

台北榮民總醫院骨科部專科醫師訓練計畫

1. 訓練計畫名稱

台北榮民總醫院骨科部專科醫師訓練計畫

2. 宗旨與目標

2.1 訓練宗旨與目標

- 2.1.1 宗旨:建立理想的教學及工作環境，集合頂尖的師資，評選合適人才，以完整而有制度的教學內容，保障病人之權益及安全下，培育優秀的骨科專科醫師。
- 2.1.2 目標：培養術德兼備、能獨當一面的骨科專科醫師。不僅能通過衛生福利部專科醫師資格，更能擁有與時俱進的能力。讓每一位受訓醫師在臨床服務、教學與研究的領域上，適才適性的發展。

2.2 訓練計畫執行架構

- 2.2.1 教學場所：台北榮民總醫院骨科部、合格合訓醫院(台中光田醫院)、具重大學術價值之活動(國內外相關醫學研討會)或案例
- 2.2.2 教學團隊：符合臺北榮民總醫院部定專科住院醫師訓練教學團隊(Residency Review Committee, RRC team)設置辦法
- 2.2.3 訓練對象：台北榮民總醫院骨科部骨科部招募主訓及合訓之第一年至第五年住院醫師
- 2.2.4 訓練計劃：在符合住院醫師法定工時的前提下，依據衛生福利部骨科專科醫師訓練課程基準規畫涵蓋骨科專業、跨領域、醫學倫理、教學研究技巧之課程
- 2.2.5 訓練計畫主持人：符合臺北榮民總醫院衛生福利部專科醫師訓練計畫主持人聘任辦法

3. 骨科專科醫師訓練教學醫院條件

教學醫院需對醫學教育有深切的認識及參與，保證優越的教育品質及病患照顧。教學醫院須要具備領導人才及資源，包括建立符合教育訓練需要的課程及學術活動必備的環境，定期檢討及評估教育活動的成果

3.1 行政院衛生福利部教學醫院評鑑資格

- 3.1.1 行政院衛生福利部教學醫院評鑑基準 5.3 西醫住院醫師訓練規定
- 3.1.2 骨科專科醫師訓練醫院資格

3.2 合作訓練醫院資格之一致性

- 3.2.1 住院醫師訓練得於不同醫院（院區）聯合訓練方式為之
- 3.2.2 主訓練醫院應具 3.1.1 及 3.1.2 之資格
合作訓練醫院至少具 3.1.1 之資格

3.2.3 聯合訓練計畫由主訓醫院提出，其內容須符合專科訓練之要求。合作訓練醫院不得超過3家。

4. 住院醫師訓練政策

- 4.1 督導：每位骨科住院醫師進入該訓練計畫時，便會獲得指派一位臨床導師，在其受訓期間給予專業、生活、生涯規劃上的輔導。臨床導師應定期、不定期與其責任住院醫師會談，查核其學習護照，並予以記錄。
- 4.2 工作及學習環境：台北榮總骨科部提供每位住院醫師都有個人學習、工作、休憩、值班室的舒適空間，使住院醫師能在合理工作條件下，有效的工作及學習。
- 4.3 責任分層及漸進：住院醫師需要有直接的臨床經驗及責任分層；隨著年資增加而責任漸增，能力漸進。訓練專科有責任讓訓練完成的住院醫師在督導下有獨當一面的能力，適當的照顧病人，且具備充分的團隊領導，以及對其他住院醫師及醫學生的教學能力。
- 4.4 公平處理住院醫師之抱怨及申訴。

5. 師資資格及責任

主持人以及 RRC team 教師要負責骨科住院醫師行政及教育責任。這些活動包括：住院醫師遴選、教育、監督、商議、評估及升級等，並且對這些活動以及學術成果要保持完整的紀錄。

5.1 主持人

5.1.1 資格：主持人是對整個住院醫師訓練的負責人，必須對臨床教育以及行政有足夠的經驗。主持人更須具備領導才能，能夠用足夠的時間以及盡力為專科醫師訓練而努力，盡責完成訓練學科的目標。主持人須具該專科醫師資格，並在期專科領域內有好評。主持人之任期至少為三年，期滿得續聘任，以維持訓練計畫的延續性。

