骨科部實習醫學生(Intern)
教學訓練計畫

103 年 08 月修訂

壹、簡介

床位數：151 張 (單人床：13 張，健保床：28 張)
骨科部設有六科：

骨折創傷科　脊椎外科　運動醫學科　手外科　小兒骨科
關節重建科　骨腫瘤中心

台北榮民總醫院創立於 1958 年 7 月 1 日，當時骨科隸屬於外科部。1983 年 6 月 1 日骨科擴編，自外科部獨立出來成為現在的骨科部。本科成立四十多年的時間裡，除了經歷了人工關節的發展，脊椎手術以及運動醫學手術上也有長足的進步，尤其是內視鏡手術方面。骨折創傷科顧名思義主要以骨折為主，近年在骨腫瘤治療、肢體保留及重建手術也有出色的表現；脊椎外科與骨病科涵蓋了脊椎退化、椎間盤突出、脊椎側彎的領域，對於背痛問題提供全方位的解決方案；運動醫學科對於國內日漸興盛的體育活動息息相關，從肩關節、肘關節、髖關節到膝關節的運動傷害都能給與最適切的治療，以最短的時間回復功能；手外科負責以精細的手術解決手部、腕部的外傷及神經韌帶的問題；小兒骨科處理成長發育過程中四肢與脊椎的畸形，及小兒的創傷等等。

本院骨科部在臨床表現上居全國翹楚，人工關節置換個案已居全國首位。歷年來在臨床上的傑出成就包括：建立長骨捐贈、異體骨銀行，提倡骨骼捐贈的風氣；建立骨骼肌肉腫瘤組織庫，收集各種良性、惡性腫瘤標本；國內最先引進「以自體膝關節內骨軟骨移植治療軟骨缺損」技術，成效良好；利用電腦導航系統，進行複雜骨折手術及人工關節置換手術；自製帶抗生素的骨水泥人工假體，治療感染之人工關節；發展微創手術下進行全人工關節置換術；發展微創手術穿皮式鋼板固定手術治療複雜骨折；引進最新的矯正技術治療先天及後天性的脊柱側彎等等。近年來在骨腫瘤的治療上也有重大突破，包括：利用體外放射線照射骨腫瘤、國內首例以「體外液態氮冷凍自體骨骼重建手術」治療骨癌等。目前各方面之臨床治療成效已與世界頂尖醫學中心不分軒輊。而在基礎研究方面，本科在幹細胞之研究、骨腫瘤分子生物研究、致癌基因研究上皆有出色的表現。本部多位主治醫師在國際會議的參與、主持，及多本國際學術期刊上都擔任重要職務。除了醫療水準能與國際接軌以外，更能將最新的國際資訊帶回國內，以期提供榮民及一般民眾最高品質的服務。

貳、報到及交班

一、 報到：實習醫學生輪訓至骨科部時間為半個月，將固定跟著一個醫療小組進行臨床實習。在前一個月的最後一個禮拜五晚間六點參加骨科的交班會議。當天除了與上一梯次的實習醫學生交班以及向總醫師報到外，更要確定當月份值班以及上刀的輪值順位。總醫師也會在當天簡介本科的工作概況以及教學活動事宜。
二、 交班：每週五及假日前一天上午 06:50 於骨科部大會議室交班。

三、 常用電話：

(一)、總醫師辦公室：7557 轉 138（代表號）, 132, 134

(二)、骨科部會議室：7557 轉 126

(三)、住院醫師值班室：2292

參、教學目標

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、實證醫學及病歷寫作。

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、 醫學倫理、醫事法律相關知識學習及病人安全、感染管制、醫療品質提升及全人醫療等知識探討。

