少須有第一助手之手術操作 Appendectomy, herniorrhaphy, Ex Bx, 膿庖切開引流，各五次以上。

第二年：每月至少須有手術操作（主刀）Appendectomy, herniorrhaphy, Ex Bx, 膿庖切開引流三次以上。

第三年：腹腔穿刺檢查，T 型管膽道攝影前之沖洗，腹部瘻管攝影插管，診斷性腹膜灌洗術, Sonography guided Bx or aspiration, Port A catheterization。須有手術操作 Laparoscopic Cholecystectomy, open cholecystectomy, Laparoscopic appendectomy, Small intestine resection, gastrectomy 全年三次以上，第一助手全年二十次以上。

第四年：須手術操作 Laparoscopic cholecystectomy, open cholecystectomy, Laparoscopic appendectomy，Small intestine resection，GI tract anastomosis 全年各五次以上，gastrectomy, Thyroidectomy, choledocholithotomy, Splenectomy, Subcutaneous mastectomy，全年各三次以上。第一助手全年各二十次以上。

第五年：全年須有操作較複雜手術如 total gastrectomy, total thyroidectomy, modified radical mastectomy, distal pancreatectomy 三次以上，第一助手全年十五次以上。Segmental liver resection, 全年一次以上，Whipple's operation 第一助手三次以上。

大腸直腸外：

第一年：病房病人一般的照顧。

第二年：1. 各項手術的術前準備及術後照顧。

- 2.參加科內各項晨會及訓練報告 Case。
- 3.X-Ray 判讀。
- 4.參加科內大小術為第一或第二助手。

第三年: 1.病房病人一般的照顧。

至 2.各項手術的術前準備及術後照顧。

第四年 3.參加科內各項晨會及訓練報告 Case。

- 4.X-Ray 判讀。
- 5.參加科內大小術為第一或第二助手。
- 6.參與門診的檢查診治。
- 7.人工及肛門或腸吻合手術。

神經外科：

第一年: 1.神經外科之入門訓練：包括各種常見神經外科疾病之病因、診斷及治療。

2.基本之神經影像檢查學判讀。

3.臨床神經生理監測之判斷及處置，並著重於腦壓之控制及腦循環改善處理方法之學習。

第二年: 1. 急診醫學科重症與加護病房基本訓練(急診醫學)。

2.神經外科基本訓練：神經外科病房照護訓練、神經外科基本手術技巧訓練、

3.神經外科加強照護訓練;其他臨床外科訓練：心臟血管外科、骨科、整形外科、胸腔外科、泌尿科其他神經外科有關之神經內科臨床訓練。

第三年: 一、一般神經外科訓練神經外科病房及門診訓練：著重於頭部外傷、脊椎外

科、及周邊神經外科之訓練，受訓者應學習以下各種術式，並瞭解其相關

疾病之診斷及術前、術後之處理。頭顱穿洞術、慢性硬腦膜下血腫清除術、

腦室腹腔分流手術、腦室體外引流、歐氏貯囊置放手術、顱內壓監視置入、

腰椎腦脊髓液池體外引流、凹陷性顱骨骨折之手術、顱骨切除減壓術、

硬腦膜外血腫清除術、椎弓切除術、正中神經或尺神經腕部減壓術、頭皮腫瘤、
經內視鏡胸交感神經切斷術。

二、神經外科加護病房訓練

三、神經放射科訓練:放射學基本原理、電腦斷層掃描之原理及判讀、磁共振掃

描之原理及判讀、各項功能性放射學檢查原理及判斷。

第四年：一、一般神經外科訓練神經外科病房及門診訓練：著重於脊椎外科、小兒神經外科及一般開顱手術，受訓者應學習以下各種術式，並瞭解其相關疾病之診斷及

術前、術後之處理。顱下減壓術、急性硬腦膜下血腫清除術、腦內血腫清除術、水腫症腦室心房分流手術、腰椎蜘蛛網膜下—腹腔分流手術、腦脊髓液分流管重置、腰椎椎間盤切除術、腦組織活體切片、椎弓切開術、放射線手術。

