

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院
血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計劃
 (混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計劃)

適用對象	血液與腫瘤內科部專研醫師。
訂頒部門(維護人)	血液與腫瘤內科部(劉美瑾、褚乃銘 /1686)。
共同研擬之部門	無。
修正及檢視部門	血液與腫瘤內科部、醫學教育室。
檢視與修訂日期	2015.02.24 (第 7 版)。

訓練計劃主持人： 劉美瑾 醫師

指導醫師名單：

1. 解剖病理學： 李明媛 醫師
2. 放射腫瘤學： 鄭鴻鈞 醫師
3. 血 庫 學： 李明媛 醫師
4. 放射診斷學： 宋成龍 醫師
5. 臨床訓練： 劉美瑾 醫師
 褚乃銘 醫師
 鍾奇峰 醫師
 譚傳德 醫師
 陳新炫 醫師
 吳茂青 醫師

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院

血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計劃

(混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計劃)

訓練宗旨：

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院(後簡稱本院)經衛生署評鑑為癌症專科教學醫院。本院之血液/腫瘤專科醫師訓練計劃的目標是在培養對血液及腫瘤學有興趣之內科專科醫師，給予完整的臨床及基礎研究之訓練，使之成為優秀的臨床血液/腫瘤醫師，並為其奠定從事學術研究之基礎。

臨床訓練之內容，包含血液/腫瘤學之各主要部門；基礎研究之訓練則視受訓者之個別興趣及需要，而做不同的安排。

在臨床訓練方面，本院目前有十位專任之血液與腫瘤內科專科醫師，治療各種癌症，使受訓者可以擴大接觸不同的師資、病人群、訓練方法及訓練者的理念。基礎研究方面，本院除了已建立實驗室外，亦可視個人興趣安排至其他醫院進行訓練。

本院之專科醫師訓練計劃，基本上為混合血液/腫瘤、為期三年之計劃，但因應個別之需要，訓練期間可為兩年至四年。為期兩年之計劃為單獨之內科腫瘤專科醫師訓練，在訓練開始時就加以確定，以符合學會之要求。

訓練內容：

一、腫瘤內科專科醫師訓練【為期兩年】

※ 第一年訓練：(分為三部份)

第一部份：病房及門診訓練〔為期七個月〕

1. 病房訓練：除分擔內科病房之工作，參與每日之迴診及會診，並指導住院醫師，直接擔任病房之日常工作。每日參與 9:00~10:30 之 working round 及下午 4:30 開始的 sign out rounds，就住院病人當日的病情變化加以檢討。
2. 門診訓練：每週三次在主治醫師指導下，於門診安排追蹤自己的病人，藉以學習不同時期的變化與治療病人時不同的理念。而疾病的種類除固態腫瘤外，也將包括血液腫瘤。
3. 日間病房工作：(1) 包括骨髓穿刺切片、細胞穿刺抽取腹水、胸水，並 cover 病房住院醫師。
(2) 執行上述 procedure 時，務必填寫「學習病歷紀錄表」(參附件一)，必須在指導醫師旁見習及指導下，累計滿五位病例後，方能獨立執行 procedure。
4. 負責會診急診工作：依每次所跟隨的主治醫師，看其所收到的會診病例，藉由自己看初診，訓練獨立處理病例的能力。並因每位醫師 subspecialty 不同，而可接觸不同疾病的病人。藉由急診工作，可以訓練處理急症的能力。

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院

血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計劃

(混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計劃)

