

九十七學年度第一學期醫學影像暨放射科學系/醫學物理暨影像科學所
第四次課程委員會會議議程

日期：98年01月07日 (W3)中午十二時

地點：醫放系所會議室

主席：劉鶴齡

出席人員：董傳中、李宗其、王俊杰、蕭穎聰、趙自強、魏孝萍、杜書儒、王俊傑、蔡惠予、學生代表，林昆偉

記錄：甘皓齡

<報告事項>

<討論事項>

案由一：972 TA 續任性評核，請討論。

年級	姓名	續任	年級	姓名	續任
碩一	翁啟昌		碩二	蔡宗孝	
碩一	鄭時雨		碩二	李雲景	
碩二	蔡瑜嫻		碩二	楊鶴廷	
碩二	葉美好		碩二	李明芬	
碩二	曹馨心		碩二	林宏銘	
碩二	吳奕瑩				

案由二：國考核心科目標準修訂，請討論。(附件一：國考核心科目標準提案、附件二：課程比對表、附件三：必選修科目表)

<臨時動議>

附件：醫事放射師國家考試最低核心科目的檢討

依據考選部選專字第 0963301306 號函，以及中華民國醫事放射師公會全國聯合會醫放公全富字第 0960075 號函，有關「醫學放射技術系(科)畢業生參加國家考試醫事放射師類科最低核心科目標準」(以下簡稱本標準)所列之必修科目，提出檢討意見如下：

- 一、本標準規定之必修科目 122 學分，劃分為四類：(1)臨床專業科目 54 學分，(2)專業基礎科目 12 學分，(3)醫院實習 26 學分，(4)通識及特色課程 30 學分，其中前三類明定必修科目的名稱與學分數，第四類則授權各校自行規劃。分析比較：(一)與教育部規定之四年制大學學士學位畢業應修 128 學分比較，扣除必修 122 學分後，只剩下 6 學分之選修空間，導致學生無法多元選課，競爭力下降、發展受限。(二)雖然授權各校規劃第四類課程，然而扣除必須之通識課程(包含微積分、普通物理等)後，所剩無幾難再規劃特色課程，導致各校不需要競爭，更難追求學術卓越。
- 二、本標準所列之專業基礎科目 12 學分，僅佔全部必修 122 學分的 9.8%，明顯可見對基礎科目的不重視。標準中所列之 6 門專業基礎課程每門課均為 2 學分，比理工科系正常課程之 3 學分少，不但影響畢業生報考研究所的競爭力，而且在課程安排上難與研究所相銜接。另外，本標準所列之專業基礎科目中，缺少與放射科學密切相關的近代物理(或原子與原子核物理)、電磁學等科目。
- 三、本標準所列之臨床專業科目 54 學分，約佔全部必修 122 學分的 44%，若加上與臨床相關之醫院實習 26 學分，則佔全部必修學分的 66%。細觀課程名稱與內容，則多偏重放射診療的器材與技術。國內放射師的教育已由專科體系轉型為大學與研究所的系統，因此在課程安排上亦應一併調整，大學教育重學理輕技術，技術部分應盡量以實驗與實習取代課程，如此訓練出來的放射師，地位才得以提升並受到重視。
- 四、國內設置「醫學影像暨放射科學系」之大專院校共計十所，因畢業生人數已超過市場需求，故放射師之培訓與進用已處於失衡狀態。另一方面，因國際間對於醫學影像與放射科學研究的需求增加，而且臨床應用亦蓬勃發展，故國內發展研究所的空間反而增加。本標準規定之必修科目與學分，並未考慮研究所對新生學識背景的要求，導致醫放系畢業生就讀研究所時必須補修基礎課程，反而比其他理工科系畢業生就讀研究所不利，達不到學、碩、博教育一貫性的目標。

國內對於醫事放射師人才培育的教育，已由過去的專科體系改為現在的大學與研究所負責。國際上對於臨床放射科學的應用，也已結合醫學影像與醫學物理，以迎合與提升放射診療的先進技術與發展。基於此一情勢的改變，如何調整過去重技術輕基礎、多必修少選修的開課方式，以及整合大學與研究所的課程與訓練，並且尊重各校發展特色的努力與空間，實有必要針對現行醫事放射師國家考試的最低核心科目進行檢討，以訂定既符合需求又兼顧發展的核心科目標準，提供各大專院校作為依循。

上述標準之訂定應廣邀職業公會(醫事放射師公會)、職業相關學會(放射線醫學會)、學界代表(各校系主任與代表)等，在教育部規定之四年制大學學士學位畢業應修 128 學分(教育部正研議下修此大學畢業學分下限至 100 學分)，鼓勵各校減少必修學分、鬆綁必修科目，以及獎勵各校發展特色與國際化的原則下，共同商議為之。

檢附「醫事放射師國家考試的最低核心科目初稿」一份，作為研議討論之參考

附件：醫事放射師國家考試最低核心科目的建議(討論基礎)

- 一、通識課程(列出必修課程與學分)
- 二、一般(理工)基礎課程(列出必修課程與學分)
- 三、專業(醫放)基礎課程(列出必修課程與學分)
- 四、臨床(技術)專業課程(列出必修課程與學分)
- 五、醫院實習(列出項目與時數)

課程比對表

	科目名稱	建議學分數	長庚現狀
基礎醫學	解剖學(含實驗)	5	4+1(影像解剖學)
	生理學	2	3
	病理學	2	2
醫學物理學暨輻射安全	放射物理	包含於醫學物理共7學分	2+2(實驗)
	醫學物理		
	輻射劑量		2
	輻射度量		1
	放射治療物理		
	放射診斷物理(含超音波及磁振物理學)		
	核子醫學物理學		
	保健物理學		
	輻射安全(合法規)	2	2
放射線器材學	放射診斷儀器學	2<-3	4
	放射治療儀器學	1	2
	核子醫學原理及儀器學	1	2
放射線診斷原理與技術學	放射診斷技術學	6	6
	超音波技術學	2	2
	磁振技術學	2	2
	放射診斷影像技術品質保證	選<-1	1
放射線治療原理與技術學	放射治療技術學	3	3
	放射治療物理學	2	2
	放射治療技術品質保證	選<-1	1
放射線治療原理與技術學	核子醫學技術學	3	3+1(實驗)
	放射免疫分析	1	1
	核醫藥物	選<-1	2
	核子醫學技術品質保證	選<-1	1

專業基礎科目必修		
科目名稱	建議學分數	長庚現狀
應用數學(工程)	2	3
醫用電子電路學	選<2	2
電腦概論或程式設計	2	2
放射化學	2	2
放射生物	2	2
醫學影像處理暨儲傳系統	選<2	2

醫院實習必修		
醫院實習	建議學分數	長庚現狀

本系其他必修	
科目名稱	學分數
普通物理學(1)(2)(含實驗(1)(2))	4(2)
普通化學(1)(2)(含實驗(1)(2))	4(2)
普通生物學(1)(2)	4
微積分(1)(2)	4
生物化學	2
校外實習(見習)	1

通識課程：30 學分

本系必選及專業選修：5 學分