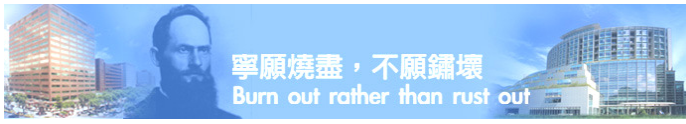


如何規劃課程安排、學員學前評估/學後評估、跨領域及聯合訓練如何進行

馬偕紀念醫院 醫事檢驗科

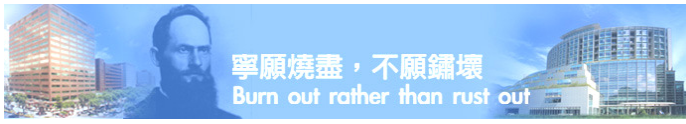
蔡坤洲

2011.6.24



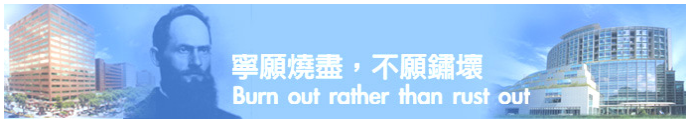
Outline

- 如何規劃課程安排
- 學員學前評估/學後評估方式
- 跨領域團隊合作照護訓練如何進行
- 聯合訓練如何進行



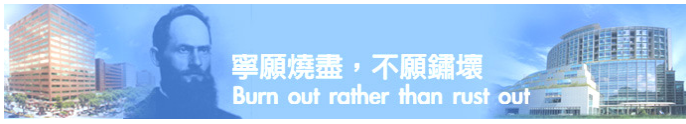
規劃課程安排~馬偕檢驗科

- 一般醫學檢驗基礎訓練課程：3個月
- 核心醫學檢驗訓練課程：15個月
- 進階醫學檢驗訓練課程：6個月



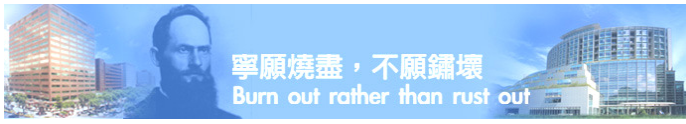
一般醫學檢驗基礎訓練課程：3個月

- 檢驗醫學倫理與相關法規
- 檢驗室安全規範(含理論、示範和實際操作)
- 溝通技巧
- 檢驗資訊系統之運作
- 檢驗室組織與人事管理
- 品質系統基本概念
- 緊急檢驗之概念與危急值及異常值之通報
- 檢驗檢體收集及處理
- 採血訓練
- 基礎心肺復甦術及緊急應變措施



核心醫學檢驗訓練課程：15個月

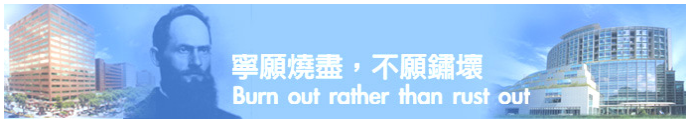
- 基礎臨床血液學訓練：4個月
- 基礎臨床鏡檢學訓練：6個月
- 基礎臨床生化學訓練：4個月
- 基礎臨床生理學訓練：1個月



進階醫學檢驗訓練課程：6個月

- 以下共11個課程擇一訓練
 - 臨床血液學訓練
 - 臨床鏡檢學訓練
 - 臨床免疫血清學訓練
 - 臨床病毒學訓練
 - 臨床分子學訓練
 - 臨床細菌學訓練
 - 臨床黴菌或分枝桿菌訓練
 - 臨床生化學訓練
 - 血庫學訓練
 - 臨床生理學訓練
 - 細胞學訓練

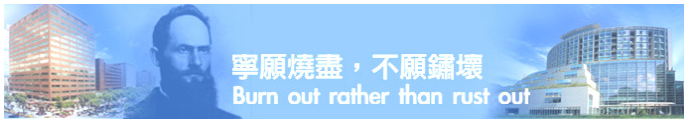




課程規畫安排

- 學習護照
 - 課程計畫表(checklist)
 - 課程紀錄表
- 評核紀錄
 - 考核紀錄表
 - 筆試
 - 口試
 - 實測

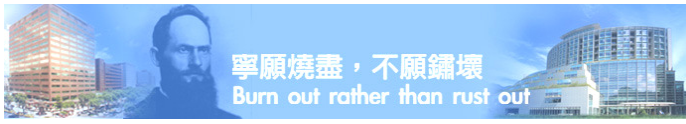




學前評估

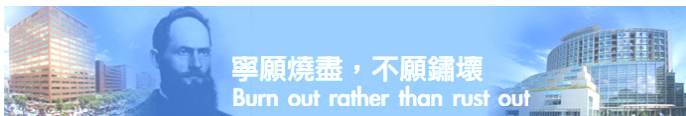
- 由受訓人員自行評估
- 臨床教師直接對受訓人員進行訪談或是測試
 - 訪談了解
 - 直接實測(操作儀器、手工檢驗、採血)
 - 進行筆試(學前測驗)

訓練重點及要求	熟悉基礎臨床生化學之檢驗流程、操作技術、品管作業及報告核發，並具有異常檢驗結果之詮釋與判讀能力。
受訓人員自我評估	1 學習前：☐很清楚 ☐一知半解☐完全沒概念 2 學習後：☐明顯進步☐稍為進步☐沒有進步 3 沒有進步請寫出原因：



學前評估

- 依據受訓人員能力與經驗，安排合適的課程
- 學前評估後
 - 臨床教師可依據受訓人員能力與經驗
 - 直接進行測試
 - 視需要調整(縮短)課程時間

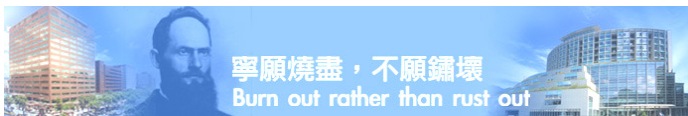


課程規畫安排~課程計畫表(1)

血液組核心醫學檢驗訓練課程計畫表 (基礎臨床血液學訓練)

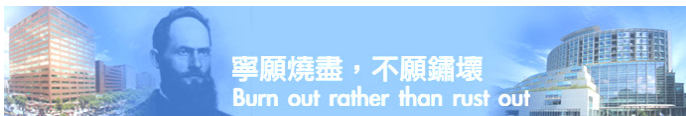


訓練期間	訓練內容
4 個月	1 血液組工作人員及環境介紹 2 血液作業流程(含資訊作業) 3 血液檢體處理與血液抹片製作 4 血液抹片細胞介紹與判讀 5 血球自動分析儀器設備介紹 6 血液檢體處理與血液抹片製作 7 血液抹片判讀 8 血球自動分析儀器操作與檢驗核發 9 血凝自動分析儀器設備介紹
訓練重點 及要求	熟悉基礎臨床血液學之檢驗流程、操作技術、品管作業及報告核發，並具有異常檢驗結果之詮釋與判讀能力。



課程規畫安排~課程計畫表(2)

受訓人員 自我評估	1 學習前：☐很清楚 ☐一知半解☐完全沒概念 2 學習後：☐明顯進步☐稍為進步☐沒有進步 3 沒有進步請寫出原因：
指導者 意見	1 課程原理的熟悉度：☐10 ☐8 ☐6 ☐4 ☐2 2 操作過程的謹慎度：☐10 ☐8 ☐6 ☐4 ☐2 3 操作結果的準確度：☐10 ☐8 ☐6 ☐4 ☐2 4 解決問題的能力：☐10 ☐8 ☐6 ☐4 ☐2 5 其他： 指導者簽名：_____
受訓人員 回饋	受訓人員簽名：_____

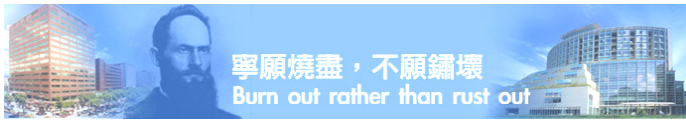


課程規畫安排~課程紀錄表

血液組核心醫學檢驗訓練課程紀錄表 (基礎臨床血液學訓練)

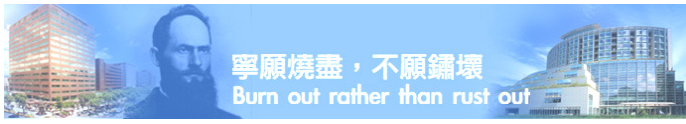


月份/ 週別	訓練內容	學員 簽名	負責教學 醫檢師	臨床指導 教師簽名
第 1 月	1 血液組工作人員及環境介紹			
	2 血液作業流程（含資訊作業）			
	2.1 血液檢體處理與儲存			
	2.2 血液抹片製作（拉片、推片、染色）			
血液檢體處理、血液抹片製作能力考核				
第 2 月	1 血液檢體處理與血液抹片製作			
	2 血液抹片細胞介紹與判讀			
	2.1 血球正常細胞判讀			
	2.2 血球病變細胞判讀			
血球細胞判讀能力考核				



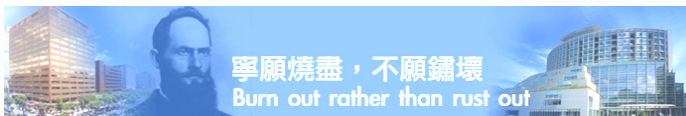
學後測驗

- 運用多元方式評估
 - 筆試-檢驗學理部分
 - 口試-檢驗操作步驟
 - 實測-臨床技能(採血、手工檢驗、儀器操作)



學後測驗

- 需逐項訂定評核標準
- 評估受訓學員之所有臨床教師必須有共識
- 必須訂定補強機制(當受訓學員不合格)
 - 評核人員指導下實際操作練習
 - 由評核人員重新講述
- 執行重新考核



學後測驗

血液組核心醫學檢驗訓練考核紀錄表(1)

考核項目：拉片、推片與染色

考核方式：實測

受考核人員：

檢體編號		操作日期	評核人員	評核結果
				☐ 合格 ☐ 不合格 原因：
				☐ 合格 ☐ 不合格 原因：

評核標準：1.依 DOPS 評量表，2.抹片合格率需 100%

測試結果： DOPS 評量表：☐合格 ☐不合格，抹片合格率：☐合格 ☐不合格

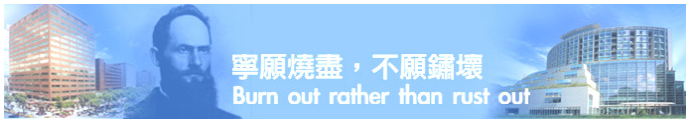
補強課程：☐不需要 ☐需要

補強方式：☐評核人員指導下實際操作練習 ☐由評核人員重新講述

重新考核方式：☐口試 ☐筆試 ☐實際操作

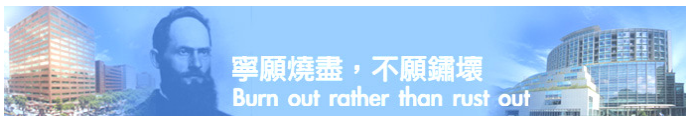
重新測試結果：☐合格 ☐尚可 ☐不合格

評核人員簽名：_____



跨領域團隊合作照護

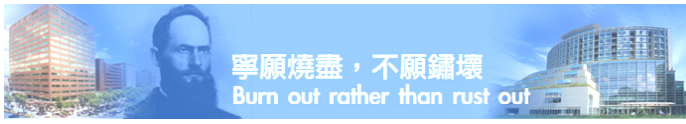
- 多元化的跨領域團隊合作照護之訓練
- 不同類別醫事人員間
- 與**臨床醫師**進行跨領域團隊合作照護
 - 床邊教學
 - 病歷研討
 - 討論檢驗數據與醫師診斷之相關性
 - 參與細菌組與感染管制中心抗生素管理小組會議，了解細菌組發出抗生素種類報告，與感染科醫師判讀之相關問題討論
- 臨床教師必須一起參與



跨領域團隊合作照護

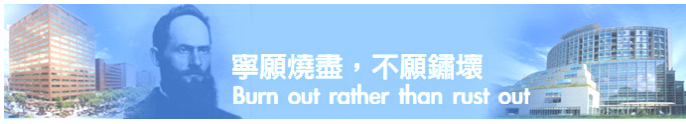
2010 年跨領域團隊合作照護訓練預定課程時間表

日期	時間	地點	課程內容	參加人員
2010 年 5 月 12 日	09 : 00	13C 病房	病床邊教學及病歷研討	
2010 年 5 月 20 日	14 : 00	13C 病房	病床邊教學及病歷研討	
2010 年 6 月 8 日	16 : 00	檢驗科 4 樓討論室	抗生素管理委員會會議	



聯合訓練

- 訂定聯合訓練計畫
- 需有明確的外部對口單位及連絡方式
- 定期與合作機構檢討受訓人員之訓練課程與情形
- 台北與淡水院區聯合訓練
- 淡水院區受訓學員血液(血色素電泳、特殊檢驗項目、特殊染色項目)、生化(血清滲透壓、G6PD)及血清免疫進階醫學檢驗課程，到台北院區進行聯合訓練。
- 台北院區受訓學員特殊生化項目部分，到淡水院區進行聯合訓練



聯合訓練~訂定聯合訓練計畫

台北院區醫事檢驗科血液組進階醫學檢驗跨院聯合訓練計畫

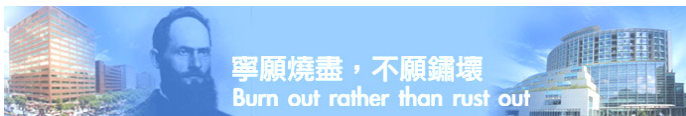
一、合作機構：受委託單位：馬偕紀念醫院台北院區檢驗科血液組

委託單位：簽訂院際間合作的醫院

二、計畫目的

1. 整合跨院間的醫檢教育資源，提供醫技人員完整的聯合教育訓練機制，以提昇臨床檢驗之專業知識及技能。
2. 藉由不同院區醫院之觀摩與經驗交流，互相學習進而提升血液組進階醫學檢驗之服務品質。

三、訓練對象：院際間合作醫院的 PGY 學員或醫檢師



聯合訓練

六、課程進行模式：

依據九、附表：血液組進階醫學檢驗訓練課程表各項主題逐一介紹後，續以現場觀摩、實際虛擬及案例講授模式進而說明之，以測驗方式審核學員學習情形。

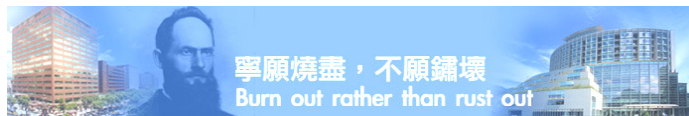
七、評量方法：

1. 課前測驗。
2. 課後測驗。

需有明確的外部對口單位及連絡方式

八、訓練計畫聯絡人：

1. 院際醫院代訓：檢驗科主任 謝明安技術主任，(02) 25433535 轉 2923
2. 院區醫院代訓：檢驗科林碧雲組長，(02)25433535 轉 3023



馬偕紀念醫院各職系醫事聯合訓練 - Microsoft Internet Explorer

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)



網址(D) http://www.mmh.org.tw/taitam/medical_edu/www/default.asp?contentID=758

移至 連結 >>

醫學教育部
馬偕紀念醫院

醫教部簡介 公佈欄 教育訓練 實證醫學 技能中心 教師培育 教學補助



醫事聯合訓練

目的：

為具體落實以學員為中心之醫事人員培訓制度，達成以病人為中心之醫療及跨領域之團隊工作，實踐全人照護之理念。本院提供跨領域的醫療團隊訓練，以提升品質改善技術的應用與資訊技術的利用，使整個醫療團隊運作更密切。

訓練項目：

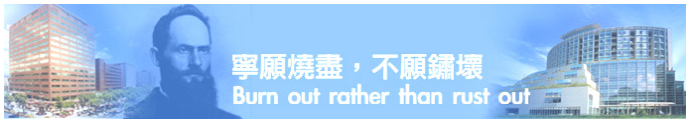
- 一、本院各醫事職系提供各項聯合訓練項目(如下附檔案所列)。
- 二、各項聯合訓練內容請洽各職系聯絡人聯絡。

聯絡方式：

- 一、醫學教育部 (02) 2543-3535 轉2485；2593
- 二、或與各職系聯絡人聯絡(如下附檔所列)。

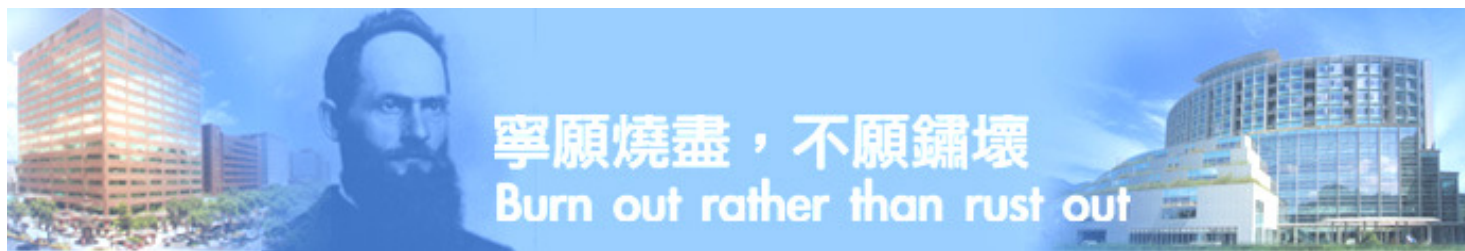
- 檔案下載：[台北馬偕紀念醫院醫事聯合訓練](#)。
- 檔案下載：[淡水馬偕紀念醫院醫事聯合訓練](#)。

更新時間：2010年8月25日 上午 11:24:46



聯合訓練

- 院方醫教部召開
- 院際合作醫院聯合座談會
- 共18家醫院與會



Thanks for your attention