

神經外科專科醫師訓練醫院認定基準

項次	項目	基準	備註 (評核標準)
1	訓練計畫		
1.1	宗旨與目標		
1.1.1	須明列具體的訓練宗旨與目標	1.訓練的宗旨目標能明確且具體地呈現在計畫書中。 2.訓練住院醫師成為具備全人醫療及以病人為中心的理念與態度。	C: 符合第1點與第2點
1.1.2	訓練宗旨與目標須有效地傳達給計畫內相關人員	1. 適當的辦理宣導或說明訓練宗旨與目標之時機、場所、方式及參加人員。 2.下列人員必須清楚知道訓練宗旨與目標,且認同訓練計畫的精神。 (1) 科負責人 (2) 導師及主治醫師 (3) 教學行政人員 (4) 住院醫師	C: 符合第1點與第2點
1.1.3	具達成訓練宗旨與目標的執行架構	1.有明確的訓練計畫執行架構,在架構下的各部門均清楚本身任務及職掌,醫教會(或其他教學相關部門)能妥善協調各教學單位,使計畫順利推行。 2.有完善的訓練計畫與執行機制。	C: 符合第1點 B: 符合第1點與第2點
1.2	臨床訓練課程設計		
	住院醫師教學訓練計畫執行與訓練成果	【重點】 1.訓練醫院應有完整之住院醫師訓練計畫書,詳細載明訓練目標、師資、教學資源、訓練課程與訓練方式、考評機制等重點,落實執行且持續檢討改進。 2.訓練計畫執行規劃、學習過程與學習成果為本節之重點。 3.本項所指主治醫師均以專任主治醫師為限。 4.醫院應透過適當的評核方式,包括筆試、口試、實際操作、平時觀察、同儕或醫護人員意見、模擬測驗等確實瞭解住院醫師是否達成該領域應具備之	

		專業能力，並給予適當獎懲及輔導。	
1.2.1	住院醫師教學訓練計畫	<p>1.住院醫師訓練計畫應完整具體可行。</p> <p>2.下列住院醫師訓練項目進行狀況尚可。</p> <p>(1)具有各不同年級住院醫師之課程表及核心能力之要求，並有住院醫師個人之學習手冊，以記錄其學習狀況。</p> <p>(2)門診、急診、住院輪訓時間之配置及執行。</p> <p>(3)技術層面及開刀房之教學安排及執行。</p> <p>(4)教學計畫均衡發展，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。</p> <p>(5)學習如何在醫療不良事件善後處理情形。</p> <p>(6)加強住院醫師對特殊或新興傳染病之認知、特殊或新興傳染病訓練課程之設計與規劃。</p>	<p>C：符合第 1 點與第 2 點</p> <p>B：C 標準所列各項，執行成效良好。</p> <p>A：訓練計畫內容具特色，且執行成效優良。</p>
1.2.2	完善的訓練課程	<p>1.訓練課程符合衛生署公告計畫內容規範。</p> <p>2.課程內容有依照計畫審查結果之建議事項進行調整修正。</p>	C：符合第 1 點與第 2 點
1.3	學術活動課程設計	研討會質與量適當，教學內容有助於住院醫師之學習	<p>C：住院醫師參與下列研討會或討論會</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.晨會 2.臨床研討會 3.雜誌研討會 4.臨床病理討論會或外科組織病理討論會 5.併發症及死亡病例討論會 <p>B：符合 C 標準，且住院醫師定期於上述研討會發表報告，且主治醫師針對報告內容與住院醫師討論，並留有討論紀錄。</p> <p>A：符合 B 標準，且執行成果良好。</p>

1.4	臨床訓練課程執行方式	<ol style="list-style-type: none"> 1.有教學成果之評估及雙向回饋機制。(包含評估表單的設計、評估方式、評估內容及回饋方式) 2.評估機制有效鑑別住院醫師學習成效，並有針對評估結果不理想之住院醫師進行加強訓練。 3.落實雙向回饋機制，檢討住院醫師的回饋意見，進行持續的教學改進。 4.醫院有採用 OSCE (Objective Structured Clinical Examination) 或其他客觀評估辦法以確保教學品質。 	<p>C：符合第 1 點 B：符合第 1 點至第 3 點 A：符合第 1 點至第 4 點</p>
1.5	學術活動課程執行方式	<ol style="list-style-type: none"> 1.有教學成果之評估及雙向回饋機制。(包含評估表單的設計、評估方式、評估內容及回饋方式) 2.評估機制有效鑑別住院醫師學習成效，並有針對評估結果不理想之住院醫師進行加強訓練。 3.落實雙向回饋機制，檢討住院醫師的回饋意見，進行持續的教學改進。 4.醫院有採用 OSCE (Objective Structured Clinical Examination) 或其他客觀評估辦法以確保教學品質。 	<p>C：符合第 1 點 B：符合第 1 點至第 3 點 A：符合第 1 點至第 4 點</p>

