

課程規劃負責人

姓名	現職		主治醫師 年資(年)	專業背景
	科別	職稱		
陳國泰	腦神經外科	主治醫師	5年	微創及內視鏡神經外科手術

教學訓練課程及方式

課程規劃依照 ACGME 所提出現代醫師所需具備之六大核心能力的各個面向來設計，除了對於神經外科學基礎知識學習和常見疾病之診斷評估及治療原則，並藉由實際臨床照護的參與，以期建立 PGY 醫師對於現行醫療體系運作及醫學專業素養有更深的瞭解與認知。

PGY 教育計劃大綱

1. 神經外科學基本知識：於例行晨會及臨床教學時指導學員有關神經生理及神經解剖學知識如何運用於臨床診斷，使 PGY 醫師能對神經學症狀及神經理學檢查有概括認識。其中包括：traumatic brain injury, degenerative spine disease, brain tumor, hydrocephalus, intracranial vascular lesion 等常見的神經外科相關疾病與相對應的臨床表現。
2. 神經外科手術方面：於開刀房中見習神經外科手術方式、無菌觀念及基本外科技巧。
 - 腦神經外科手術之治療範圍：
 - 一. 腦部手術：
 1. 一般性腦瘤手術.
 2. 顱底腦瘤手術.
 3. 腦血管異常病變手術.
 4. 腦外傷手術.
 5. 腦中風出血手術.
 6. 癲癇手術.
 - 二. 脊椎手術：
 1. 脊髓腫瘤手術.
 2. 脊椎外傷手術.
 3. 坐骨神經痛治療.
 4. 頸部，胸部及腰部椎間盤突出手術.
 5. 退化性脊椎病變及脊椎狹窄手術.
 - 三. 功能性手術：

1. 內視鏡交感神經燒灼治療手汗症。
2. 電腦斷層導航輔助三叉神經高頻熱凝治療。
3. 慢性下背痛之介入性疼痛治療。
4. 癌症之介入性疼痛治療。
5. 腕隧道症候群---等其他周邊神經減壓手術。

3. 神經外科病房學習：在主治醫師及住院醫師指導下學習對病人正確理學檢查，病史詢問，檢驗結果判讀，疾病鑑別診斷，基本神經影像檢查判讀，常見手術適應症及實習基本外科處置，如拆線、換藥、導尿、鼻胃管等常規照護及治療。

PGY 教育計劃排程：

1. 於月初由總醫師舉行 orientation 。
- 2 準時參加 W2, W3 之神經外科晨會, 包括 Textbook and Journal reading, new case round, morbidity and mortality, Neurology Radiology, Neurosurgery combined conference 。

星期	時間	項目	訓練場所
W1	7:25am-8:30am	外科部晨會 SPC (外科、病理科、X光科聯合討論會)	B1 會議區簡報室
W2	7:30am-8:30am	Case conference/Tumor Club/Journal Club Mortality & Morbidity conference	6H 神經外科討論室
W3	7:30am-8:30am	Textbook reading 神經內、外科與 X 光科聯合討論會	6H 神經外科討論室
W4	7:00am-8:00am	Invited Lectures CPC	國際會議廳
W5	7:30am-8:30am	外科部晨會 Trauma conference(外科、骨科、急診聯合討論會)	B1 會議區簡報室
W1	9:30am-10:30am	Chart Round	神經外科討論室

- 3 參與臨床教師及資深住院醫師平日病房照護工作，依照排程進手術室見習。
- 4 依指定時間參與教學門診與住診教學。

訓練授課方式

PGY 醫師實際參與神經外科臨床工作並參與研討會議，透過病患病史詢問、理學檢查、神經學檢查、常規臨床數據與特殊檢查判讀，以瞭解神經外科疾病之適應症，對於病患手術前之評估、手術準備與執行技巧、及手術後之照護能有所瞭解。訓練時並加強醫學倫理、病情解釋，醫護互動，醫病關係、以及臨床技巧之訓練。

照護

1. 【照護】

(A)每位學員輪訓至神經外科訓練期間，由課程負責人安排跟隨臨床教師學習。

(B)學員白天照護所分配之臨床教師的病患。PGY1 白班照護床數：4-8 床/人/日、PGY2 白班照護床數：6-14 床/人/日。

(C)每日需跟臨床教師迴診，並參與教學迴診或病歷迴診。

2. 【值班】

(A)輪訓期間每月值班數為每月 6-8 班(含 1 六 1 日)，PGY1 值班每月 6 班(含 1 六 1 日)、PGY2 值班每月 6-8 班(含 1 六 1 日)值班區域 2 個病房區。值班遵守外科值班規範及規定，學員值班接新病人數為平日 8 床、假日 12 床，若超過上限請開醫囑及寫 on duty note，admission note 隔天交班由當科完成。

(B)平日值班時間為：下午 17:30 至次日上午 7:30；假日值班時間上午 7:30 至次日上午 7:30。目前值班後隔天出勤時間為 7:30-12:30(PM OFF)。

(C)如欲換班，須經總醫師核可，並通告相關病房單位。

(D)值班期間，不得擅離職守離開值班區，手機應確保通訊功能良好，方便學員有任何問題可立刻尋求協助。

(E)值班時，處理病人後應詳實記錄病歷，依 P. O. M. R 之方式繕寫，並經上級醫師簽署。

(F)如遇危急狀況，應立即通知上級醫師或主治醫師協助處理。

(G)平常日值班:PGY1 平常日值班隔日 Day off、PGY2 平常日值班隔日 PM OFF。

國定假日值班補休一日，當月休完。超時值班補休出勤時間為 7:30~12:30(pm OFF)。

3. 教學期間之師生比

(A)臨床教師：師生比為 1:1，但若學員照護若有不足情形，可視狀況微調成 2:1。

(B)導師：師生比 1:1-2。

4. 訓練場所之特色

神經外科病房：神經外科病人之照顧，理學檢查、檢驗資料評讀、手術前後之準備評估及治療等為學習之重點

NSICU：以頭部外傷，脊髓損傷為學習重點，對於醫病關係，危急病患處理原則之學習為重點

開刀房：手術室為外科教學之重心。各項外科技巧、觀念、禮儀規矩之均可在內學習

病房	教學特點
神經外科病房	神經外科病人之照顧，理學檢查、檢驗資料評讀、手術前後之準備評估及治療等為學習之重點
開刀房	手術室為外科教學之重心。包括各項外科手術技巧示範與無菌操作觀念。

5. 相關教材：神經外科教材統一於一般醫學外科訓練學習手冊之神經外科部份，並於學員開始訓練時發予。

臨床教師簡介

姓名	現職		主治醫師 年資(年)	專業背景
	科別	職稱		
楊仁宗	神經外科	院長	28年	一般性腦部及脊髓手術功能性手術
李明學	神經外科	外科部副主任兼任科主任	24年	脊椎手術、功能性手術
王定中	神經外科	主治醫師	21年	顱底腫瘤手術、一般顱內腫瘤、 脊髓腫瘤
程萬春	神經外科	顧問級主治醫師	32年	NSICU 專責醫師
林修竹	神經外科	主治醫師	10年	腦血管手術與介入性治療、腦下垂體內視鏡手術、脊椎手術。
鄭群鈺	神經外科	主治醫師	7年	腦腫瘤手術、神經脊椎手術、腦外傷手術、 腦血管及頸動脈狹窄手術、週邊神經病變 手術、神經重症加護
陳國泰	神經外科	主治醫師	5年	微創及內視鏡脊椎手術、腦下垂體腫瘤與 顱底內視鏡手術、腦外傷及神經重症
黃暉超	神經外科	主治醫師	3年	腦外傷手術、脊椎手術、腦腫瘤
蔡秉叡	神經外科	主治醫師	2年	腦外傷手術、脊椎手術、腦腫瘤
郭育仁	神經外科	主治醫師	1年	腦外傷手術、脊椎手術、腦腫瘤、急重症

學員評估考核方式

(1)學員對臨床教師

住院醫師於每次學習課程活動結束後，就授課內容及教師之各項指導情形給予評價，以為即時了解學生學習狀況，並反映予各相關臨床教師。(神外：附件 1)

(2)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)

A、訓練前成效評估

(A)學員學前自我評估：於訓練前透過與學員面談其學、經歷及專業能力，評估及比對相關訓練計劃及安排臨床教(導)師，適度調整學員訓練內容。

(B)學前自我評估表：訂學前評估表，於訓練前對學員進行能力評估，視需要調整學員訓練時間，藉由學員學前評估表了解學員學前狀況。(神外：附件 2)

B、訓練後之成效評估

(A)以 360 度評量方式進行評估學員於訓練期間之學習成果，並將相關評核結果回饋通知學員。本院自行建立成績評核表，於每次學習活動後，由相關教師就學員參與之積極度、主動性及專業度等方面評核，並將成績反映回送訓單位。(神外：附件 3)

(B)每位學員需執行 1 次 DOPS 評估(神外：附件 4)

(C)訂定學後自我評估表，於訓練結束後學員進行自我能力評估，藉由學員學後自我評估中，了解訓練狀況，並針對該狀況來檢討及修正訓練內容及方式。(神外：附件 5)

(3)如何對學員整體評估與補強其不足

(A)月底舉辦受訓學員座談會，請導師與臨床教師出席，並將學員提出之心得、缺失、困難與待改善之處，加以討論並彙整意見。(神外：附件 6)

(B)導師至少與學員面談二次，針對課程、生活及學習各方面問題的探討，並留有輔導記錄。(神外：附件 7)

嘉義長庚紀念醫院 畢業後一般醫學訓練 滿意度調查-臨床教師/導師

學員回饋評核表

資料

1	臨床指導教師姓名：					
2	受訓期間：					
3	科別：					
◎ 教學態度		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1	臨床教師具教學熱忱					
2	臨床教師能耐心指導學員					
3	臨床教師會詳盡的指導學員					
4	臨床教師指導學員時，能表達清楚、明白					
5	臨床教師以 PBL-EBM 之精神教學					
◎ 醫學倫理		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1	臨床教師有定時迴診					
2	臨床教師能清楚掌握病人病情發展					
3	臨床教師與醫護同仁相處融洽					
4	臨床教師與病患、家屬互動良好，能彼此信賴扶持					
5	您覺得臨床教師能視病猶親					
◎ 其他		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1	您認為臨床教師給予的指導，讓您在訓練課程中或其他領域也獲得進步					
2	您認為指導的臨床教師能成為您的模範					
3	整體來說，相較過去曾指導您的臨床教師，您對於訓練課程的臨床指導醫師的評價					
4	整體來說，在訓練課程中，訓練科是否有依照訓練計畫中之照護床數進行訓練					
5	照顧床數為幾床？					
6	您認為臨床教師在其領域的表現是	<input type="checkbox"/> 非常傑出 <input type="checkbox"/> 傑出 <input type="checkbox"/> 居中 <input type="checkbox"/> 較差 <input type="checkbox"/> 很差				
7	您認為在一個月的訓練期中，有否尚待加強的課程？課程為何？					

8	您認為臨床指導教師的制度，有否需改善之處？	
◎ 導師制度		
1	您的導師為	
2	本月導師與您座談次數幾次	
3	每次座談時間約為	<input type="checkbox"/> 1 小時以下 <input type="checkbox"/> 1 小時 <input type="checkbox"/> 1 小時 30 分鐘 <input type="checkbox"/> 2 小時 <input type="checkbox"/> 2 小時以上
4	導師是否關心您的學習情況	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 很不同意
5	您認為導師制度提供您一個有效的反映管道	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 很不同意
6	整體而言，在訓練過程中導師是否充分發揮其作用	<input type="checkbox"/> 非常滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 很不滿意

