



中國醫藥大學附設醫院
China Medical University Hospital

發現感動 *Touched and Inspired* e報

主編/沈戊忠 編輯/劉孟麗 美術編輯/盧秀禎 網頁維護/張珮珊

2011/04/16 **N0.33**

抓過每一個醫學生的手—蔡伯邦醫師的超音波教學

文/ 沈戊忠 副院長

眾所皆知，超音波儀器在各大醫院無所不在，甚至在基層診所也都俱備，因為超音波機器便宜，沒有幅射，因此成為各科醫師的診斷利器。

然而超音波的診斷很著重於操作者的技術，最好是自己做，自己錄下關鍵影像，自己判讀。而在教學醫院，每一個科都忙碌，那些醫師願意負起對醫學生操作及判讀超音波的啟蒙老師呢？

在本院，放射線部一般放射科主任蔡伯邦醫師，就有這麼大的耐性負起這個繁重的教學重擔。然而超音波的知識及操作技術，要如何做呢？要如何教會總數一百多位的醫學生這些初學者呢？

教育學的理論：

Tell me — I forget

Show me — I remember

Involve me — I understand

我觀察蔡醫師充份運用了上述教學理論。

Teach me：蔡醫師先以製作精美的power point為每一梯次，8人一組的clerk先上課，介紹上腹部超音波的操作及判讀(每二週上一次課，一學年須重複上20堂課)。

Show me：親自操作給學生看。

Involve me (Let me do)：四位同學一組，找一位同學當病人，在他身上練習，總共有liver、pancrease、spleen、雙側kidneys，必須掃出來並辯認出裡面解剖構造，而且要練習得很熟練。放射線部提供一個診療室及一部超音波專門做教學用，學生隨時可以去練習。

Test：第二週，任何時間，學生認為技術純熟了，就去約蔡醫師考試，考試是在三分鐘內學生能掃出上述器官，並一一指出解剖名稱。第一次約只一半同學通過，蔡醫師趁此機會觀察同學那些地方有錯誤，抓他手持探頭的手，教他如何轉方向，探頭壓得輕或重，直到教會，第二次大多數同學會通過，少數不通過再教第三次、第四次。

經由如此訓練的學生到病房、急診，看到有需要做超音波的病人，就敢自告奮勇先嚐試，據說有一位同學在病房，看到同team的R1學長掃描超音波掃得頭額直冒汗仍找不到器官，他主動接手，很快就替R1學長解決難題。

蔡醫師最令人感動的是他的教學熱誠及耐心，他也替每梯次的clerk上chest及heart影像學判讀，由於slides製作精美生動，學生都覺得獲益良多。這種小組上課，每個學年也要上二十次，可見蔡醫師的耐性。

放射線部每一梯次學生對教學的feedback，蔡醫師都是第一名，這真是有原因的。



蔡伯邦醫師親手指導醫學生如何操作超音波

[回到電子報首頁](#)