5. 晨會：每週一、三參加 7:30~8:30 之晨會。晨會由於各科部主治醫師都參與，可藉以迅速得到各科的意見，解決門診及住院病人的問題。討論經常是熱烈而具有啟發性的，所以每一位參加人員都有機會學習。
6. 各種討論會：將安排參加各個例行的討論會並提出報告，藉以提升自動學習判定知識與發表能力。本院例行的討論會如下：
 - (1) 晨會：每週一、三的上午 7:30-8:30 舉行
 - (2) 多科整合診治團隊：本院依腫瘤性質設立不同的多科整合診治團隊，團隊成員除了討論於本院診療的病例之外，並共同制定 guideline。各團隊開會時間如下：
 - 乳癌多科整合診治團隊：每週五上午 7:30~8:30
 - 頭頸癌及鼻咽癌多科整合診治團隊：每週四上午 7:30~8:30
 - 上消化系癌及肝癌多科整合診治團隊：每週一下午 5:00~6:00
 - 婦癌多科整合診治團隊：每週四上午 8:00~9:00
 - 軟組織、骨骼肉瘤及皮膚癌多科整合診治團隊：每週四下午 4:00~5:00
 - 大腸直腸癌多科整合診治團隊：每週四下午 5:00~6:00
 - 血液淋巴腫瘤多科整合診治團隊：每週三下午 12:30~1:30
 - 骨髓移植多科整合診治團隊：每週四上午 11:00~12:00
 - 肺癌及食道癌多科整合診治團隊：每週五下午 4:00~5:00
 - 神經系癌多科整合診治團隊：每週二下午 4:00~5:00
 - 內分泌腫瘤多科整合診治團隊：每週四下午 12:30~1:30
 - 泌尿系癌多科整合診治團隊：每週三上午 7:30~8:30
 - 身心多科整合診治團隊(個案與學術討論)：每週二下午 2:00~3:00
 - 加護病房多科整合診治團隊：每週二上午 9:00-10:00
 - 癌症關懷照顧多科整合診治團隊：每週四下午 12:00-1:00
 - 營養多科整合診治團隊：(每個月兩次)星期三下午 12:30-1:30
 - (3) 研究研討會：每月一至二次。由主治醫師就其所研究之題目提出報告，進而了解各種癌症處置準則。偶爾亦邀請院外之學者，就其研究工作或方法加以介紹。

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院

血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計劃

(混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計劃)

第二部份：為期一至二個月的放射腫瘤學課程。

在放射腫瘤科學習放射治療的基礎物理學，進行學習如何定位、依劑量並實際為病人做治療計劃，參與照顧放射治療的病人，了解放射治療的副作用。

第三部份：

病理學訓練：原則上，病理的訓練將分散在日常的臨床工作中進行，與病理科醫師一起看病理切片或細胞抹片，以確立診斷，這是評估病情的第一步。本院幾乎每位病人的病理切片或細胞抹片都經過重新判讀與討論，Fellow 可由此過程在一年中建立基本病理診斷的能力，並使病理及臨床連貫起來。細針穿刺細胞學診斷，是本院常用的診斷方法，Fellow 經常有機會抽取細胞、染色，並與病理醫師一起判讀，對於接受血液/腫瘤混合訓練之 Fellow，可以在第二年的訓練期間，特別選修三個月的病理訓練，在此三個月訓練期間，Fellow 將在本院病理科擔任類似病理住院醫師的工作。

血液學訓練：除了在門診及病房照顧血液疾病及血液與腫瘤內科病人之臨床工作外，Fellow 亦需在本院的病理檢驗部學習週邊血液及骨髓抹片的染色(特殊染色)及判讀、血液凝固檢查之操作、以及血庫作業。Fellow 亦需學習血漿及血球分離機的使用(cytapheresis 及 plasmapheresis)，每週並有一次與血液科主治醫師或病理醫師一起看該週特殊的血液抹片及骨髓抹片或血液病理之切片。

一、血液及骨髓檢查：

1. 骨髓穿刺及切片：每週至少 2 例，全部訓練期至少 100 例。
2. 骨髓抹片判讀：每週一次，全部訓練期至少 25 次，判讀報告至少 50 例(以欲考血專者，每年有三個月在血液病團隊，二年專科醫師訓練有六個月以上在血液病團隊計)。

二、血液凝固學：訓練期限 0.5 個月(院內或院外)。

三、血庫及血液病理：訓練期限 0.5 個月。

四、填寫學習病例或讀書報告(參附件二)。

※ 第二年訓練：

第二年將有二個月的實驗室訓練。視 Fellow 的興趣，可安排在本院或其他醫學院的實驗室學習三個月，主要的目的在使 Fellow 實際了解基礎科學研究的進行及一般常用的實驗室方法。此外，將有一個月期間可選擇學習血庫學或血液凝固學。第二年的其餘 5~8 個月繼續門診及病房的工作，並在此期間完成一項臨床的專題研究。

二、血液/腫瘤【為期三年】

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院

血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計劃

(混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計劃)

第一年：與腫瘤內科訓練同。

第二年：除了有兩個月期間安排學習血庫學及血凝固學(必修)外，主要為臨床及基礎的研究。與腫瘤內科訓練計劃相同的是受訓醫師將有三個月的實驗室訓練，願意繼續實驗室研究的人，在與實驗室指導教授及臨床訓練負責人討論選擇適合的研究題目後，可以將基礎研究時間延長至在基礎實驗室三個月後；選擇回到臨床的人，將繼續門診及病房的工作，並可以選擇至病理或是公共衛生(流行病學)三個月。