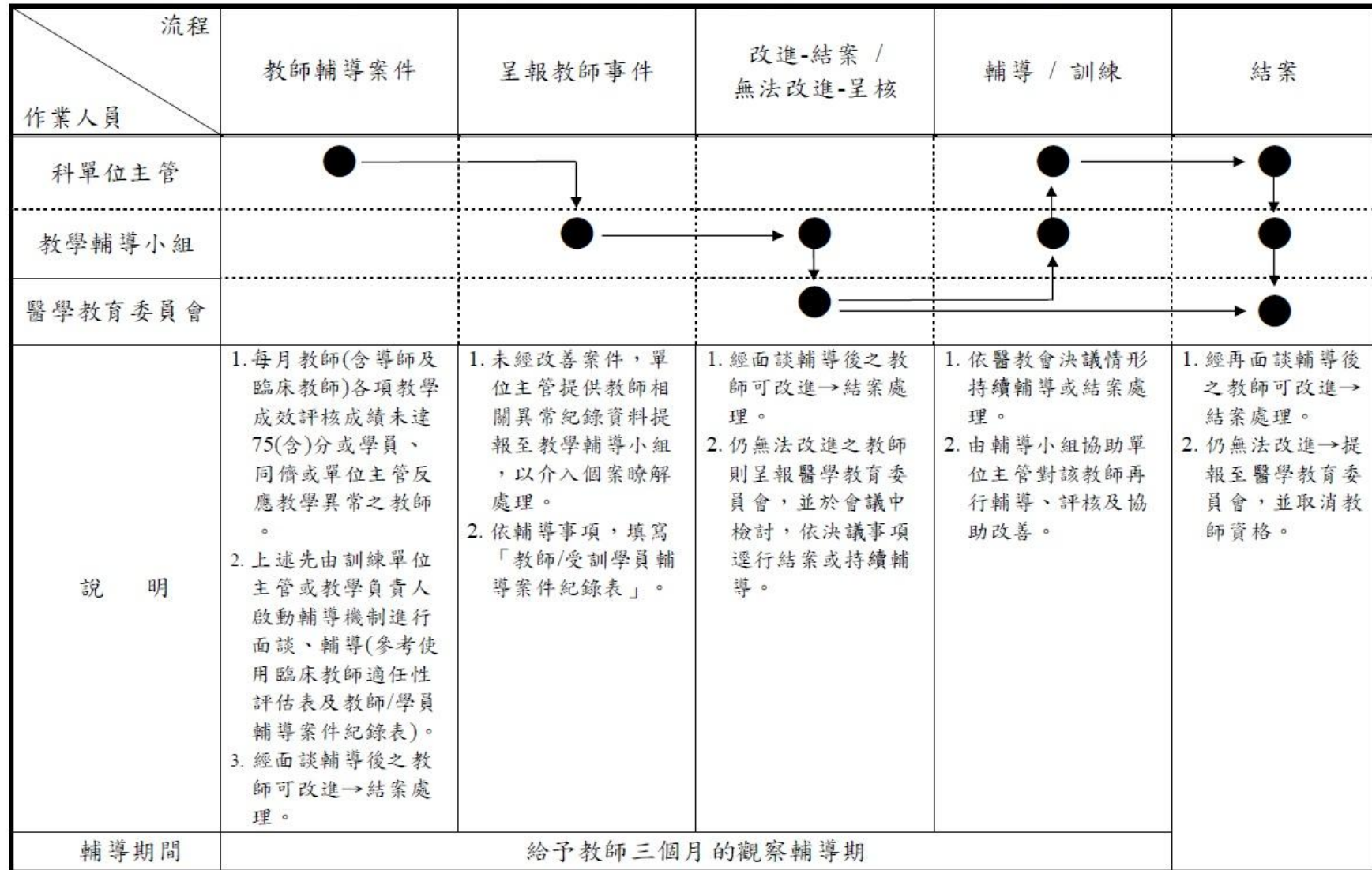
嘉義長庚醫院 PGY 之臨床教師教學評核表

教師姓名		科別	
調查期間	年 月 日 至 年 月 日		
學員對教學的回饋	建議內容		
	整體滿意度	_____	備註： 非常滿意：分數=5分 滿意：4≤分數<5 普通：3≤分數<4 不滿意：2≤分數<3 非常不滿意：1≤分數<2
臨床教師 回饋與建議	教師對學生建議之回饋： 整體建議： 臨床教師：_____		
教學負責人 (或科主任) 對教師的建議	教學整體表現： <input type="checkbox"/> 優秀 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 須再努力 <input type="checkbox"/> 待加強 建議與回饋： 教學負責人或科主任：_____		
<u>※請務必填寫</u> <u>※請務必勾選</u>			

醫教會		部(系)主任	科主任	
-----	--	--------	-----	--

流程：教學部→臨床教師→教學負責人→科主任→部/系主任→教學部存檔

嘉義長庚醫院教師輔導案件處理流程圖



備註：教學輔導小組為教師培育中心之教學輔導小組成員及教學部等。

**嘉義長庚紀念醫院 畢業後一般醫學訓練
核心能力評估-核心能力(前、後測、臨教老師評核)**

★一年期畢業後一般醫學訓練-1 個月神經外科學習歷程紀錄表

分數級距：

A：表示已能完全達到一般要求水準

B：表示大部份能達到一般水準

C：表示部分能達到一般水準

D：表示尚未能達到一般水準

E：表示尚未獲得相關經驗而必須補足

核 心 課 程：		學員自評		指定教師	臨床教師評核	
		內科核心 能力評估 - 前測	內科核心 能力評估 - 後測		評核分數	教師核簽
1	頭部外傷					
2	腦瘤					
3	退化性脊椎病變					
4	脊椎損傷					
5	腦中風					

嘉義長庚紀念醫院 畢業後一般醫學訓練
能力評估作業-360 度評量表(臨床教師、同儕、護理人員/醫技人員)

1	受評醫師姓名：						
2	受評醫師代號：						
3	受評醫師訓練科別：						
4	評量時間：(年/月/日)						
專業素養：		非常 不同 意	不 同 意	普 通	很 同 意	非 常 同 意	無 法 評 量
1	能確實執行應做的工作						
2	能針對病人所需提供立即且有益的處置						
3	有必要時會適時尋求協助						
4	對份內工作不推卸不遷怒且負責任						
5	凡事以病人健康照顧為優先考量						
6	一視同仁對待每位病人						
7	能從病人照護得到的相關資訊尋求改善						
8	在緊張或壓力下態度能維持從容不迫						
9	能真誠與他人互動						
10	有必要時願意承擔額外的工作						
溝通能力：		非常 不同 意	不 同 意	普 通	很 同 意	非 常 同 意	無 法 評 量
1	容易與病人及家屬建立良好關係						
2	與病人互動有尊重及體貼						
3	能即時回應病人的需要、感受、願望						
4	使用病人能理解的語言來解釋及說明病情						
5	願意花充分時間與病人相處						
6	樂意回答問題並提供解釋						
7	與護理人員或其他人員互動和善有禮						
8	能清楚地與其他工作人員討論病人相關事項						

9	能聆聽他人對病人相關事項的看法						
10	病歷(報告)紀錄完整						
1	表現良好項目：						
2	建議加強項目：						
3	整體評分(請填寫分數/滿分 100 分)：						
4	評分者簽名：						

嘉義長庚紀念醫院 畢業後一般醫學訓練

能力評估作業-Direct Observation of Procedural Skills (DOPS)評估表

1	學員姓名：	
2	臨床教師：	
3	評量日期：(年/月/日)	
4	地點：	<input type="checkbox"/> 門診 <input type="checkbox"/> 一般病房 <input type="checkbox"/> 加護病房 <input type="checkbox"/> 急診 <input type="checkbox"/> 其他
5	病人資料：	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
6	年齡：	
7	新病人或複診病人	<input type="checkbox"/> 新病人 <input type="checkbox"/> 複診病人
8	病歷號：	
9	主要診斷：	
10	執行科別：	
11	術式：	

評等分數

劣=1 差=2 可=3 良=4 優=5 未評=NA

評等項目：		1	2	3	4	5	NA					
1	手術適應症、手術解剖認知及方法的描述											
2	解釋病情、同意書簽立											
3	給予病人適當麻醉或鎮定											
4	操作器械和刀針具備無菌和安全觀念											
5	手術法遵循範本教材(進入第二層)											
6	主動發覺異常及適時求助											
7	完整記錄臨床技巧重點											
8	完整解釋術後照顧重點給病人或醫護人員											
9	良好的專業溝通給病人											
10	整體臨床技能評估											
1	直接觀察時間：(____分鐘)											
2	回饋時間：(____分鐘)											
3	教師對本次評量滿意程度：	低	1	2	3	4	5	6	7	8	高	9
4	學員對本次評量滿意程度：	低	1	2	3	4	5	6	7	8	高	9

5	臨床教師回饋：	
6	臨床教師簽章：	

嘉義長庚紀念醫院 畢業後一般醫學訓練 學習歷程紀錄表-自我學習評價

評量您的學習經驗

1	受訓學員：	
2	受訓科別：	
3	輪訓時間：	
4	導師姓名：	
5	學習經驗中您認為最寶貴的是那個部份？這些經驗如何符合您的需求？您認為那些領域最難？	
6	指導醫師給了您那些意見反饋來協助您達成目標？	
7	實際的學習情況和您的期望有無落差	
8	您將如何依據個人經驗修改自己的個人發展計畫？	
9	您在一年期畢業後一般醫學訓練中做了那些學習？從訓練中學到了什麼重要的事物？	
10	導師回饋：	
11	導師核簽：	

一般醫學外科訓練 PGY 座談會

日期：民國__年__月__日(週__) __:__~__:__

地點：

主席：

紀錄：

會議紀錄：

外科部長：

教學部主管：

嘉義長庚紀念醫院 畢業後一般醫學訓練 導生座談會會議記錄

PGY 導生座談會會議記錄

1	日期：(年/月/日)	
2	時間：	
3	地點：	
4	導師科別：	
5	導師姓名：	
6	導師 GSM：	

▲會議記錄單填寫說明

*請導師詳細紀錄導生學習情形、訓練科別及照護床數等等；缺席者也請紀錄原因及後續聯方式。

*會議記錄請導師務必至少詢問所列舉之項目。

*請導師依學員在受訓科別的時間來做護照進度的填寫

1	學員姓名	
2	GSM	
3	輪訓科別	
4	照護床數	
5	學員護照作業完成是否完成	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	後續追蹤方式	<input type="checkbox"/> 電訪 <input type="checkbox"/> e-mail <input type="checkbox"/> 簡訊

▲導師報告或宣導事項

1	<p>*建議導師宣導事項可針對</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 照護病人之規定 2. 醫院新增規定 3. 生活安全及其他項目說明 	
---	---	--

▲學員學習狀況

*教學及學習情況 (各訓練科整體教學情形及臨床教師教學情形)

*一般醫學訓練課程核心課程、基本課程上課情形及課程建議

*如學員所發生之問題需立即處理，請導師務必填寫當下之處理情形並給予回饋意見(舉例如下)

1. 醫師值班室請修聯絡電話 405-2588，告知單位代號 68E00，說明需要請修地點及修繕項目。

2. 學員對於受訓科反應事項，建議可先請學員連絡科內 CR 協助調整及處理

*其他事項

建議及討論事項

1	建議及討論事項(學員填寫)：	
2	導師回饋(導師填寫)：	
3	處理情形(導師填寫)：	
4	導師簽名：	