5.1.2 責任：

5.1.2.1 主導及擬訂專科對住院醫師的教育目標，包括專科知識、一般治療技術，並且制定住院醫師在每一年進展的標準，以及定期的訓練成果評估。

5.1.2.2 負責規劃住院醫師遴選。

5.1.2.3 督導教師及學科其他的工作人員。

5.1.2.4 制定並督導住院醫師對病人照顧分層負責的原則。

5.1.2.5 制定住院醫師的知識、技能及態度等表現之評估制度。

5.1.2.6 注意住院醫師因情緒及精神上的壓力，或藥物、酒精成癮對工作執行及學習程序上的負面影響。主持人有責任在必要時提供輔導，以協助該住院醫師面對問題。

5.1.2.7 提供正確的書面報告呈現行政院衛生署專科醫師練認定委員會

(以下簡稱 RRC) 所要求的規定工作，包括學科的統計描述，以及每位住院醫師經過各專科輪迴學習的時間統計。

5.1.2.8 對 RRC 報告任何有關住院醫師訓練的改變，包括主持人人選更換、重大教師變更、主訓練醫院以及合作訓練醫院的合約變動。

5.2 教師

5.2.1 資格：依據衛生福利部骨科專科訓練醫院訓練基準與核定容額，提供適量數目的教師（合適的專任師生比），教師應具備專科醫師資格及適當的學術成就，並能做適當的督導及教學，且能結合臨床醫學及適當有關基礎醫學來完成住院醫師的教育。

5.2.2 責任：

5.2.2.1 教師必須對訓練住院醫師付出足夠的時間，並展現對教學的濃厚興趣。教師應具備臨床教學的能力，支持訓練住院醫師的目標。

5.2.2.2 教師在臨床治療方面不但要有優良的醫術，並且在對病人的愛心及倫理方面也要力求完美，以作住院醫師的身教。教師要遵守終身學習的原則，隨時更進步。

5.2.2.3 教師們需要參與科內定期的檢討會，檢討教學目標、執行及教學成果。

5.2.3 合作訓練醫院教師：合作訓練醫院的教師有和主訓練醫院的教師同樣的責任、義務及原則。

5.3 其他人員：專科須要有專人管理專科資料及有關住院醫師的事務。

6. 訓練計畫、課程及執行方式

6.1 訓練項目：在臨床教師指導及監督下，熟悉基本病患照護技巧，包含 1. 侵入性治療(手術及處置)及非侵入性治療等技術。2. 影像醫學，輻射安全防護等。3. 學習臨床溝通技巧，建立良好醫病關係及同儕之人際關係，熟悉基本理學檢查及問診技巧，加強病歷寫作及疾病分類、鑑別診斷等。4. 熟悉常見及管制藥物使用的規範、適應症、副作用、交互作用及藥物代謝等，尤其是肝腎功能不全、手術前及手術後病患之用藥原則。5. 定期參與 CPC 及 SPC 等討論會訓練組織能力及口頭報告的經驗。以全人醫療為出發，以系統宏觀為治療方向。6. 接受高級心肺復甦訓練，並經考試合格取得證書。7. 了解健保法規、總額預算及臨床路徑的施行，熟悉健保基本及未來概念。

6.2 核心課程

按照 RRC 的規定，核心課程包括一般骨科(含骨病、腫瘤、感染)，外傷學，關節重建，小兒骨科，手足骨科，脊椎外科，運動醫學。

合訓醫院 (台中光田醫院)：骨創傷學、小兒骨科學、社區醫學

壹、 教學訓練目標

- 一、 了解本部各科疾病診斷及治療方式。
- 二、 學習骨科相關之病史詢問、理學檢查，以及病歷之寫作。
- 三、 學習臨床實際照顧骨科病患之經驗。
- 四、 實際學習體驗移動式 X 光機之操作以及其在手術上之應用。
- 五、 依各科特色參予晨報活動及學科雜誌研讀。