肆、骨科核心訓練課程

一、 核心課程

核心課程為臨床骨科，包括一般骨科(含骨病、腫瘤、感染)，骨折創傷學，關節重建，小兒骨科，手足骨科，脊椎外科，運動醫學。其中以骨折創傷及人工關節案例為必要。

二、 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

(一)、侵入性治療(基本手術技巧及傷口處置)及非侵入性治療(石膏固定等)技術。

(二)、影像醫學，輻射安全防護等。

(三)、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。

(四)、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。

(五)、定期參與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。

(六)、了解健保法規，熟悉健保基本及未來概念。

晨間課程設計：

堂次	主　　題	上半月	下半月
1	Spinal Deformity and Trauma	劉建麟	王世典
2	Introduction of Joint Replacement	黃東富	楊傑思
3	Musculoskeletal Tumor	陳威明	吳博貴
4	Sports medicine & It's Surgery	馬筱笠	蔣恩榮
5	DJD of Spine	張明超	余榮光
6	Common Fractures of Long Bones	黃清貴	江昭慶
7	Hip and Pelvic Fractures	邱方遙	蘇宇平

8	Hand Surgery	王榮磻	黃意超
9	Common Pediatric Problems	奉季光	蘇宇平

伍、教學活動

一、 一般性課程
(一)、上課時間: 07:10 ~ 07:50 AM
(二)、地點：骨科中心
(三)、授課教師：專科醫師 ***(須寫會議紀錄，月底前交給行政總醫師)***

二、 Tumor combined conference
(一)、上課時間: 07:10 ~ 07:50 AM 月底星期二
(二)、地點：骨科會議室
(三)、授課教師：陳威明主任

三、 Service meeting
(一)、上課時間: 07:10 ~ 07:50 AM 月中星期五
(二)、地點：骨科會議室
(三)、授課教師：劉建麟主任

四、 Chief Run
(一)、上課時間: 06:50~07:10 AM
(二)、地點：骨科會議室
(三)、授課教師：各科總醫師

五、 病房實習

六、 開刀房實習

陸、教師陣容

姓名	科別	職稱	專長
陳天雄	骨科部	副院長	髖關節及膝關節之人工關節置換 (3000例以上經驗) 骨骼軟組織腫瘤切除及肢體保留術 (國內首先使用自體骨體外輻射線照射重建肢體) 各種關節炎治療及矯正 一般骨折外傷治療 老年人關節疾病
劉建麟	骨科部	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
張明超	脊椎外科	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
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
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)

陳威明	關節重建科 骨腫瘤中心	科主任	骨骼肌肉系統腫瘤之治療、複雜關節重建手術及微創人工關節手術、骨折手術及併發症之處理、股骨頭缺血性壞死之研究
王世典	手外科 (脊椎外科)	科主任	脊椎疾病、下背痛、坐骨神經痛、脊椎創傷
江昭慶	骨折創傷科	科主任	骨折, 關節重建, 足踝疾病
余榮光	脊椎外科	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
黃清貴	骨折創傷科	主治醫師	骨折, 關節重建, 足踝疾病
奉季光	小兒骨科 (一般骨科)	主治醫師	兒童骨科、兒童脊椎畸型、髖關節異常、肢體矯正、一般骨科
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、膝關節及髖關節疾患、腳延長手術
蘇宇平	小兒骨科 (一般骨科)	主治醫師	成人及兒童骨傷、骨關節炎、骨質疏鬆、骨感染症、畸型矯正，骨腫瘤，重大創傷
陳正豐	關節重建科 骨腫瘤中心	主治醫師	一般骨折創傷, 關節炎及人工關節重建, 骨腫瘤學
王榮磻	手外科	主治醫師	一般手外科及骨科、顯微重建手術，斷肢(指)再植、手部周邊神經，皮瓣，韌帶，關節重建，上肢骨折，關節脫位，手部先天畸形 關節鏡手術
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
黃意超	手外科	主治醫師	一般手外科、顯微重建手術、斷肢(指)再植、周邊神經重建、手部關節重建、手部先天畸形重建、關節鏡手術、一般骨科
周伯鑫	脊椎外科	主治醫師	脊椎疾病、下背痛、坐骨神經痛、脊椎創傷
楊傑思	關節重建科 骨腫瘤中心	主治醫師	退化性關節疾病及人工關節置換、骨折創傷、骨骼肌肉系統腫瘤

柒、工作內容

每月皆於 orientation 時發放注意事項給予實習醫學生(附件一)。

一、 日常工作:

(一)、W1-W5：07:05 前完成病房工作，包括換藥（病人是否需要換藥可在前一日問 R or VS）。

(二)、每日繕寫 Progress note
負責本 team 上刀, 換藥（傷口如有任何問題，請立即告知 senior R, CR, or VS）

(三)、一定要請 R 教會如何拔 hemovac，熟練後才可自行操作。

(四)、骨科的特殊檢查單，不會開就問 R or CR，不要憑猜測而開錯。

(五)、每人 primary care 不超過五床

二、 特殊 X-RAY：

(一)、Hip：

1. SPINE, PELVIS → PELVIS & (RT/LT/BOTH) HIP LAT.---THR

(二)、OA knee：

1. SPECIAL VIEW FOR JOINT & SPINE → STANDING KNEE (RT/LT/BOTH)
2. BONE, JOINT → AXIAL VIEW OF PATELLA 45°--ONLY

(三)、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

(四)、開會: （會議一定要準時，若因上刀，CPR 或查房無法參加**一定要事先跟行政總醫師報備**）**TEL: 7557-138**

(五)、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; 總值 intern 負責填寫上課紀錄簽章後交回行政總醫師。

(六)、Chief Round：W1 上午 6:50 大會議室。

三、 請假規定: 須經 team leader、各科總醫師及行政總醫師同意。

四、 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,)

五、 總值 Intern

(一)、晚上須睡值班室 (A183) 處理病房突發事件，不可任意離開醫院。

(二)、遵照住院醫師指示（菜單）為新進病人開立醫囑，並保留交班單於診斷牌上。

(三)、Pre-OP data: CBC, PT/APTT, BUN /Cr, Electrolyte, Glucose

(四)、另有特殊醫囑請遵照交班單執行。

六、 上刀

(一)、本 team 常規手術由該 team 實習醫學生負責上刀。

(二)、每間開刀房都配有兩副以上之護目鏡及其他相關之安全防護設備，請於第一天進開刀房時詢問住院醫師及該房間之護理人員。

(三)、學習護照之手術見實習後請住院醫師或主治醫師簽章後, 月底交回行政總醫師。

(四)、晨會於 07:50 由骨科中心離開，08:00 進入手術室中。

(五)、手術結束後離開手術房, 須經該科總醫師同意。

(六)、支援上刀：由總值實習醫學生負責派人支援，並回 call 開刀房。

(七)、支援上刀實習醫學生須經總醫師同意後才可離開開刀房。

(八)、術後：

1. 下刀後先問 R 病人是否需照 portal X 光（照什麼部位，誰看術後 X 光片）
2. 請恢復室護理人員開立 portable 照相單並通知急照室（7368）

3. 術中的培養及病理須立即送出，特別小心病理檢體的送出 (病理單，標本泡福馬林，於病理記錄本紀錄)

捌、考評機制

一、 針對實習醫學生學習之課程設計一查核表，請醫學生每梯次結訓前交回行政總醫師，以了解學習情形，若學習內容不足或成效不彰能夠予以加強(附件二)。

二、 實習成績評定依照本院醫學教育委員會制定格式(如附件三)，由指導醫師負責考評，主治醫師及科教學主任負責複評。實習成績若 79 分以下將轉送臨床導師輔導；69 分以下將陳送醫教會複審。另若有不符合醫療專業的行為：例如：私下換班、值班時無故聯絡不到、臨床工作表現不佳，未能善盡實習醫師職責（如開會無故遲到缺席、未遵守並執行主治醫師醫囑、病歷寫作未盡詳實、工作態度不佳…等等）或違反本院相關規定，且情節重大者將提報醫教會審議。

玖、回饋機制

實習結束前與實習醫學生會談，提供實習醫學生反應問題，對科部所有教學相關活動與整體滿意度做回饋評估(附件四)，並適時檢討實習醫學生的回饋意見，進行持續的教學改進。

壹拾、 課程負責人暨聯絡人

【課程負責人】(部主任 or 教學主任)
姓名：劉建麟
TEL：28757557
Email：clliu@vghtpe.gov.tw

【課程聯絡人】
姓名：蘇宇平
TEL：28757557
Email：ypsu@vghtpe.gov.tw

壹拾壹、 參考書籍

一、 Rockwood Fracture's Solutions, 3 Volume Set by Robert W. Bucholz, James D. Heckman, and Charles, M.D. Court-Brown (Hardcover - Jan 2006)