二、神經放射科訓練:腦血管攝影之判讀、血管介入性治療之基本原理及方法。

三、神經外科急診訓練

第五年 一、一般神經外科訓練神經外科病房及門診訓練：著重於腦瘤手術及功能性神經外科之訓練，受訓者應學習以下各種術式，並瞭解其相關疾病之診斷及術前、術後之處理。頸椎椎間盤切除術、椎弓整形術、脊椎腫瘤切除術、脊椎融合術、周邊神經病變手術、腦膜或脊髓膜突出修補術、顱骨縫線早期封閉症手術、高頻熱凝療法、立體定位手術、經由蝶竇之腫瘤切除術、腦瘤切除術、內頸動脈內膜切除術、腦微血管減壓術、脊髓內腫瘤切除術。

二、神經外科有關之基本神經科學訓練：包括神經病理學、神經解剖學、神經生理學以及實驗室基本操作技巧等。

胸腔外科：

第一年至第二年:第三年住院醫師：輪調到胸腔內科兩個月希對胸腔內科疾患，肺功能檢查，和呼吸器的使用能有初步的基本概念。輪調一般外科四個月，心臟血管外科兩個月，麻醉科一個月期能有更近一層紮實的訓練。留在胸腔外科三個月。這一年著重胸部解剖和胸部 X-光片判讀，另外必須熟悉軟式氣管鏡的操作。

第三年至第四年: 輪調病理科三個月，放射線科兩個月，留在胸腔外科七個月。胸腔病特殊檢查訓練，這一年著重硬式氣管、硬式食道鏡、胃鏡、縱膈腔鏡、胸腔鏡等實際操作，學習各種急診病例的處理和協助一般病房會診，作獨立判斷的學習。手術方面至少能獨立做到簡單的肺葉切除，學習學術論文的寫作和實驗室動物研究。

整形外科：

第一年至第二年: 加強一般重建整形外科訓練、燒傷治療及顯微手術操作，病患照顧。平日品德操守的潛移默化與病患的相互溝通。

第三年至第四年: 整形外科論文寫作訓練、美容手術的設計與操練、科內行政會議及住院醫師的輔導協調、會診及急診病患之診治訓練。

三、急診醫學部住院醫師外科訓練

訓練時間：一個月

訓練目標：急診醫學科專科訓練年限為 3.5 年，以六大核心能力為宗旨目標，培養以病人為中心，且具有急診醫學專業能力及全人關懷信念之急診醫學科專科醫師

<p>第一年外科</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.瞭解一般常見的外科急症。 2.學習常見外科疾病的病史詢問、理學檢查技巧、流程技術、及全面性評估能力。 3.學習急性腹痛患者之初步診治與會診，並能判斷進行 外科手術之必要性。 4.學習緊急手術患者術前與術後之照護原則。 5.學習做有效的傷口評估與處置技巧。 6.學習對常見外科傷口做適當的創傷包紮及縫合技巧。 7.學習對外科傷患使用適當疼痛控制模式。 8.學習有效記錄外傷病患外科傷口之技巧。 9.學習外傷病患處置後之轉診技巧。 	<p>外科病房一個月</p>
<p>第二年外科</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.瞭解一般常見的外科急症。 2.學習常見外科疾病的病史詢問、理學檢查技巧、流程 技術、及全面性評估能力。 3.學習急性腹痛患者之初步診治與會診，並能判斷進行 外科手術之必要性。 4.學習緊急手術患者術前與術後之照護原則。 5.學習做有效的傷口評估與處置技巧。 6.學習對常見外科傷口做適當的創傷包紮及縫合技巧。 7.學習對外科傷患使用適當疼痛控制模式。 8.學習有效記錄外傷病患外科傷口之技巧。 9.學習外傷病患處置後之轉診技巧。 	<p>外科急診一個月 (北榮急診外傷科)</p>

