

外科專科醫師訓練計畫書

主訓醫院：臺北榮民總醫院

申請日期：111年 5 月 7 日

1.訓練計畫名稱：

臺北榮民總醫院外科部「外科專科醫師訓練計畫」。

2.宗旨與目標

2.1 訓練宗旨與目標

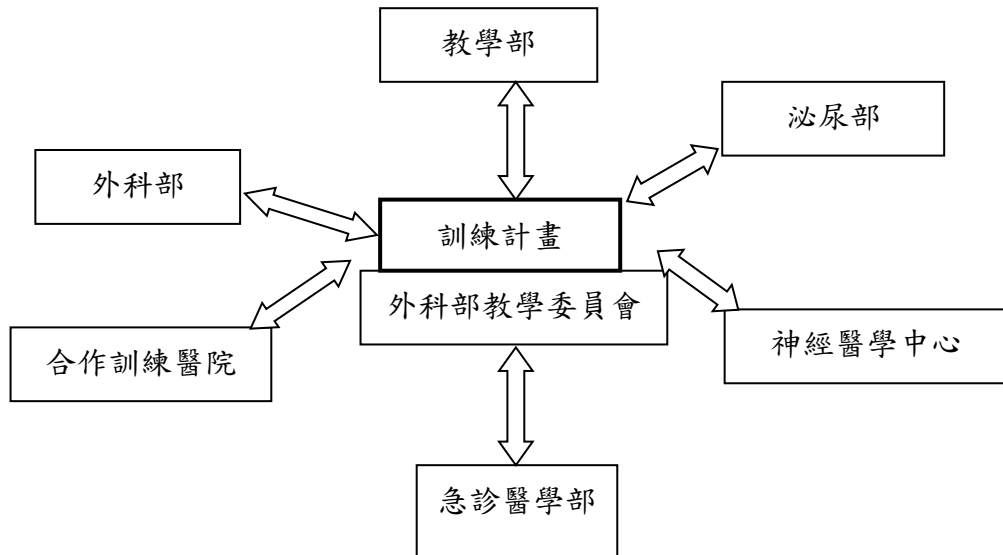
本計畫宗旨為培養具備外科學診療能力及積極創新思維之外科專科醫師，內容依據衛生福利部及台灣外科醫學會公佈的訓練規範，制定外科專科醫師之訓練計畫，監督並確定計畫確實執行，以期完成訓練之醫師能執行優良的醫療服務、教學及研究發展。訓練計畫將醫學教育的六大核心能力溶入課程，教導「醫學知識」及「病人照護」等醫療專業知識，讓學員從「工作中學習與成長」，並在良好的學習環境中，培養「專業素養」及「人際溝通技巧」，並瞭解目前的「醫療制度」。

2.2 訓練計畫執行架構

1. 熟習各種外科相關疾病之診斷與治療。
2. 熟習各種外科相關疾病之手術技術及術前、術後之處理。
3. 熟習外科相關檢查之操作技術及判讀。
4. 具備外科相關之基礎及臨床研究，與論文發表能力，以培育外科研究人才與師資。
5. 具備全人醫療及以病人為中心的理念與態度。
6. 學習如何做跨科部整合，成為獨當一面之領導者。
7. 學習並參與國內外學術會議，跨上國際舞台。

本院組織：

本院設有四十三個一級單位，參與本計畫的一級單位為外科部、泌尿醫學部、神經醫學部(外科)及急診部。訓練計畫的執行架構如下：



外科部教育委員會：

本院外科部設部主任一位，另設外科專科醫師訓練計畫主持人及教育委員會，負責聯絡、監督與討論訓練計畫相關事宜。各次專科委員負責該科教學事務。教育委員會定期評估訓練計畫，尤其是實質課程及住院醫師的教育目標是否達成。

教育委員會成員：

外科部主任

外科專科醫師訓練計畫主持人

一般外科教育委員

大腸直腸外科教育委員

心臟血管外科教育委員

胸腔外科教育委員

重建整型外科教育委員

兒童外科教育委員

移植外科教育委員

泌尿部教育委員

神經醫學中心(外科)教育委員

住院醫師代表

3.專科醫師訓練教學醫院條件

3.1 衛生福利部教學醫院評鑑資格

本院資格：

本院為醫學中心，經行政院衛生福利部「教學醫院評鑑」合格(106年1月1日至109年7月31日)、「醫院評鑑」優等(106年1月1日至109年7月31日)及符合“台灣外科醫學會外科專科醫師訓練醫院”資格，目前每年訓練容額約為20名，效期為109年8月1日至114年7月31日。