第三年：著重於臨床方面，鼓勵 Fellow 發展對某一細分科的興趣及研究，如血液病、頭頸腫瘤、胃腸....等，並分擔部份臨床的教學工作。Fellow 於第三年中，應完成前一年基礎研究未完之工作及臨床之研究，並完成論文，發表於國內外醫學雜誌。

血液腫瘤

(一) 血液專科訓練課程(二年)

基礎及實驗室訓練		臨床訓練	研 究
病理學	1.5~2.0	病房、門診、會診 (血液病)	
放射治療	1.5~2.0		
血液凝固學	1.5~2.0		
血庫學	1.5~2.0		
血液學	2.0~3.0		
其 他	0.0~1.0		
總 計	8~12 月	12 月	0~4 月

※ 依據中華民國血液病學會規範，需接受以下訓練：

一、血液及骨髓檢查：

- (1) 骨髓穿刺及切片：每週至少 2 例，全部訓練期至少 100 例。
- (2) 骨髓抹片判讀：每週一次，全部訓練期至少 25 次，判讀發報告至少 50 例
(以欲考血專者，每年有三個月在血液病團隊，二年專科醫師訓練有六個月以上在血液病團隊計)。

二、血液凝固學：訓練期限 0.5 個月(院內或院外)。

三、血庫及血液病理：訓練期限 0.5 個月。

四、填寫學習病例或讀書報告(參附件二)。

(二) 申請腫瘤內科專科時，應再補一年。

基礎及實驗室訓練	臨床訓練	研 究
----------	------	-----

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院
血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計劃
 (混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計劃)

病理學	1.0~1.5	病房	
放射治療	1.0~1.5	門診(固態腫瘤)	
基礎腫瘤學	1.0~2.0	會診	
總 計	3~5 月	6~9 月	0~3 月

(三) 血液腫瘤合併混合訓練 (三年)

基礎及實驗室訓練		臨床訓練	研究
病理學	1.0~2.0	病房、門診、會診 (血液腫瘤及固態腫瘤)	
放射治療	1.0~2.0		
基礎腫瘤學	1.0~2.0		
血庫學	2.0~4.0		
血液學			
其 他	1.0~2.0		
總 計	6~12 月	24 月	0~6 月

腫瘤

(一). 腫瘤內科專科訓練課程 (二年)

基礎及實驗室訓練		臨床訓練	研究
病理學	1.0~2.0	病房、門診、會診 (固態腫瘤)	
放射治療	1.0~2.0		
基礎腫瘤學	1.0~2.0		
血庫學	2.0~4.0		
血液學			
其 他	1.0~2.0		
總 計	6~12 月	12 月	0~6 月

附件一

※ 受訓醫師在執行各項 procedure 時，務必填寫「學習病歷紀錄表」(如下表)，必須在

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院
血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計畫
 (混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計畫)

一、血液及骨髓檢查：

1. 骨髓穿刺及切片：每週至少 2 例，全部訓練期至少 100 例。
2. 骨髓抹片判讀：每週一次，全部訓練期至少 25 次，判讀發報告至少 50 例(以欲考血專者，每年有三個月在血液病團隊，二年專科醫師訓練有六個月以上在血液病團隊計)。

二、血液凝固學：訓練期限 0.5 個月(院內或院外)。

三、血庫及血液病理：訓練期限 0.5 個月。

四、填寫學習病例或讀書報告(如下表)：

月份	第一年			第二年			論文或研究
	基礎訓練 Lab.(月數)	血液門診 及會診	有關血液 討論會	臨床訓練	血液門診 及會診	學術討論會	
一月							
二月							
三月							
四月							
五月							
六月							
七月							
八月							
九月							
十月							
十一月							
十二月							

醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院
血液與腫瘤內科部 專科醫師訓練計劃
(混合血液/腫瘤，為期三年之訓練計劃)

2002 年 09 月 第一次修訂
2006 年 09 月 第二次修訂
2009 年 10 月 第三次修訂
2010 年 05 月 第四次修訂
2011 年 06 月 第五次修訂
2013 年 12 月 第六次修訂
2015 年 02 月 第七次修訂