伍、教學門診、住診

一、教學門診

1. 申請診次：符合資格之醫師每週以開設一診為限。
2. 看診人數：每診看診人數以 3 人為上限。
3. 教學內容：指導醫師需逐一翻閱教學門診病歷，以檢討被指導醫師對每位病患的看診情形，包括病患之檢查（含理學檢查）、診斷、治療、用藥及病歷書寫等內容，同時應與被指導者討論醫療品質、醫學倫理、實證醫學及醫病溝通之相關議題，指導後並應於每一病歷上簽名。
4. 若因不可抗拒因素致該診病患未及 3 人時，仍可視為一完整教學門診診次，但需於「教學門診診次統計表」中註明該診病患未及 3 人之原因。
5. 精神科之精神鑑定、家族治療或心理治療門診，若僅有 1 名病患，不受前項之限制。

二、教學住診

1. 申請次數：符合資格之醫師每週以 3 次為限。
2. 教學病人數：每天限 1 次，1 次限 1 人。
3. 教學內容：指導醫師需逐一翻閱教學住診病歷，以檢討被指導醫師對每位病患的看診情形，包括病患之檢查（含理學檢查）、診斷、治療、用藥及病歷書寫等內容，同時應與被指導者討論醫療品質、醫學倫理、實證醫學及醫病溝通之相關議題，指導後並應於每一病歷上簽名。
4. 申請次數：符合資格之醫師每週以 3 次為限。
5. 教學病人數：每天限 1 次，1 次限 1 人。
6. 教學內容：指導醫師需逐一翻閱教學住診病歷，以檢討被指導醫師對每位病患的看診情形，包括病患之檢查（含理學檢查）、診斷、治療、用藥及病歷書寫等內容，同時應與被指導者討論醫療品質、醫學倫理、實證醫學及醫病溝通之相關議題，指導後並應於每一病歷上簽名。
7. 住院醫師經由臨床病患的實際照顧，訓練專業的技能，在主治醫師的評估與認可下，負責接住院病人，安排各項檢查及手術，以及術後之照料，包括擬定治療計畫、病歷記錄及開立醫囑。住院醫師應以全人醫療照護原則照顧住院病人，在臨床教師之指導之下參與醫療照護之工作，每日觀察病人病況，將觀察結果、檢查結果紀錄於病歷中，完整病歷紀錄是最基本的要求。
8. 住院病人若有醫學倫理相關議題，應與主治醫師、病人及家屬討論並完成記錄。
9. 資深住院醫師應參與教師發展中心各項課程，充實教學技能，以發揮指導資淺住院醫師及實習醫學生的功能。

陸、跨專科及跨領域之教學

除了講堂/討論室/模擬訓練場所中的教育活動外，需有工作中的實作訓練。

院內及部內跨領域團隊會議時間表如下：

會議名稱	參加人員	時間
各癌症多專科討論會	住院醫師、護理師、放射醫師、安寧管理師、營養師、心理師、解剖病理醫師、專科醫師等	每月 2 次/1—2 小時
病理科、影像醫學、胸腔內科聯合討論會。	病理科、影像醫學部醫師、胸腔內科、胸腔外科醫師、護理師	每月 2 次/1—2 小時
急診及內外科聯合會議	住院醫師、護理師、內科醫師及各科外科醫師及急診主治醫師等	二個月次/1 小時
乳癌多專科討論會及 GI-GS-Radiology (每週)聯合討論會	住院醫師、護理師、營養師、心理師、放射醫師、專科醫師等	每週 1 次/1—2 小時
外科部務會議 1. Special Lecture 2. Service meeting (死亡及併發討論會) 3. Case presentation (住院醫師個案討論) 4.SPC (外科病理討論會)	全外科主治醫師、住院醫師、護理師、及相關人等參與	每週 1 次/1 小時

* 每週三 0730 例行全院性及其他公告之住院醫師教學課程，包括病人安全、醫療品質、醫學倫理、法律、感染控制、實證醫學及病歷寫作等課程。

* 不定期舉辦訓練課程如: ACLS、防護裝具使用、大量傷患演習等，或由住院醫師參加醫院單位舉辦之訓練課程。

* 國內、國際相關醫學會議，包括海報發表、口頭報告等，由住院醫師自願或指派參與。

* 新進住院醫師到職訓練，含醫院簡介、安全防護、體檢、疫苗注射等由醫院統籌施行。

柒、訓練內容

一、通才醫師訓練內容與具體步驟：

(一) 臨床診療

1. 門診與急診值勤工作：其具體步驟，以教研部所訂有關類似步驟辦理，但在此須特別說明，即在此等工作場所中，遇有病患需作急救手術或非急症且可在門診時間內施行之手術時，則通才醫師可在上級醫師指導與協助下，進行手術治療或手術後口清洗或換敷料，同時並利用此項機會指導其實習醫師與實習學生之學習。

2. 病房工作方面：其步驟亦與教研部所訂有關之工作步驟相似，但其特別應加強補充者：

(1) 應隨時主動或在上級醫師指導之下，對其主管病人在手術前後之診療，負責準備或照顧。

(2) 每日視病情需要，為患者清洗傷口或改換敷料。

(3) 指導實習醫師與實習學生，進行各種規定實習工作。

3. 手術室工作：

(1) 指導實習醫師與實習學生親自準備手術前之各種治療，如靜脈注射或輸血準備，以及清潔、消毒、刷手、穿衣、戴手套等無菌技術。

(2) 視手術特性選定麻醉方法，為病人進行各項準備工作，例如開刀部位之皮膚消毒，覆蓋洞巾與其他準備工作等。

(3) 在住院總醫師以上人員主持手術時，由手術者之安排，擔任第一或第二助手，並學習與訓練各種手術操作及機械之使用。

(4) 在協助或主持手術過程中，應時常注意病人病情進展，手術技巧，並利用此項機會，指導實習醫師。

(5) 當手術完成時，應指導實習醫師，護送病人至手術恢復室或病房，並按主持手術者之醫囑，予病人進行各種之必要治療及囑咐護士協辦此事項，並密切觀察病情進展以及親自或指導實習醫師記錄手術時之過程、變化，以及觀察所得記入病人病歷內。

(二) 臨床教學：按臨床診療之項目，在上述各種工作情況中增進自身學識技能，並利用此等機會，以指導各層級醫師獲得相同經驗。

(三) 會議討論：依照教研部之規定，住院醫師應參與本部各科所應舉辦之各種例行教學會議，亦有以下數種：

1. 臨床病例討論會：係由各科平日所遇見之疑難雜症或少見病例，就其診斷與診療或其中他特殊發現與具有特殊興趣者等問題，每週提出一次討論會，集合本部所有醫師人員參加，共同研討解決，以求集思廣益，共同解決困難與共同學習。在此會議中，通才及住院醫師需準備與報告病例，並記錄一切於外科部部務會議報告討論結果。
2. 死亡病例討論會(Mortality & Morbidity)：係就各科平日死亡病例中，或利用院外相同資料，擇期提出討論，藉以了解患者死亡原因及病理變化，因以糾正自己對死者診療得失，增進學識技能，如為本科病例，則在主治醫師或主治醫師級以上人員之指導下，負責分析，彼此共同討論。
3. x光討論會：係由各科提出所管理病患之各種x光檢查照片，按其解剖生理特性，與放射科住院醫師以上人員，每週或每二週共同討論一次。藉以增進臨床診斷效果，解決病人疾苦，此亦由通才及住院醫師負責病歷報告及討論結果之記錄。
4. 每月新知報告討論會：係由住院總醫師安排時間，指定專人就閱讀各科有關之新知學識，提出報告，一則訓練閱讀與表達能力，一則增進彼此學識技能，並以策勵實習醫師與實習學生之進修，或彌補其課室講授之不足。
5. 專題演講：由各科單獨或合併，指定或聘請院內外，對某種診療技術與基礎醫學有關之問題專家，加以講授或討論，以增進彼此學識技能。
6. 部務或科務討論會：即集合本科或全體各級醫師人員，討論部內或科內有關之各種行政教學，診療事務，檢討得失，計劃將來，每月至少一次。

(四) 臨床研究：在主治醫師級以上人員指導下，參加動物實驗，協助研究工作進行，以學習各種臨床外科研究方法，並學習撰寫論文。

二、住院醫師、住院總醫師、專科醫師

(一) 臨床診療工作方面：分為門診、急診、病房及手術室等四部分同時進行。

1. 門診與急診值勤工作：其具體步驟，以本部各科所訂類似步驟辦理，但在此須特別說明，即在此等工作場所中遇有病患需作急救手術或非急症且可在門診時間內施行之手術時，則住院醫師則可視其在各科之個別規定需要，單獨或在上級醫師指導及協助下，進行手術治療或手術後傷口清洗或換敷料，同時利用此項機會指導其實習醫師及實習學生。
2. 病房工作方面：其步驟亦與本部各科所訂有關之工作步驟相似，但其特別應加強補充如下：