外科部組織：

外科部主管為部主任。外科部設七個次專科，包括一般外科、大腸直腸外科、重建整型外科、心臟血管外科、胸腔外科、兒童外科、移植外科及實驗外科等二級單位。各次專科設科主任。

目前外科部第三年以上專科醫師共 51 位。

一般外科 14 位

大腸直腸外科 8 位

重建整型外科 8 位

心臟血管外科 9 位

胸腔外科 6 位

兒童外科 2 位

移植外科 3 位

實驗外科 1 位

泌尿部設一般泌尿科，婦幼泌尿科及男性生殖科，第三年以上專科醫師 12 位。

神經醫學中心外科相關的第三年以上專科醫師共 22 位。

3.2 合作訓練醫院資格之一致性

合作訓練醫院：

本計畫合作訓練醫院有國立陽明交通大學附設醫院、和信治癌中心醫院，這二家醫院皆有符合外科專科醫師訓練資格。

4.住院醫師訓練政策

4.1 督導

住院醫師須接受下列各項督導：

- 1.老師每月評估住院醫師的專業知識、技術、溝通能力、團隊精神及專業的目標 (TAS 系統)。評估方法落實雙向回饋機制，檢討住院醫師的回饋意見，並針對評估結果不理想之住院醫師進行加強訓練。住院醫師可瞭解授課教師或指導主治醫師對其表現之評價或相關改善建議，對教學內容或品質有任何建議亦可透過此機制回饋予授課教師或指導主治醫師。
- 2.教師查核並修正住院醫師之病歷、手術記錄寫作。每月至少繳交一份修改之病歷及手術記錄致教學委員會查核。
- 3.住院醫師每月接受 EPAS 考核，由教師執行。
- 4.住院醫師每年接受考試，考試成績列入升等及選科參考。
- 5.住院醫師訓練期間，須有外科相關的文章發表於醫學期刊。
- 6.導師與導生定期會談，由指導主治醫師或導師對訓練成果不佳，需要協助之住院醫師，個別提供輔導與補強訓練。
- 7.訓練完成時，教育委員會、教師、科主任及部主任根據住院醫師平時表現、會議出席率、發表文章判定他們的專業能力，證明他們有足夠的專業知識，而且能獨立的執業。

4.2 工作及學習環境

值勤時間：

住院醫師工作時數依衛生福利部規定，住院醫師每週正常值勤時間連同延長值勤時間不得超過 88 小時。住院醫師每日正常值勤時間不得超過 12 小時，連同延長值勤時間不得超過 32 小時。住院醫師兩次值勤時間中間至少應有 10 小時以上休息時間。住院醫師每 7 日中至少應有完整 24 小時之休息。教學委員會監督住院醫師之合理學習及值勤時數，以維護住院醫師之身心健康，保障病人之安全。

安全防護：

醫院設有勞安室統一辦理新進住院醫師之安全防護，使其瞭解醫院工作環境及安全防護（含疫苗接種）。

醫院設有心理輔導中心可以輔導學員心理、情緒、與壓力問題。

4.3 責任分層及漸進

醫療團隊可包括主治醫師，總住院醫師，住院醫師，實習醫學生，臨床護理師。團隊分層負責，主治醫師為主要負責人，主導醫療計劃的進行，指導及監督團隊其他成員。教師依住院醫師的年資及其已經具備的能力給予適合其能力的手術或操作訓練，逐步提昇其臨床診療的能力。資深住院醫師亦有指導及照顧資淺住院醫師的責任。住院醫師必須接受師培訓練，以提升其學能力。