貳、 骨科核心訓練課程（依骨科專科醫師訓練基準修正及補強）

| 堂次 | 題 目 | 講 師 |
|----|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | Introduction of orthopaedics | 陳天雄副院長 |
| 2 | Osteoporosis | 李光申醫師 |
| 3 | Orthopaedic traumatology | 江昭慶醫師 蘇宇平醫師 陳正豐醫師 黃清貴醫師 李芳材主任(光田) |
| 4 | Sport medicine- Shoulder | 馬筱笠主任 黃東富醫師 蔣恩榮醫師 |
| 5 | Padiatric Orthopaedics | 王迺輝院長(光田) 奉季光醫師 蘇宇平醫師 |
| 6 | Scoliosis | 劉建麟主任 |
| 7 | Osteomyelitis | 蘇宇平醫師 |
| 8 | Spine disorder HIVD , spinal stenosis and spondylolisthesis | 王世典主任 張明超主任 余榮光醫師 奉季光醫師 |
| 9 | Basic science of orthopaedics | 洪士杰醫師 |
| 10 | Common ankle and foot problems | 黃清貴醫師 江昭慶醫師 |
| 11 | 全人醫療，病人安全與醫療品質 | 張明超主任 |

| | | |
|----|----------------------------------------|-----------------|
| 12 | Hand surgery | 王榮璠醫師 黃意超醫師 |
| 17 | Arthroplasty | 陳天雄副院長 陳威明主任 |
| 18 | Musculoskeletal tumors | 陳天雄副院長 陳威明主任 |
| 19 | Hip and pelvic fracture Poly trauma | 邱方遙主任 蘇宇平醫師 |
| 20 | 醫學倫理，醫事法規及醫療糾紛處理 | 黃意超醫師 |
| 21 | 感染管制，實證醫學及病歷寫作 | 蔣恩榮醫師 |

Morning Meeting Schedule

骨折科 W1 (江昭慶主任, 黃清貴醫師, 陳全木醫師)

| | | |
|--|-----|------------------------------|
| | 黃清貴 | traumatology |
| | 陳全木 | traumatology |
| | 江昭慶 | Traumatology, Foot and ankle |

骨腫瘤 & 人工關節 W2

(陳天雄副院長, 陳威明主任, 陳正豐醫師, 吳博貴醫師)

| | | |
|--|-----|------------------------------|
| | 陳威明 | Benign Bone Tumor |
| | 陳正豐 | Arthroplasty Case Discussion |
| | 陳威明 | Tumor Combined Conference |

骨病科 W3(劉建麟院長, 張明超主任, 余榮光大夫, 王世典主任)

| | | |
|--|-----|----------------|
| | 劉建麟 | Spine disorder |
| | 張明超 | Spine disorder |
| | 余榮光 | Spine disorder |
| | 王世典 | Spine disorder |

小兒骨科，手外科 W4

(邱方遙主任，奉季光大夫，蘇宇平大夫，王榮璠大夫，黃意超大夫)

| | | |
|--|---------|-----------------------------------------------------------|
| | 王榮璠/黃意超 | Hand surgery |
| | 邱方遙 | General orthopaedics arthroplasty/polytrauma |
| | 奉季光 | Paediatric orthopaedics Spine disorder: scoliosis |
| | 蘇宇平 | General orthopaedics/traumatology Deformity correction |

運動醫學科 W5 (馬筱笠主任, 洪士杰大夫, 黃東富大夫, 蔣恩榮大夫)

| | | |
|--|--------|-----------------|
| | 劉建麟 主任 | Service meeting |
|--|--------|-----------------|

| | | |
|--|-----|----------------------------------------------------|
| | 馬筱笠 | Sport medicine SM/Radiology combined conference |
| | 黃東富 | Sport medicine |
| | 洪士杰 | Basic research on Orthopaedics |
| | 蔣恩榮 | Sport medicine |

參、 教學活動與資源

一、 一般性課程

- 1) 上課時間：07:10 ~ 07:50 AM
- 2) 地點：骨科中心
- 3) 教學器材：各授課教師：專科醫師

二、 Tumor combined conference

- 1) 上課時間：07:10 ~ 07:50 AM
- 2) 地點：骨科會議室
- 3) 授課教師：陳威明 主任

三、 Service meeting

- 1) 上課時間：07:10 ~ 07:50 AM
- 2) 地點：骨科會議室
- 3) 授課教師：陳天雄主任

四、 Chief Run

- 1) 上課時間：18:00 ~ 18:30 PM
- 2) 地點：骨科會議室
- 3) 授課教師：各科總醫師

五、 病房病會照顧

六、 開刀房手術操作

七、 骨科部教學器材

- 1) 各式人工關節實品
- 2) 各式鋼釘鋼板
- 3) 人體骨骼模型
- 4) 無限耳機(combined meeting 時，由總醫師同步為實習醫學生解說)