2	教學資源		
2.1 <input type="checkbox"/>	計畫主持人:科主任	住院醫師之訓練計畫應有教學訓練計畫主持人，且具適當資格。	C：主任須具講師以上之部定教職。 B：主任須具助理教授以上之部定教職。 A：主任須具副教授以上之部定教職。
2.2 <input type="checkbox"/>	師資： 主治醫師資格與人數	主治醫師人數須符合具衛生署署定專科醫師之要求，且與住院醫師之比例合理	C：訓練一名住院醫師，須至少有五名專任神經外科訓練師資，其中至少有3名具有神經外科專科醫師資格7年以上。 B：訓練二名住院醫師，須至少有九名專任神經外科訓練師資，其中至少有3名具有神經外科專科醫師資格10年以上。 A：訓練三名住院醫師，須至少有十三名專任神經外科訓練師資，其中至少有5名具有神經外科專科醫師資格15年以上。 備註： 1.各醫院擬招收第三名住院醫師時，必須於上述兩項訓練醫院截止招收後，仍有容額時，才可提出申請，並經甄審委員會通過後，才可招收第三名住院醫師。 2. 訓練師資須神經外科專科醫師滿一年以上。
2.3	臨床訓練		
2.3.1 <input type="checkbox"/>	手術訓練	提供良好的手術訓練場所，並兼顧學習便利性、醫療品質及病人安全	C：每年開刀數目不得少於下列數目：腦瘤四十例、腦血管十例、脊椎一百二十例。 B：每年開刀數目不得少於

			<p>下列數目；腦瘤八十例、腦血管二十例、脊椎二百四十例。</p> <p>A：每年開刀數目不得少於下列數目；腦瘤一百二十例、腦血管三十例、脊椎三百六十例。</p> <p>備註： 腦瘤病例須為接受開顱手術。腦血管病例為不含腦內血腫摘除術及介入性血管治療術。</p>
2.3.2	急診訓練場所	提供良好之急診訓練場所，並兼顧學習便利性、醫療品質及病人安全	<p>C：提供良好的急診訓練場所。</p> <p>B：有專責之神經外科主治醫師，提供全天候之教學及臨床服務。</p> <p>A：教學成效良好。</p>
2.3.3	住診訓練場所 <input checked="" type="checkbox"/>	提供良好之住診訓練場所，並兼顧學習便利性、醫療品質及病人安全	<p>C：訓練一名住院醫師，神經外科一般病床不得少於二十五床，開刀總數五百例。</p> <p>B：訓練二名住院醫師，神經外科一般病床不得少於五十床，開刀總數一千例。</p> <p>A：訓練三名住院醫師，神經外科一般病床不得少於七十五床，開刀總數一千五百例。</p>
2.3.4	空間及設備	提供住院醫師訓練所必需的空間及設備，且須具有進行以下各項檢查之設備及能力：腦波、肌電圖、脊髓攝影、腦血管攝影、電腦斷層攝影、核磁共振掃描及立體定位手術設備。	C:符合左項要求。
2.4	教材及教學設備	<p>【重點】 教學及研究設備為所有申請教學醫院評鑑之醫院必備的基本條件之一，評鑑除確認硬體設備規格</p>	

		外，重點在於瞭解該設備是否充分發揮教學輔助之功能。	
2.4.1	主治醫師專用辦公室	主治醫師應有專用之辦公室	<p>C：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主治醫師有辦公室及專屬辦公桌、辦公設備。 2. 有神經外科專屬之教室、討論室或會議室供使用，且辦公室、討論室有電腦化設備。 3. 有教材室提供教材製作或學術相關服務。 <p>B：符合 C 且辦公室及相關必要之討論室或會議室不僅有電腦化設備，而且可連結院外網路系統，進行資料查詢及視訊會議等。</p> <p>A：符合 B 且具有視聽錄影剪接等設備，提供教學影片製作或門診教學錄影等服務。</p>
2.4.2	教室、討論室或會議室，電腦化設備	具有專屬之教室、討論室或會議室，且有完善之電腦化設備，可供資料查詢、統計處理之用	
2.4.3	教材室	教材室能提供及製作教學教材	
2.4.4	研究室	有研究室且有研究及教學成效	<p>C：有共同研究室或足夠的個別研究室，並有該研究室之研究及教學成果，如：論文、專利等。</p> <p>B：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 個別或共同之研究室設備新穎，而且有專任之研究人員。 2. 醫學研究實驗室之設備、使用率良好。 <p>A：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有專任博士級研究員進行神經外科基礎醫學研究，研究成果良好，並確實指導醫師從事研究。 2. 動物實驗室為獨立之設備，有獸醫管理，飼養動物進行實驗，符合「動物保護法」，並有紀錄及優良成果者。 <p>[註]： 醫學院附設醫院或其者要教學醫院原則上可與醫學院共用實驗室。</p>