- (1) 應隨時主動在上級醫師指導下，對其主管病人在手術前後之診療，負責準備及照顧。
- (2) 每日視病情需要，為患者清洗傷口或更換敷料。
- (3) 督導實習醫師與實習學生進行各種規定實習工作。

3. 手術室工作：

- (1) 指導實習醫師或親自準備手術前之各種治療，如靜脈注射或輸血準備及清潔、消毒、刷手、戴手套等無菌技術。
- (2) 視手術特性選定麻醉方式，為病人準備開刀部位消毒，覆蓋洞巾與其他準備工作。
- (3) 在住院總醫師以上人員主持手術，由手術者安排擔任第一或第二助手，或在上級醫師指導下主持手術，並利用此機會學習與訓練各種手術操作及器械使用。
- (4) 住院醫師可由各專科主任與主治醫師之規定，視其在該科訓練計畫之進度及個人在該科之年資與學識技能所已到達之程度，訂定其可以擔任主持手術之名稱與數量，予以有計畫之訓練，藉以達到外科專科訓練之最大目的。
- (5) 在協助或主持手術過程中，應時常注意病人病情進展、手術技巧，並利用此機會指導實習醫師。
- (6) 當手術完成後，應指導實習醫師護送病人到手術恢復室或病房，並按主持手術者之醫囑，予病人進行各種必要治療及囑咐護士協辦此事項，並密切觀察病情進展及親自或指導實習醫師記錄手術時之過程、變化及觀察所得記入病人病歷內。

(二) 臨床教學：各級醫師按臨床診療之項目，在上述各種工作情況中增進自身學識、技能，並利用此等機會，以指導各下級醫師獲得同樣經驗。

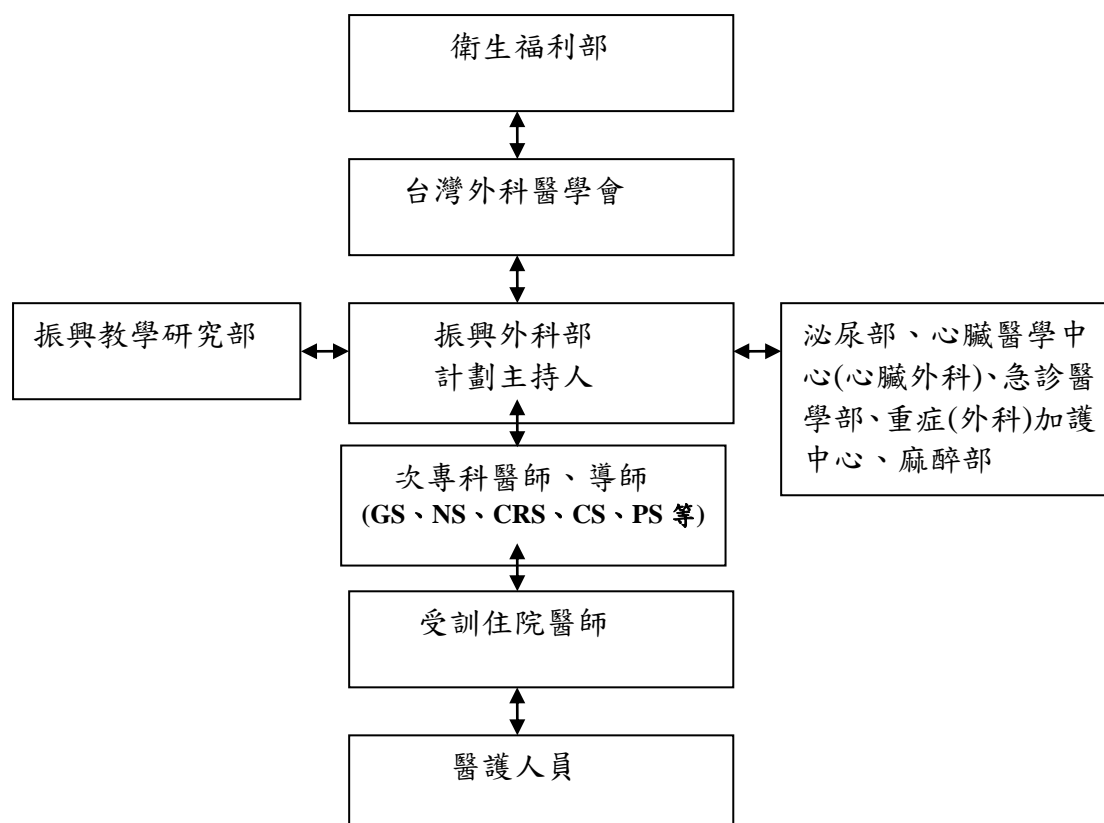
1. 會議討論：依教學研究部定期所舉辦各種教學會議，本部各科所應舉辦之各種例行教學會議，亦有以下數種：
 - (1) 臨床病例討論會：係由各科平日所遇見之疑難雜症或少見病例，就其診斷與診療或其他特殊發現與具有特殊興趣者等問題，每週提出一次討論會，集合本部所有醫師人員參加，並求集思廣益以共同研討解決與共同學習。在會議中住院醫師需準備與報告病例，並記錄一切討論結果。
 - (2) 死亡病例討論會：係就各科平日死亡病例中，曾施行屍體解剖者或利用院外相同資料，擇期提出討論，藉以了解患者死亡原因及病理變化，因以糾正自己對死者診療得失，增進學識技能，如為本科病例，則在主治醫師級以上人員指導下負責分析，彼此共同討論。

- (3) X光討論會：係由各科提出其所管理病患之各種X光檢查照片，按其解剖生理特性與放射科住院醫師級以上人員，每週或每二週共同討論一次，藉以增進臨床診斷效果，解決病人疾苦，此亦由住院醫師負責病歷報告及討論結果之記錄。
- (4) 每月新知報告討論會：係由住院總醫師安排時間，指定專人就閱讀各科有關之新知學識提出報告，一則訓練閱讀與表達能力，一則增進彼此學識技能，並以策勵實習醫師與實習學生之進修，或彌補其課室講授之不足。
- (5) 專題演講：由各科單獨或合併，指定或聘請院內外對某種診療技術與基礎醫學有關問題之專家加以講授或討論，以增進彼此學識技能。
- (6) 部務或科務討論會：即集合本科或全體各級醫師人員討論部內或科內有關之各種行政、教學、診療事務，檢討得失，計畫將來，每月至少一次。

(三) 臨床研究：本部之臨床實驗可分動物實驗、臨床病歷觀察與分析兩種方法進行，每一住院醫師均應在輪派至某科訓練期間，在主治醫師指導下或單獨進行研究工作，並撰寫論文，每年至少一篇，以為其從事實際臨床研究成績或晉升參考之依據。

捌、訓練計畫執行架構

一、執行架構如圖：



二、架構說明：

1. 訓練計畫依據「財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會一般醫學訓練課程」及台灣外科醫學會專科醫師訓練標準，修改部內訓練計劃，以符合培育優秀專科醫師。
2. 訓練計畫主持人隨時督促各教師，聽取導師及了解住院醫師狀況；並進行雙向溝通，確保住院醫師得到最佳學習。另外，與院方教研部和各相關科別之專科醫師，進行臨床疾病討論。
3. 每個月病房訓練，教師與住院醫師皆透過雙向評估系統，有互相的溝通管道。另外，均有固定導師，瞭解學員學習狀況與身心理狀態。
4. 透過定期召開之聯合討論會議，住院醫師與相關科別之專科醫師進行討論，藉此有溝通與學習的機會。
5. 訓練計畫主持人、課程負責人、隨時與住院醫師了解學員現況，並適時給予協助；且透過學員反應，了解各教師教學狀況。
6. 住院醫師可向院內教學研究部做回饋意見；教學研究部可依學生之意見，適時的向本科反應，也使學員有更多元的申訴管道。
7. 住院醫師學習協助主治醫師指導護理師、護生等。

玖、核心課程

核心課程按照專科醫師訓練計畫認定會的規定制定，包含成為一位專科醫師所需的訓練，並落實執行。

依據：「財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會一般醫學訓練課程」之規定及衛生福利部公告之外科、及相關外科專科醫學會訓練規範。制定核心課程，包括完成訓練成為一位專科醫師所需的教育背景及項目，並安排全院聯合討論會醫學倫理及醫學法律相關課程。

核心課程主題
一般外科、大腸直腸外科、神經外科、胸腔外科、整形外科、泌尿外科、心臟外科等生理學
一般外科、大腸直腸外科、神經外科、胸腔外科、整形外科、泌尿外科、心臟外科等影像診療
一般外科、大腸直腸外科、神經外科、胸腔外科、整形外科、泌尿外科、心臟外科等病理學
一般外科、大腸直腸外科、神經外科、胸腔外科、整形外科、泌尿外科、心臟外科等腫瘤
一般外科、大腸直腸外科、神經外科、胸腔外科、泌尿外科、整形外科、心臟外科病房工作： 病房工作方面：其步驟亦與教研部所訂有關之工作步驟相似，但其特別應加強補充如下： 1. 應隨時主動在上級醫師指導下，對其主管病人在手術前後之診療，負責準備及照顧。 2. 每日視病情需要，為患者清洗傷口或改換敷料。 3. 督導實習醫師與實習學生進行各種規定實習工作。

一般外科、大腸直腸外科、神經外科、胸腔外科、整形外科、泌尿外科、心臟外科臨床診療：臨床診療工作方面：分為門診、急診、病房及手術室等四部分同時進行。

門診與急診值勤工作：其具體步驟，以本部各科所訂類似步驟辦理，但在此須特別說明，即在此等工作場所中遇有病患需作急救手術或非急症且可在門診時間內施行之手術時，則住院醫師則可視其在各科之個別規定需要，單獨或在上級醫師指導及協助下，進行手術治療或手術後傷口清洗或換敷料，同時利用此項機會指導其實習醫師及實習學生。

一般外科、大腸直腸外科、神經外科、胸腔外科、整形外科、泌尿外科、心臟外科手術室工作：

1. 指導住院醫師親自準備手術前之各種治療，如靜脈注射或輸血準備，以及清潔、消毒、刷手、穿衣、戴手套等無菌技術。
2. 視手術特性選定麻醉方法，為病人進行各項準備工作，例如開刀部位之皮膚消毒，覆蓋洞巾與其他準備工作等。
3. 在住院總醫師以上人員主持手術時，由手術者之安排，擔任第一或第二助手，並學習與訓練各種手術操作及機械之使用。
4. 在協助或主持手術過程中，應時常注意病人病情進展，手術技巧，並利用此項機會，指導實習醫師。
5. 當手術完成時，應指導住院醫師，護送病人至手術恢復室或病房，並按主持手術者之醫囑，予病人進行各種之必要治療及囑咐護士協辦此事項，並密切觀察病情進展以及親自或指導實習醫師記錄手術時之過程、變化，以及觀察所得記入病人病歷內

拾、值班時間及工作環境

一、本院佔床率平均 80~90%；平均住院醫師一人照顧 8 床。

二、住院醫師每日照護床數上限為 10 床，值班訓練不超過 3 天 1 班；每個月最多值 5 班個平日班與 2 個假日，每周工時平均為 70 小時，住院醫師每周正常工作時間連同延長工作時間不超過 88 小時，並制定住院醫師短、中、長期改善目標如下：

(一) 為符合教學醫院評鑑並保障住院醫師值勤時數在合理範圍內，以達兼顧學習品質及病人安全，建立住院醫師工時短、中、長期改善目標。

(二) 參考衛生福利部「住院醫師工時改善獎勵計畫」方向，訂定本院住院醫師工時改善案之實施對象及改善目標：

1. 實施對象：符合收訓住院醫師(含 PGY 住院醫師)之臨床部科及教學研究部。

2. 目標：分短、中、長期執行。

(1) 短期目標：107 年前各科住院醫師之工時及值班，均能符合教學醫院評鑑之規定，即每週工時 88 小時，且 100% 達到 1.6.1 條各項；107 年起各科住院醫師之工時及值班，每週工作時數較現況值降低 3 小時以上，即每週工時 85 小時。