肆、 教師陣容(師資)

| 姓名 | 科別 | 職稱 | 專長 |
|-----|------------|------|----------------------------------------------------------------------|
| 陳天雄 | 骨科部 骨科 | 副院長 | 骨骼肌肉系統腫瘤之治療 關節重建手術 |
| 陳威明 | 骨折科 | 科主任 | 骨骼肌肉系統腫瘤之治療 關節重建手術 |
| 黃清貴 | 骨折科 | 主治醫師 | 骨折， 關節重建， 足踝疾病 |
| 江昭慶 | 骨折科 | 主治醫師 | 骨折， 關節重建， 足踝疾病 |
| 李光申 | 骨折科 | 主治醫師 | 幹細胞之研究 |
| 陳正豐 | 骨折科 | 主治醫師 | 骨折， 關節重建， |
| 劉建麟 | 脊椎外科 脊椎 | 部主任 | 各類脊椎外科手術 脊柱側彎、 脊椎骨折及創傷 腰椎退化性病變(骨刺, 滑脫, 脊髓腔狹窄) 腰椎間盤突出, 坐骨神經痛 |
| 王世典 | 脊椎外科/手外科 | 科主任 | 脊椎疾病 下背痛, 坐骨神經痛 脊椎創傷 |
| 張明超 | 骨病科 骨病 | 科主任 | 頸椎, 脊椎手術 脊椎內視鏡顯微手術 骨質疏鬆壓迫性骨折椎體成形手術 手部疾病 |
| 余榮光 | 骨病科 | 主治醫師 | 脊椎矯正手術 脊椎疾病治療 脊椎外傷處理 關節重建手術 |
| 馬筱笠 | 運動醫學科 | 科主任 | 骨科運動傷害 肩, 肘, 膝, 踝關節手術 關節重建術 |
| 黃東富 | 運動醫學科 | 主治醫師 | 骨科運動傷害 肩, 肘, 膝, 踝關節手術 關節重建術 |

| | | | |
|-----|------------|------|---------------------------------------------------------------------|
| 洪士杰 | 運動醫學科 | 主治醫師 | 軟骨修復及運動醫學 膝關節及髋關節疾患 腳延長手術 |
| 蔣恩榮 | 運動醫學科 | 主治醫師 | 骨科運動傷害 肩, 肘, 膝, 踝關節手術 關節重建術 |
| 王榮璠 | 手外科 | 主治醫師 | |
| 黃意超 | 手外科 | 主治醫師 | |
| 邱方遙 | 小兒骨科(一般骨科) | 科主任 | 骨外傷 (Orthopedic Trauma) 關節重建 (Joint Reconstruction/Arthroplasty) |
| 陳全木 | 小兒骨科(一般骨科) | 主治醫師 | 骨髓炎 各種骨折 |
| 奉季光 | 小兒骨科(一般骨科) | 主治醫師 | 脊柱側彎，小兒骨科學 |
| 蘇宇平 | 小兒骨科(一般骨科) | 主治醫師 | 骨髓炎；各種骨折，骨盆髋臼骨折 小兒骨科學 |

伍、 訓練方式與工作內容

一、 日常工作：

- 1) W1-W5：07:05 前完成病房工作。
- 2) 每日繕寫 Progress note； admission note, 未填寫之病歷請記得簽章。
- 3) 負責本 team 上刀，換藥，熟練並操作。
- 4) 骨科的特殊檢查及影像查照。
- 5) 急診住診及門診跟診學習。
- 6) 每人每日照顧床數上限為 15 床，值班訓練平均不超過 3 天 1 班
- 7) 由 VS, CR, R 及實習醫學生組成團隊進行教學訓練

二、 特殊 X-RAY :

- 1) Hip :
 - 1) SPINE, PELVIS → PELVIS & (RT/LT/BOTH) HIP LAT. ---THR
- 2) OA knee :
 - 1) SPECIAL VIEW FOR JOINT & SPINE → STANDING KNEE (RT/LT/BOTH)
 - 2) BONE, JOINT → AXIAL VIEW OF PATELLA 45°--ONLY
- 3) SPINE :

- 1) NEUROLOGICAL → **MYELOGRAPHY L-SPINE**
- 2) CT SCAN → **CT OF SPINE (POST MYELOGRAPHY)**
- 3) SPECIAL VIEW FOR JOINT & SPINE → **TRIPLE FILMS OF SPINE AP
VIEW**