2.4.5	圖書及期刊	購置必需的圖書及期刊，並定期提供最新的圖書資訊，且適當利用	<p>C：應編列預算，購置神經外科必需的圖書及期刊（紙本或電子期刊），包括醫學倫理、法律等書籍。</p> <p>B：應具備網路資料庫。</p> <p>A：符合 B 標準，且執行狀況良好並定期評估。</p> <p>[註]：以近 5 年以內出版之圖書為查核重點。</p>
-------	-------	-------------------------------	---

3	評估		
3.1	住院醫師		
3.1.1	住院醫師門診及住診教學	住院醫師門診及住診教學(含床邊教學)之內容充實,學習歷程有紀錄可查。	C:符合左項要求。
3.1.2	住院醫師病歷寫作	<p>住院醫師病歷寫作(含入院病歷、住院過程病歷、門診病歷及出院病歷摘要)完整且品質適當醫院有明確規範病歷品質如下:</p> <p>◎入院病歷:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.病人之年齡、性別、職業、婚姻狀態、族群等基本個人資料之記錄。 2.主訴扼要有重點。 3.現況病史各項問題及病情依時序完整記錄,並呈現其對病史、病徵及綜合歷程之思考、以及分析有關之重要資料。 4.過去病史、器官系統評估、社會關係史、家族史、過敏史等完整無缺。 5.理學檢查記錄身高、體重、血壓、體溫、呼吸、心跳等資料。 6.有完整神經學檢查記錄。 7.影像學檢查需繪圖並標明病灶。 8.各器官系統之理學檢查完整並有紀錄。 9.有完整之初步診斷、診療計畫及問題導向之病歷紀錄。 <p>◎住院過程病歷</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.每日應有前後連貫性之病情記錄。 2.依問題導向、病歷紀錄書寫完整。 3.開立之檢驗合理未濫用,結果應解讀,影像檢查結果應描繪。 4.治療用藥合乎規範,無濫用抗生素、胃腸藥、軟便劑、鎮靜劑、血液成分等。 5.轉科、轉病房(如加護病房)、輪班換人及超期住院者均應有病情摘要。 <p>◎手術記錄:重要手術發現需繪圖並標明病灶。</p> <p>◎門診病歷:</p>	<p>C:住院醫師病歷寫作品質尚可。</p> <p>B:住院醫師所寫病歷符合上述標準,內容完整且品質良好。</p> <p>A:住院醫師所寫病歷符合上述標準,內容完整有病歷摘要且品質優良。</p>

		<p>1.初次看診記錄完整</p> <p>2.複診病歷品質佳(病情之陳述具連貫性，如：progress notes)。</p> <p>3.開立之檢驗合理。</p> <p>4.治療之品質佳。</p> <p>◎出院病歷摘要:(應包含下列各項)</p> <p>1.所有住院病歷之摘要</p> <p>2.住院過程</p> <p>3.檢查結果</p> <p>4.最後診斷</p> <p>5.出院計畫(包括轉診)</p>	
3.1.3	研討會之教學內容	研討會質與量適當，教學內容有助於住院醫師之學習	<p>C：住院醫師參與下列研討會或討論會</p> <p>1.晨會</p> <p>2.臨床研討會</p> <p>3.雜誌研討會</p> <p>4.臨床病理討論會或外科組織病理討論會</p> <p>5.併發症及死亡病例討論會</p> <p>B：符合 C 標準，住院醫師定期於上述研討會發表報告，且主治醫師針對報告內容與住院醫師討論，並留有討論紀錄。</p> <p>A：符合 B 標準，且執行成果良好。</p>
3.2	教師		
3.2.1	病歷記載之修改	主治醫師對住院醫師之病歷記載應有複簽及必要時予以修改	<p>C：所抽查病歷中 50%以上，主治醫師對住院醫師之病歷記載有複簽及必要時予以修改。</p> <p>B：符合 C 標準，且主治醫師對住院醫師進行病歷教學，並有具體教學方式及內容，且所抽查病歷中 75%有複簽及必要時予以修改。</p> <p>A：符合 B 標準，且醫院有加強住院醫師病歷書寫能力之教學活動，且主治醫師對病歷記載之評論、建議及複簽執行成效良好，且所抽查病歷中 100%有複簽及必要時予以修改。</p> <p>[註]：</p> <p>1.委員抽查之病歷含住院中病歷</p>

			<p>及已歸檔之出院病歷。</p> <p>2.自本試評基準公告後之病歷須以上述評分說明查核。</p>
3.2.2	住診教學及床邊教學	<p>1.除例假日外，主治醫師每天對住院病人迴診一次，每週亦有住診教學(含床邊教學)，主治醫師教學迴診時應分析病情及示範診療。</p> <p>2.主治醫師教學迴診時對病情分析、診斷及治療方式詳實，增加接受訓練者對所照顧病人病情瞭解，並適時教導住院醫師應考慮相關處置之醫學倫理與法律規範。</p>	<p>C：符合第 1 點</p> <p>B：符合第 1 點、第 2 點</p> <p>A：符合 B 標準，且教學成果優良。</p>
3.3	訓練計畫及成果		
3.3.1	住院醫師訓練之評估機制	對住院醫師訓練應有評估機制，了解訓練成果是否符合該科醫師之專業要求	<p>C：依據專科醫學會所訂訓練課程綱要，擬定不同年級之住院醫師專業訓練要求。且對住院醫師訓練應有測驗評估機制，了解訓練成果是否符合該科醫師之專業要求(包含該科之專業技能、核心能力達成度、態度與行為)。</p> <p>B：進行測驗評估，以確實達成訓練要求。</p> <p>A：符合 B 標準，且執行成效優良。</p>
3.3.2	住院醫師訪談及評估	住院醫師訪談及評估結果良好	<p>C：符合下列項目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教學計畫執行情形及住院醫師對教學內容、方式及品質之滿意度良好。 2.抽選住院醫師並抽選病例個案，做現場病史探問及理學檢查。 3.抽選住院醫師面試，並其所照顧病人之各種檢查結果之了解及判讀能力。 <p>B：符合 C 標準，且各科住院醫師均具備一般醫學概念與基本臨床技能。</p> <p>A：符合 B 標準，且所抽選之住院醫師多數評估結果優良。</p>

3.3.3	研究成果	醫師應有良好研究成果	<p>C：現職專任主治醫師於過去 5 年內曾以本院名義發表研究論文於須經同儕審查 (peer review) 之學術性期刊者達 25%。(同一主治醫師無論發表論文篇數有多少，均以 1 人計算；到職未滿 1 年之專任主治醫師不予計算)。</p> <p>B：現職專任主治醫師於過去 5 年內曾以本院名義發表研究論文於須經同儕審查 (peer review) 之學術性期刊者達 50%。(同一主治醫師無論發表論文篇數有多少，均以 1 人計算；到職未滿 1 年之專任主治醫師不予計算)。</p> <p>A：現職專任主治醫師於過去 5 年內曾以本院名義發表研究論文於須經同儕審查 (peer review) 之學術性期刊者達 75%。(同一主治醫師無論發表論文篇數有多少，均以 1 人計算；到職未滿 1 年之專任主治醫師不予計算)。</p> <p>[註]：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以上論文指第一作者或通訊作者。 2. 同儕審查之學術性期刊，國內以國科會優良期刊及醫學會期刊為限，國外以 Medical Index、Medline、Engineering Index (EI)、Science Citation Index (SCI)、Taiwan Science Citation Index Database (TSCI)、Social Science Citation Index (SSCI) 等為限。 3. 到職及離職時間以資料表繳交截止日計算。
-------	------	------------	--

附註：

- 一、專任神經外科醫師之認定，除由醫院出具證明外，須加入醫院所在地之醫師公會而能提出當地執業執照者為準。
- 二、凡訓練醫院專任神經外科醫師離職半年以上，須於半年內補足，且新進人員須服務半年以上。
- 三、評核分數以 C 得 1 分，B 得 2 分，A 得 3 分。項目 2.1、2.2、2.3.1、2.3.3，此 4 項為訓練醫院之必要條件。每年訓練一名住院醫師之訓練醫院必須完全符合 4 項必要項目 C，且總分須大於 22 分。每年訓練二名住院醫師之訓練醫院必須完全符合 4 項必要項目 B，且總分須大於 40 分。每年訓練三名住院醫師之訓練醫院必須完全符合 4 項必要項目 A，且總分須大於 58 分；招收第三名住院醫師時，必須於上述二項訓練醫院截止招收後，且仍有容額時，才可提出申請，並經甄審委員會通過後，才可招收第三名住院醫師。