二、 Handbook Of Fractures by Joseph D. Zuckerman and Kenneth J. Koval (Paperback - Jan 15, 2002)

三、 Netter's Concise Atlas of Orthopaedic Anatomy (Netter Basic Science) by Jon C. Thompson (Paperback - Sep 1, 2001)

四、 Orthopedic Imaging: A Practical Approach (Orthopedic Imaging) by Adam Greenspan (Hardcover - Oct 1, 2004)

附件一

Intern 大夫注意事項

1. 除 CPR 以外，會議時間請準時(請參照「骨科部重要集會時間」小卡片)，每日總值 intern 須寫上課會議紀錄。
2. 骨科住院醫師值班(含 PGY)採分組制，班表由行政總醫師排定；實習醫學生值班為一般輪值，由實習醫學生自行排班(每月交班時至 CR 辦公室 copy 班表檔案)。
   (1) 實習醫學生值班：每日的「總值 Intern」與「一線 Intern」值班時間皆為 24 小時。平日除非本 team 的手術正在進行，二線(含)以後的 intern 負責 6:30pm 以前 PRN oncall 支援手術室(6:30pm 以後&假日只留守總值與一線)。
   (2) 「總值 R」與「總值 Intern」負責全部病房事務，晚上必須於醫院值班室留守。總值 intern 除病房工作外，尚需調度手術房支援人力，及病人外送陪同之 intern。
   (3) Intern 大夫排班時需注意,每人半個月只能值五班,超過五班教研部不付值班費(總值 intern,一線 intern 各算一班) 。
3. Intern：本 team 上刀或是支援其他 team 的手術結束後，離開刀房需跟**總值 intern** 報備，例如：三線的 intern 在本 team 手術結束後，自動回歸為 OR 支援人力，此時必須回報總值 intern 是否有需要替換原本在 OR 支援的四線(或更後線)intern。
4. 本 team 上刀日，該 team intern 大夫不可排總值或一線。
5. Intern 若非開刀日，亦無需至 OR 支援時，請盡量主動至門診學習。
6. Intern 值班室在 A183 病房；女實習醫學生值班時請掛門牌:非請勿入。

附件二

實習醫學生學習課程評量

	No./Name	*Date*	*Diagnosis*	*Signature*
ARTHROPLASTY				
Total Knee Arthroplasty (I)				
Total Knee Arthroplasty (II)				
Total Hip Arthroplasty (I)				
Total Hip Arthroplasty (II)				
TRAUMA				
Colles'Fr: Pinning				
Colles' Fr: External Fixation				
Intertrochanteric Fr.(I)				
Intertrochanteric Fr. (II)				
Femoral Neck Fr: Pinning				
Femoral Neck Fr: hemiarthroplasty				
Lower extremity Fr(I)				
Lower extremity Fr(II)				
Upper extremity Fr(I)				
Upper extremity Fr(II)				
SPINE				
Simple decompression				
Instrumentation				
HIVD				
Vertebroplasty				
Spinal Trauma (compression, burst Fr.)				
SPORTS MEDICINE				
Rotator Cuff Tear: Open Repair				
Rotator Cuff Tear: Arthroscopic Repair				
Reconstruction of Anterior Cruciate lig.				
Arthroscopic Surgery				
HAND SURGERY				
Trauma (Repair of Tendon, Nerve…etc)				
Release of Carpal Tunnel Syndrome				
Excision of Tumor (including ganglion)				
Release of Trigger finger				
BONE TUMOR				
Benign Bone Tumor				
Malignant Bone Tumor				
PEDIATRIC ORTHOPAEDICS				
Pediatric Trauma				

(小兒骨折)				
Basic Knowledge & PE				
BASIC TECHNIQUE				
Wound Suture				
Splinting				
Casting				
Reduction of Colles' Fr.				
Removal of Implant				