外科短期做法：

- ① 值班隔天可下午可休假；
- ② 資深住院醫師 (R4、R5、R6) 4 班；
- ③ 不足值班天數由主治醫師值班。

(2) 中期目標：

各科住院醫師之每週工時，逐步朝 110 年達 78 小時之目標邁進。

外科中期做法：

- ① 減少值班天數。
- ② 值班隔天可下午可休假。
- ③ 資深住院醫師 (R4、R5、R6) 4 班。
- ④ 不足值班天數由主治醫師值班。

(3) 長期目標：

各科住院醫師之每週工時，逐步朝 112 年達 68 小時之目標邁進；

外科長期做法：

- ① 減少值班天數。
- ② 值班隔天可下午可休假。
- ③ 資深住院醫師 (R4、R5、R6) 4 班。
- ④ 不足值班天數由主治醫師值班。
- ⑤ 增加 PGY1 及住院醫師招募人數。

拾壹、督導與考核：成效評量與雙向回饋機制

一、教學成效評量

(一) 學習護照

受訓學員須詳實記載學習護照，以具體呈現學習過程，作為評核之依據。

(二) 逐月考核

各項課程均由導師及臨床教師依受訓醫師學習狀況，按月填寫「住院醫師考核表」，以作為受訓醫師之評估。

(三) 教學評量

各項課程均由受訓醫師依其學習過程，按月填寫「住院醫師教學評量表」，以作為教師、課程安排及行政支援各項事宜之評估。

(四) 客觀評估方法

1. 個案報告聯合評審制度：所有住院醫師每年接受 2 次個案報告評審，評審結果回饋予各單位，並做為醫學教育委員會審查住院醫師晉升之依據。
2. DOPS 評量方法：各單位視教學進度，適時採用 DOPS 評量方法。
3. 筆試：視教學課程內容與進度，適時採用測驗卷筆試。

二、雙向回饋機制

- (一) 住院醫師完成每階段訓練課程後，與臨床教師及導師適時溝通意見並給予回饋，以為學習及課程計畫修正之參考。
- (二) 由教學負責人、導師、臨床教師及住院醫師定期召開「師生會議」進行雙向溝通與交流，並留有記錄以供日後課程設計之改善依據。

三、訓練計畫評估

1. 住院醫師對訓練評估回饋：每月調查教學滿意度回饋表，評估教學執行上之滿意度。
2. 每年專科醫師訓練計畫呈本院醫學教育委員會查核。
3. 按規定期將住院醫師訓練計畫呈各專科醫學會審查，並接受排定之實地訪查，評核訓練計畫及執行成效。
4. 根據住院醫師訓練評估結果及每年度專科醫師考照及格率，適時修正教學計畫。
5. 針對住院醫師訓練的評估結果反應出學習較弱的環節，主治醫師會根據評估結果及住院醫師回饋的意見，調整日後的訓練課程及方式。
6. 每年科專科醫師考試結果較不理想的科別，請該科提出說明及往後教學上的補強措施，修正教學計劃。藉以提升科專科醫師考照率。
7. 對於因故無法上課之學員，可於本院的數位學網 e-Learning 上找到我們的課程,同時也建置在外科部的網站上, 受員可利用其他時間上網學習,以保障受訓學員的受訓機會。

拾貳、師資

一、訓練計畫負責人

姓名	職稱	主治醫師 年資(年)	專業背景 (專科証照、部定教職)
常傳訓	外科部主任	24	科專科證書:外專醫字第 002548 號 內視鏡手術消化外科(中內鏡外醫合字第 00059 號) 急救加護醫學證書(急護專醫字 0883 號) 消化外科醫學會(外消醫証字第 344 號) 台北醫學大學 部定講師(講字第 083916)

二、教學師資

因科別不同而異，詳見各科教學訓練計劃內容。