病房：在主治醫師指導下，住院醫師執行臨床工作，開立醫囑，術前評估，術後照顧；並帶領實習醫學生共同照顧病人。其所照顧病床數不超過 15 床。

手術室：學習並執行無菌技術，依其年資及能力，主治醫師指導住院醫師協助手術及各種外科手術。手術項目依照訓練計劃規定。

門診及門診手術：住院醫師在主治醫師指導下，學習門診病人的診療，並參予門診手術，學習局部麻醉及可門診處理的各種手術。

急診：跟隨主治醫師接受急診照會，並依住院醫師的年資及經驗，可第一線診視急診病人，並在主治醫師指導下治療急診病人。

會診：跟隨主治醫師接受常規照會，並依住院醫師的年資及經驗，在主治醫師指導下可第一線診視病人。

4.4 公平處理住院醫師之抱怨及申訴

住院醫師有抱怨及申訴需要時，可經下列管道申訴任何不合理的情形：

- 1.可向外科部行政總醫師申訴
- 2.可向其導師申訴
- 3.可直接向外科部主任，教學計畫主持人，或經部主任信箱申訴

5.師資資格及責任：

5.1 計畫主持人

5.1.1 資格

主持人為專科醫師訓練計畫的負責人，須接受台灣外科醫學會舉辦之基本訓練取得必要資格。主持人具外科專科醫師資格三年以上。

5.1.2 責任

主持人擬訂住院醫師的教育目標及定期的成果評估，及召開教學會議。主持人定期評估教師教學貢獻度提供科部主任作為考核參考。評估住院醫師學習狀況（包括知識、技能及態度）、監督住院醫師受訓病例數與疾病種類。主持人也須注意住院醫師因情緒及精神上的壓力，有責任在必要時提供輔導。導督導師及導生制度的運作。主持人亦為訓練計劃的對外窗口，保持與合作科部、合作醫院良好的聯繫。

5.2 教師

5.2.1 資格

老師須具備外科專科醫師資格三年以上及具備臨床教學的能力，並熱心教學。

5.2.2 責任

老師須負責督導及教學，並教師需要評估住院醫師的教學成效。其責任如下：

老師每日帶領醫療團隊(住院醫師、醫學生)執行臨床工作，教導受訓者各種知識及技巧。醫療倫理、人際關係、法律及制度等亦於每日的臨床工作中教導及示範。

老師於手術室中，帶領醫療團隊，執行各種手術，住院醫師依年資可成為助手或主刀醫師。老師也負責評估住院醫師的能力，並給予適當的指導。

臨床工作外，老師主導科內各種討論會、讀書會等，增加住院醫師醫學知識及培養讀書風氣。

老師指導住院醫師進行研究及論文撰寫。

老師每月需評估住院醫師的各方面表現，並留下記錄作為升等之參考。

教師參加各種師培課程，以提升教學能力。

5.2.3 合作訓練醫院教師

老師須具備外科專科醫師資格三年以上及具備臨床教學的能力，並熱心教學。

老師須負責督導、教學及評估住院醫師的教學成效。

教師參加各種師培課程，以提升教學能力。

5.3 其他人員

除各次專科有教學負責人外，外科部設有專人負責管理住院醫師各項行政事務，包

括：

收集彙整住院醫師受訓項目、成績

資料管理及保存

考試事務安排

聯絡及通知教學訓練相關事務

教學相關網頁的維護及更新

6.訓練計畫、課程及執行方式

6.1 訓練項目

本計畫之訓練對象：

- a.醫學院醫學系畢業生，經畢業後一般醫學訓練，且符合本部錄取標準者，得進入外科部接受住院醫師訓練。
- b.本院泌尿部及神經醫學中心(外科)輪派到本部受訓的住院醫師。
- c.合作訓練醫院輪派到本部受訓的住院醫師。
- d.本院外科部第一年住院醫師於每年七月開始受訓(如個別住院醫師有特殊情形，可視情況延後)。本課程訓練完成所需時間為四年。

6.2 核心課程 (Core Curriculum)

按照 RRC 與台灣外科醫學會品質管理委員會的規定制定學科的核心課程，包括完成訓練成為一位專科醫師所需的教育背景及項目。本課程訓練完成所需時間為4年。依據台灣外科醫學會訂定之外科專科醫師訓練需完成的課程及時間如下表：

外科住院醫師核心課程

訓練月	訓練項目(課程)	訓練時間	評核標準(方法)	備註
第1~12個月	A類：一般外科、大腸直腸外科、小兒外科。 B類：胸腔外科、心臟血管外科、神經外科、骨科、整形外科、泌尿科。 C類：麻醉科、重症加護(外科)、急診醫學科(外科)或外傷科。	共12個月： A類4個月， B類4個月， C類4個月。	每月訓練完畢請指導老師與科主任於訓練證明上簽名或蓋章並註明該科屬於A類或B類或C類。	1.以全人醫療、病人安全為中心之外科系基本訓練為目標。 2.重視病人一般外科及急診醫療為核心。 3.提升外科系醫師訓練相關之疾病風險評估及處理流程。

<p>第13~24個月</p>	<p>A類：一般外科、消化外科、大腸直腸外科、小兒外科。 B類：胸腔外科、心臟血管外科、神經外科、骨科、整形外科、泌尿科。 C類：麻醉科、重症加護(外科)、急診醫學科(外科)或外傷科。 A B C類之組合有4種： (1)A5+B5+C2 (2)A5+B4+C3 (3)A4+B5+C3 (4)A4+B4+C4</p>	<p>共12個月： A類4-5個月， B類4-5個月， C類2-4個月。</p>	<p>每月訓練完畢請指導老師與科主任於訓練證明上簽名或蓋章並註明該科屬於A類或B類或C類。</p>	<p>4.應熟習左列各科疾病之診斷、治療及各種外科手術，以及加護病房工作，尤應注意外科急症之處理。 5.A B C類中的科別，可不用每科都受訓。一般外科包含乳房外科、內分泌外科等；消化外科包含胃腸外科、肝膽外科等。 6.急診醫學科：服務於各醫院急診外科才予列計，即屬於外科的急診訓練就算C類。</p>
<p>第25~48個月</p>	<p>A類：一般外科、大腸直腸外科、小兒外科 B類：胸腔外科、心臟血管外科、神經外科、骨科、整形外科、泌尿科 C類：麻醉科、重症加護(外科)、急診醫學科(外科)或外傷科。 A B C類之組合有13種： (1)A22+B0+C2 (2)A21+B1+C2 (3)A21+B0+C3 (4)A20+B2+C2 (5)A20+B1+C3 (6)A20+B0+C4 (7)A0+B22+C2 (8)A1+B21+C2 (9)A0+B21+C3 (10)A2+B20+C2 (11)A1+B20+C3 (12)A0+B20+C4 (13)A4+B16+C4</p>	<p>共24個月，重症加護(外科)或急診醫學科(外科)或外傷科至少2個月。 可選擇： A類20-22個月， B類0-2個月， C類2-4個月。 或 A類0-2個月， B類20-22個月， C類2-4個月。 或 A類4個月， B類16個月， C類4個月。</p>	<p>每月訓練完畢請指導老師與科主任於訓練證明上簽名或蓋章並註明該科屬於A類或B類或C類。</p>	<p>7.外科專科醫師訓練，除依左列科目訓練外，尚可偏重其一專科之訓練，惟麻醉科、重症加護(外科)、急診醫學科(外科)或外傷科例外。 8.外科專科醫師訓練，可分在四所以內之外科專科醫師訓練醫院完成。若該醫院不具備某次專科之訓練項目，可送至其他具外科專科醫師訓練醫院資格之醫院代訓。</p>

備註：A、B、C分類僅是群組代號，為方便說明訓練時間。

6.3 臨床訓練課程設計

第一年住院醫師報到後，接受本院醫學教學部統一課程。依照台灣外科醫學會規定，住院醫師除外科基本訓練，並須接受各次專科的訓練。

第一年至第三年住院醫師需輪派各次專科，包括一般外科、大腸直腸外科、重建整型外科、心臟血管外科、胸腔外科、兒童外科、泌尿外科、移植外科、神經外科、急診及加護病房等，接受基本訓練。各住院醫師有機會輪派至合作訓練醫院學習其他醫院的運作模式。第四年住院醫師：可選擇固定外科部次專科之一，接受外科專科訓練。本計畫受訓者須符合台灣外科醫學會規定外科專科醫師訓練需完成的基本手術訓練項目：

外科住院醫師基本手術訓練項目 (102年4月1日公告)	甲組 (高標)	乙組 (低標)
1、一般外科及消化外科：(1-5-2，1-10，1-11，1-12 可接受擔任第二助手)	例	例
1-1、疝氣修補術	20	5
1-2、闌尾切除術	20	5
1-3-1、膽囊切除術(腹腔鏡式)	16	4
1-3-2、膽囊切除術(開腹式)		
1-4-1、總膽管或肝內結石手術(腹腔鏡式)	4	1
1-4-2、總膽管或肝內結石手術(開腹式)		
1-5-1、肝葉部份切除術(腹腔鏡式)	4	1
1-5-2、肝葉部份切除術(開腹式)		
1-6、總膽管切除術	4	1
1-7、乳房切除術		
1-8、甲狀腺切除術	4	1
1-9、副甲狀腺切除術		
1-10、胰臟切除術	4	1
1-11、胰炎(急性/慢性)手術		
1-12、胃惡性腫瘤手術	4	1
1-13、胃良性疾病手術		
1-14、脾臟切除術	4	1
1-15、腹部外傷開腹手術		
1-16、小腸手術	4	1
2、大腸直腸外科：		
2-1、肛門手術	12	3
2-2、大腸直腸癌手術	8	2

外科住院醫師基本手術訓練項目 (102 年 4 月 1 日公告)	甲組 (高標)	乙組 (低標)
2-3、大腸直腸良性病變手術		
2-4、大腸內視鏡手術	4	1
3、小兒外科：(患者 18 歲以下。3-5 可接受擔任第二助手)	例	例
3-1、嬰幼兒疝氣修補術	4	1
3-2、嬰幼兒肛門手術		
3-3、嬰幼兒腹腔手術	4	1
3-4、嬰幼兒胸腔手術		
3-5、泌尿生殖系統先天缺陷之手術		
4、胸腔外科：(4-2，4-3，4-4 可接受擔任第二助手)	例	例
4-1、胸腔插管術	8	2
4-2、開胸或微創手術及肺葉切除術	4	1
4-3、食道切除手術	4	1
4-4、縱膈腔手術		
5、心臟血管外科：(5-2，5-3，5-4 可接受擔任第二助手)	例	例
5-1、週邊血管手術	8	2
5-2、開心術	4	1
5-3、冠狀動脈手術		
5-4、大血管手術		
6、整形外科：(6-5 可接受擔任第二助手)	例	例
6-1、頭顏面手術	8	2
6-2、頭頸部手術		
6-3、植皮術	4	1
6-4、美容手術		
6-5、顯微手術		
7、神經外科：(7-2，7-3 可接受擔任第二助手)	例	例
7-1、神經外傷手術	8	1
7-2、神經腫瘤手術		
7-3、神經血管疾病手術		
7-4、高血壓性顱內血腫手術		
7-5、脊椎手術	4	1
8、骨外科：(8-8 可接受擔任第二助手)	例	例
8-1、關節鏡檢查及治療	4	1
8-2、截肢術		
8-3、脫臼及骨折開放復位術(脊椎除外)	4	1
8-4、脊椎骨折及脫臼之開放復位術		
8-5、肌腱或筋膜縫合		
8-6、關節固定術	4	1

外科住院醫師基本手術訓練項目 (102 年 4 月 1 日公告)	甲組 (高標)	乙組 (低標)
8-7、關節成形術		
8-8、人工關節手術	4	1
8-9、脊椎手術		
9、泌尿科：(9-5，9-8，9-9，9-10 可接受擔任第二助手)	例	例
9-1、膀胱鏡檢查	4	1
9-2、輸精管結紮手術		
9-3、睪丸切除術		
9-4、陰囊手術		
9-5、前列腺切除術	8	2
9-6、尿路截石術		
9-7、經尿道泌尿手術		
9-8、腎臟摘除術		
9-9、腎上腺切除術	4	1
9-10、膀胱切除手術		
9-11、腹腔鏡泌尿手術		
9-12、體外碎石術	4	1

6.4 臨床訓練項目

本計畫臨床訓練項目以符合台灣外科醫學會品質管理委員會與 RRC 的要求為基礎，並結合本院醫學中心醫療特質的臨床實務及合作訓練醫院醫療性質的臨床實務。

6.5 臨床訓練執行方式

臨床上，由主治醫師、住院醫師及實習醫學生組成的團隊進行教學訓練。住院醫師接受主治醫師之指導監督，從實際照顧病患的過程中學習。住院醫師也擔負指導監督實習醫學生臨床學習之任務。住院醫師接受訓練之記錄，如手術案例紀錄及學習護照，訓練醫院每季將住院醫師手術訓練記錄之電子檔傳送至台灣外科醫學會存檔備查。

住診：

住院醫師須接受住診教學 (teaching round)，由主治醫師分析病情及示範診療，並適時教導住院醫師醫學倫理與法律等相關問題。訓練內容包含全人醫療、病人安全、醫療品質、醫病溝通、醫學倫理、醫事法規、感染控制、實證醫學及病歷寫作等及如何處理醫療不良事件。

照護床數及值班訓練規定：每人每日照護床數上限 15 床，值勤時數依照衛生福利部之規定。

手術室：

住院醫師須學習各種外科技術，並視其能力，在資深醫師指導下執行各種外科手術。較困難及高科技器械協助手術，則可擔任助手。

門診：

住院醫師須學習並熟悉門診系統，並瞭解門診之醫療過程。協助主治醫師診治門診病人，學習自行判斷診療之能力與經驗。

急診或重症加護病房：

住院醫師在學習期須有足夠時間輪派至急診部及重症加護病房，學習如何適當處理急重症病人。

醫學模擬訓練：

外科部每年舉辦醫學模擬訓練，以提升臨床醫療技能，減少醫療失誤。依住院醫師之年資，須接受初級及進階外科技巧訓練。課程包括外科縫合、腹腔鏡手術等。

教師培育課程：

住院醫師接受教師培育課程，並適時指導實習醫學生。

7.學術活動：

7.1 科內學術活動

住院醫師應定期參與部科內的討論會，包括晨會、臨床個案討論會、死亡及併發症討論會、專題演講、醫學雜誌討論會、及研究討論會，由資深醫師負責指導，並針對會議內容討論。

7.2 跨專科及跨領域之學術研討活動

住院醫師應定期參與科內的多專科討論會，由資深醫師負責指導，並針對會議內容討論。

7.3 專業倫理、病人安全、醫病溝通、實證醫學、感染控制等及其它醫療品質相關學習課程

住院醫師應參加部科及本院教學部、勞安室與感管室舉辦的各類專業倫理、病人安全、醫病溝通、實證醫學及感染控制等及其它醫療品質相關學習課程。

8.專科醫師訓練特定教學資源

8.1 臨床訓練環境

外科部及教學委員會致力維護臨床訓練環境，包括適當的會議室空間、教師及住院醫師之辦公室符合外科專科醫師訓練醫院認定基準。外科部及教學委員會監督住院醫師之合理學習及值勤時數，以維護住院醫師之身心健康，保障病人之安全。

8.2 教材及教學設備

部科內購置外科教科書，且提供電腦網路搜尋醫學資訊，同時本院圖書館、教學部及臨床技術訓練中心有豐富的教材及教學設備，期使教材及教學設備符合外科專科醫師訓練醫院認定基準。

9. 評估：多元方式定期進行教學成效評估

9.1 住院醫師評估

住院醫師須接受多方面之評估，包括：

1. 教師每月評估住院醫師的專業知識、技術、溝通能力、團隊精神及專業的目標。
評估方法落實雙向回饋機制，檢討住院醫師的回饋意見，並針對評估結果不理想之住院醫師進行加強訓練。住院醫師可瞭解指導主治醫師對其表現之評價或相關改善建議，並對教學內容或品質有任何建議亦可透過此機制回饋予授課教師或指導主治醫師。
2. 教師須查核並修正住院醫師寫作之病歷及手術記錄。每月至少繳交一份修改之病歷及手術記錄致教學委員會查核。
3. 住院醫師每月接受 DOPS 考核，由資深醫師執行。
4. 住院醫師每年接受考試，考試成績列入升等及選科參考。
5. 住院醫師訓練期間，須有外科相關的文章發表於醫學期刊。
6. 每年升等前，由部科主管會議召開升等評核會議，如有訓練成果不佳，需要協助之住院醫師，個別提供輔導與補強訓練。
7. 訓練完成時，外科部及次專科舉辦會議，根據住院醫師平時表現、會議出席率、發表文章判定其專業能力。

9.2 對教師的評估

外科部定期評估主治醫師的教學熱忱及能力，包含住院醫師對教師的書面回饋，部科

得以用來作為年度考核及升等參考。

9.3 對訓練計畫的評估

外科部主管會議及教學委員定期開會討論：

- 1.討論住院醫師之學習項目(輪派科別)是否達到規定
- 2.檢查手術項目及數目是否達成。如有不足，設法補救
- 3.住院醫師各項評核之結果。如有需要，給予輔導的的方法
- 4.住院醫師考試之執行及結果
- 5.每年之專科醫師考試通過率
- 6.老師師培時數、課程安排