三、 開會：（會議一定要準時，若因上刀，CPR 或查房無法參加一定要事先跟總醫師報備）TEL: 7557-132

- 1) **晨會**：W1-W5 上午 07:10 於骨科中心（或大會議室）上課，課程參見課程表；報告者負責填寫上課紀錄簽章後交回行政總醫師。
- 2) **Chief Round**：W1 下午 18:00 大會議室。
- 3) 每週安排住院醫師接受住診教學(Teaching round)，分析病情，示範診療，適時教導住院醫師考慮醫療倫理與法律等相關問題

四、 請假規定：需經科總醫師及行政總醫師同意。

五、 每月 1 日將值班表印出，送交 A181-A184 病房，總醫師辦公室及開刀房（包括 station, A01, A14, A15, A16, A17, A25, A26）

六、 總值住院醫師

- 1) 晚上須睡值班室 處理病房突發事件，不可任意離開醫院。
- 2) 依照病患狀況為新進病人開立醫囑，並保留於診斷牌上。
- 3) Pre-OP data: CBC, PT/APTT, BUN /Cr, Electrolyte, Glucose
- 4) 特殊醫囑遵照執行。

七、 上刀

- 1) 本 team 常規手術由該 team 醫師負責上刀。
- 2) 學習護照之手術見實習後請住院醫師或主治醫師簽章後，交由行政總醫師審查。
- 3) 晨會於 07:50 結束後離開，08:00 進入手術室中。
- 4) **手術結束後離開手術房，須經該科總醫師同意。**
- 5) 支援上刀之住院醫師須經總醫師同意後才可離開開刀房。
- 6) 術後：
 - 1) 下刀後先問 R 病人是否需抽血或照相（照什麼部位，誰看術後 X 光片）
 - 2) 在恢復室開立隔日抽血單後，請小姐轉床；
 - 3) 開立 portable 照相單並通知急照室（7368）
 - 4) 術中的培養及病理須立即送出。

陸、 評量方式

一、手術學習評量：依骨科住院醫師學習護照，評估手術學習進度

二、病歷記載評量：

- 1) 病歷記載必需是符合病人實際情形、清楚、易讀、準確、完整的原始資料記錄。
- 2) 病歷記載中必需有主訴、病史、身體檢查、實驗室及影像檢查、診斷與治療計畫等，資料的判讀應呈現合理思維，包括各種資料的整合及鑑別診斷。
- 3) 應視情況需要紀錄下列事項：
 - 1) 病人在身、心、社會層面的問題。
 - 2) 醫師對診療過程之反省、修正及改進。
 - 3) 尊重病人自主，做好知情同意。
 - 4) 身體檢查 (physical examination) 或器官系統檢查 (system review) 之結果，如以查檢表方式勾選者，對於陽性結果 (positive findings) 或有意義的陰性結果 (negative findings) 應加註說明。
 - 5) 病歷中有清楚的病人問題表，其中載明目前已知所有待解決 的問題，及各問題是否已盡力處理，及處理結果。
 - 6) 病況進展 (progress note) 中記錄最新的相關資訊。病人問題表中每個問題的再評估，對未來治療步驟的構想及計畫的記錄。
 - 7) 出院摘要中要詳述病人出院後，居家照護所面臨的問題及解決方法，其中必須考慮到病人出院後的社會功能及經濟問題。
 - 8) 主治醫師或教師對住院醫師製作之病歷應予核閱並簽名，且給予必要之指正或評論。

三、雙向評量機制

- 1) 導師學習評量表
- 2) 住院醫師學習心得調查表
- 3) 住院醫師訓練課程學習自評及教學評量表

四、多元評估

- 1) 筆試：每年六月舉辦一次住院醫師考試，各年級成績優秀者將由科部補助參加美國骨科醫學會
- 2) 口試：benign bone tumor conference, fracture conference, 及 revision arthroplasty conference 每月定期舉辦，訓練及評核住院醫師讀片，診斷及表達能力。
- 3) 由臨床導師填寫住院醫師考核表（附件）

五、課程分析改善

- 1) 對訓練不佳之住院醫師，提供輔導及補強訓練
- 2) 教師對訓練課程可適時反應及修正
- 3) 根據住院醫師評估結果及考照及格率，適時修正教學計畫