PS: 1. 月底交至行政總醫師處供評分參考
2. 同一手術請找不同指導老師

附件三

台北榮民總醫院實習醫學生考核表

姓名：　　原屬院校：

實習單位：　　考核期間：　　至

	優	良	可	尚可	劣
1.學習護照填寫狀況	☐	☐	☐	☐	☐
2. 查房門診時之表現	☐	☐	☐	☐	☐
3. 平日病房工作表現	☐	☐	☐	☐	☐
4. 值班時工作表現	☐	☐	☐	☐	☐
5. 手術室工作表現（無者免填）	☐	☐	☐	☐	☐
6. 出席會議表現	☐	☐	☐	☐	☐
7. 病歷記錄	☐	☐	☐	☐	☐
8. 儀容禮貌	☐	☐	☐	☐	☐
9. 與護理人員之互動	☐	☐	☐	☐	☐
10. 與其他同仁之互動	☐	☐	☐	☐	☐
11. 對病患及家屬之態度	☐	☐	☐	☐	☐
* 整體表現	☐	☐	☐	☐	☐

評分：學業分數 _____；操行分數 _____

（優：90 分以上；良：80 – 89 分；尚可：70 – 79 分；有待加強：60 - 69 分；劣：低於 60 分）

（符合一般表現：89-80 分；79 分以下送臨床導師輔導；69 分以下送醫教會複審）

評語：**每一位學生均應給予具體的陳述（90 分以上需填 100 字考評，95 分以上需 150 字考評）**

***考評欄位不敷使用背面可續填**

簽章：主治醫師 _____　住院（總）醫師 _____

教學主任 OOO 簽章 _____

部科主任簽章_____ **【需醫學教育委員會實習組複評者請加上部（科）主任簽章】**

附件四

台北榮總骨科部實習醫學生學習心得調查表

感謝您這個月為骨科部的奉獻與付出。在離開之前，希望您把對骨科部的心得與建議告訴我們，讓我們對以後的學弟妹提供更好的學習與工作環境。也歡迎您往後有骨科的問題，能隨時回來與我們討論。

1. 您覺得這個月的手術室工作份量合理嗎? ----------(　　)
A. 非常合理　B.合理　C.普通　D.不合理　E.非常不合理
若選 E 請提具體建議：

2. 您覺得這個月的病房工作份量合理嗎? ----------(　　)
A. 非常合理　B.合理　C.普通　D.不合理　E.非常不合理
若選 E 請提具體建議：

3. 您覺得這個月值班天數與工作份量合理嗎? ----------(　　)
A. 非常合理　B.合理　C.普通　D.不合理　E.非常不合理
若選 E 請提具體建議：

4. 您覺得這個月的老師與學長對您的要求合理嗎? ----------(　　)
A. 非常合理　B.合理　C.普通　D.不合理　E.非常不合理
若選 E 請提具體建議：

5. 您對這個月的手術室教學內容滿意嗎? ----------(　　)
A. 非常滿意　B.滿意　C.普通　D.不滿意　E.非常不滿意
若選 E 請提具體建議：

6. 您對這個月的主治醫師晨會教學內容滿意嗎? ----------(　　)
A. 非常滿意　B.滿意　C.普通　D.不滿意　E.非常不滿意
若選 E 請提具體建議：

7. 您對這個月的主治醫師門診教學內容滿意嗎? ----------(　　)
A. 非常滿意　B.滿意　C.普通　D.不滿意　E.非常不滿意
若選 E 請提具體建議：

8. 這個月師長們是否有給您充分的時間去學習您想學的項目? ---------(　　)
A. 非常充分　B. 充分　C. 普通　D. 不充分　E. 非常不充分
若選 E 請提具體建議：

9. 您對自己這個月的表現感到滿意嗎? ----------(　　)
A. 非常滿意　B. 滿意　C. 普通　D. 不滿意　E. 非常不滿意
若選 E 請提具體事項：

10. 整體而言，您對自己這個月到骨科實習感到滿意嗎? ----------(　　)
A. 非常滿意　B. 滿意　C. 普通　D. 不滿意　E. 非常不滿意
若選 E 請提具體事項：

姓名:

學校年級: