

# 基隆長庚紀念醫院

## 2022年度臨床醫事人員培訓計畫各類醫事人員聯合訓練代訓項目

### 一、護理師/護士

#### 訓練內容

#### 1. 可代為訓練他院人員課程規劃

代訓訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方式)
基礎急重症護理訓練	112 小時	實體課程、直播或跨院區連線(依據急重症護理學會 2021.08.21 公告)	1. 參與時數至少 100 小時(含)以上。 2. 筆試成績需達 60 分(含)以上。 3. 滿意度及建議調查。

#### 2. 可代為訓練他院人員課程表

主 題	時數	課程目標	講師
第一單元			
1-1 急重症護理基本概念	1	1. 能瞭解重症病人的定義。 2. 能瞭解急重症加護護理的範疇。 3. 能說出急重症護理人員照護急重症病人的角色。 4. 能說出急重症護理人員應具備的知能。 5. 能分析急重症護理未來的發展趨勢。	護理部督導
1-2 急重症病人安全與醫療糾紛之預防	2	1. 能確認急重症病人常見安全問題與預防。 2. 能說出維護急重症病人安全之原則。 3. 能說出常見醫糾產生之原因。 4. 能說出避免醫糾產生之原則。 5. 能運用處理原則面對醫療糾紛。	護理部督導
1-3 急重症病人之身體評估	8	1. 能說出瞭解心血管系統、呼吸系統、神經系統及消化系統之評估項目。 2. 能說出心血管系統、呼吸系統、神經系統及消化系統之評估技巧。 3. 能運用評估技巧於心血管系統、呼吸系統、神經系統及消化系統。	主治醫師
1-4 急重症單位之感染管制	2	1. 能瞭解影響急重症單位院內感染之因素。 2. 能說出常見感染控制之問題。 3. 能運用預防急重症單位院內感染之方法。	感控師
1-5 急重症護理倫理(含安寧簡介)	1	1. 能說出安寧病人於急重症護理倫理困境。 2. 能說出安寧病人於急重症護理倫理照護原則。 3. 能說出安寧病人於急重症護理倫理照護技巧。 4. 能運用安寧護理倫理照護技巧於重症病人。	護理部督導
1-6 急重症病人抗生素的使用原則	2	1. 能瞭解急重症病人於抗生素使用原則。 2. 能說出急重症病人於抗生素的使用的管制方式。 3. 能說出急重症病人於抗生素的使用的管制流程。 4. 能說出急重症病人抗生素使用注意事項。 5. 能運用抗生素使用原則於急重症病人。	主治醫師

第二單元			
2-1 血液成份療法	2	1. 能瞭解急重症病人使用鎮靜劑與肌肉鬆弛劑目的。 2. 能說出急重症病人使用鎮靜劑與肌肉鬆弛劑準則。 3. 能區辨急重症單位常用之鎮靜劑與肌肉鬆弛劑作用及副作用。 4. 能舉例正確執行急重症病人使用鎮靜劑與肌肉鬆弛劑之護理。	主治醫師
2-2 血液氣體之分析與判讀	2	1. 能瞭解肝臟功能、肝衰竭的種類與原因。 2. 能說出肝衰竭的臨床表徵與生理病理變化。 3. 能執行肝衰竭的評估。 4. 能舉例正確執行肝衰竭之護理。	主治醫師
2-3 鎮靜劑與肌肉鬆弛劑之使用與護理	2	1. 能瞭解全身發炎反應症候群反應(SIRS)與敗血症定義。 2. 能說出 SIRS 與敗血症症狀及徵象。 3. 能區辨 SIRS 與敗血症之病理機轉。 4. 能舉例正確執行 SIRS 與敗血症之護理。	護理長
2-4 肝衰竭病人之護理	2	1. 能瞭解多器官衰竭症候群之定義。 2. 能瞭解多器官衰竭症候群之病理機轉。 3. 能說出各系統衰竭之臨床表徵。 4. 能分析多器官衰竭症候群之治療與處置。 5. 能舉例正確執行多器官衰竭症候群之護理。	專科護理師
2-5 SIRS 與敗血症之評估處置與護理	2	1. 能瞭解營養與代謝定義。 2. 能說出影響重症期間代謝率之因子。 3. 能說出代謝異常對器官系統的影響。 4. 能說出重症期間的病人營養評估。 5. 能舉例正確執行重症期間病人之營養處置。	護理部督導
2-6 多器官衰竭症候群之機轉、臨床處置與護理	2	1. 能瞭解常見腹部重大手術。 2. 能分析腹部手術後需重症照護原因與照護重點。 3. 能分析腹部手術後常見合併症與處置。 4. 能舉例正確執行腹部手術後之護理。	專科護理師
2-7 重症病人之代謝變化與營養處置	3	1. 能瞭解急重症病人使用鎮靜劑與肌肉鬆弛劑目的。 2. 能說出急重症病人使用鎮靜劑與肌肉鬆弛劑準則。 3. 能區辨急重症單位常用之鎮靜劑與肌肉鬆弛劑作用及副作用。 4. 能舉例正確執行急重症病人使用鎮靜劑與肌肉鬆弛劑之護理。	營養師
2-8 腹部手術後護理	1	1. 能瞭解肝臟功能、肝衰竭的種類與原因。 2. 能說出肝衰竭的臨床表徵與生理病理變化。 3. 能執行肝衰竭的評估。 4. 能舉例正確執行肝衰竭之護理。	專科護理師

主 題	時數	課程目標	講師
第三單元			
3-1 呼吸衰竭病人之護理	3	1. 能瞭解呼吸生理及呼吸衰竭的定義與原因。 2. 能說出常見疾病之處置(急性呼吸窘迫症候群、COPD 併發急性惡化)。 3. 能說出呼吸衰竭病人評估。 4. 能舉例正確執行呼吸衰竭之護理。	主治醫師
3-2 胸腔手術後護理	1	1. 能瞭解胸腔手術的術後準備。 2. 能說出胸腔手術後評估。 3. 能舉例正確執行胸腔手術後之照護重點(呼吸器的設定、併發症偵測及處理、胸管引流及處理)。	專科護理師
3-3 氧氣治療與胸腔物理治療	2	1. 能瞭解影響呼吸效能的因素與機轉。 2. 能說出氧氣治療的適應症。 3. 能說出氧氣治療之處置與用物。 4. 能分析胸腔物理治療的適應症與目標。 5. 能舉例正確執行胸腔物理治療之處置。	呼吸治療師
3-4 呼吸道處理	2	1. 能瞭解呼吸道阻塞重要性。 2. 能說出呼吸道阻塞評估。 3. 能舉例正確執行呼吸道之處置(異物清除、建立氣道、確定氣道)及快速麻醉插管。	主治醫師
3-5 呼吸器的使用及患者之監測	2	1. 能瞭解機械通氣治療的目的。 2. 能瞭解常見呼吸器之通氣模式。 3. 能說出正壓呼吸器之基本設定。 4. 能舉例正確執行病人之護理。	呼吸治療師
3-6 斷離呼吸器的護理評估及處置	2	1. 能瞭解斷離呼吸器的評估與條件。 2. 能說出斷離呼吸器期間病人常見問題。 2. 能舉例正確執行斷離呼吸器之護理處置。	呼吸治療師
3-7 胸部 X 光判讀及處理	2	1. 能瞭解 X 光判讀注意事項與判讀順序。 2. 能說出胸部 X 光判讀。 3. 能舉例正確執行胸部 X 光判讀之處理。	主治醫師
3-8 肺部急症 (Asthma、氣體中毒、溺水...)	2	1. 能瞭解肺部急症(氣喘、氣體中毒、溺水、吸入性灼傷、張力性氣胸及急性肺栓塞...)臨床症狀。 2. 能說出肺部急症(氣喘、氣體中毒、溺水、吸入性灼傷、張力性氣胸及急性肺栓塞...)評估。 3. 能舉例正確執行肺部急症(氣喘、氣體中毒、溺水、吸入性灼傷、張力性氣胸及急性肺栓塞...)之護理。	主治醫師

主 題	時數	課程目標	講師
第四單元			
4-1 基礎心電圖判讀	8	1. 能瞭解判讀基礎心電圖注意事項。 2. 能說出十二導程心電圖之特性。 (1)心肌肥大的特性。(2)心肌梗塞的特性。 3. 能區辨基本心電圖學正常與異常判讀重點。 4. 能舉例正確執行心律不整之判讀。 (1)Sinus Rhythm (2)Atrial Rhythm (3)Junctional Rhythm (4)Ventricular Rhythm (5)危險性心律不整 (6)致命性心律不整 (7)Pacemaker Rhythm	主治醫師
4-2 血流動力學之監測	3	1. 能瞭解中心靜脈導管、PICCO、肺動脈導管之基本原理。 2. 能說出中心靜脈導管、PICCO、肺動脈導管之注意事項。 3. 能說出心輸出量之測量與其影響因素。 4. 能分析中心靜脈導管、PICCO、肺動脈導管之放置過程。 5. 能舉例正確執行血流動力學及心輸出量之測量、判讀與處置。	主治醫師
4-3 心衰竭病人之護理	1	1. 能瞭解心臟衰竭的定義。 2. 能瞭解心臟衰竭之原因。 3. 能說出心臟衰竭之病理變化。 4. 能說出心衰竭臨床表徵。 5. 能分析心衰竭臨床問題與處置。 6. 能舉例正確執行心衰竭之護理。	專科護理師
4-4 開心手術後護理	2	1. 能瞭解開心手術適應症。 2. 能瞭解開心手術前護理評估。 3. 能說出開心手術前照護重點。 4. 能分析開心手術後問題與處置。 5. 能舉例正確執行開心手術中護理(含體外循環對人體的影響)。	專科護理師
4-5 急重症常見藥物	2	1. 能瞭解急重症病人常見用藥種類及特性(強心劑、血管擴張劑、抗心律不整)。 2. 能說出急重症病人常見用藥作用及副作用。 3. 能舉例正確執行急重症病人常見用藥護理。	護理長

主 題	時數	課程目標	講師
第五單元			
5-1 急性冠心症病人之護理(含 AMI、IABP)	3	1. 能瞭解急性冠心症的定義。 2. 能瞭解急性冠心症之危險因子。 3. 能區辨急性冠心症之症狀與表徵。 4. 能說出急性冠心症之緊急處置。 5. 能舉例正確執行急性心肌梗塞護理(含 AMI、IABP)。	專科護理師
5-2 經心導管矯正治療之護理(PTCA、PTMC…)	1	1. 能瞭解經心導管矯正治療-冠狀動脈形成術(PTCA)、微創導管球囊擴張手術(PTMC)…評估。 2. 能說出經心導管矯正治療(PTCA、PTMC…)方式。 3. 能舉例正確執行經心導管矯正治療(PTCA、PTMC…)護理。	專科護理師
5-3 腎衰竭及透析治療(CRRT)	4	1. 能瞭解腎衰竭之定義、臨床病程及表徵。 2. 能說出腎衰竭之處置。 3. 能說出透析病人之適應症。 4. 能舉例正確執行各種透析治療的方法與照護。	專科護理師
5-4 頭部外傷及顱部手術後病人之照護	4	1. 能瞭解頭部外傷之定義與外傷機轉。 2. 能瞭解頭部外傷病人之評估。 3. 能說出頭部外傷之分類。 4. 能說出外傷性顱內出血的臨床症狀。 5. 能說出頭部外傷續發性傷害。 6. 能分析顱部手術種類及適應症。 7. 能說出開顱手術後常見之合併症。 8. 能分析顱內壓監視器使用適應症、方法與原理。 9. 能舉例正確執行開顱手術後護理。	專科護理師
5-5 腦中風病人的急性期照護	2	1. 能瞭解腦中風的病理機轉。 2. 能說出腦中風的評估。 3. 能說出腦中風的治療方式(r-tPA)。 4. 能舉例正確執行腦中風急性期護理。	專科護理師
5-6 脊髓損傷評估與護理	2	1. 能瞭解脊髓損傷之定義與病因。 2. 能說出脊髓損傷的機轉及分類。 3. 能區辨脊髓損傷常見的症狀與徵象。 4. 能舉例正確執行脊髓損傷的護理。	專科護理師



主 題	時數	課程目標	講師
第六單元			
6-1 體液電解質之平衡	2	1. 能瞭解體液之成分。 2. 能瞭解水與電解質不平衡之原因。 3. 能說出常用輸液及其功能。 4. 能舉例正確執行致命的電解質異常與處置。	主治醫師
6-2 新興傳染病	2	1. 能瞭解新興傳染病定義。 2. 能瞭解新興傳染病重症的症狀。 3. 能說出新興傳染病重症的治療。 4. 能瞭解抗病毒藥物。 5. 能說出傳染病重症之通報流程。 6. 能舉例正確執行新型流感重症之照護。	主治醫師
6-3 麻醉恢復期之評估與護理	1	1. 能瞭解全身麻醉深度與分期。 2. 能說出麻醉恢復期評估。 3. 能分析麻醉恢復期常見合併症與處置。 4. 能舉例正確執行麻醉恢復期護理。	護理長
6-4 新生兒及小兒之身體評估	2	1. 能瞭解新生兒及小兒身體評估內容。 2. 能區辨新生兒及小兒身體評估涵蓋意義。 3. 能舉例正確執行新生兒及小兒身體評估。	(副)護理長
6-5 新生兒個別化發展性照護	1	1. 能瞭解新生兒個別化發展性照護介紹(含目標、內容、標準)。 2. 能瞭解新生兒發展性障礙。 3. 能舉例正確執行新生兒發展性護理。	(副)護理長
6-6 高危險新生兒之護理	2	1. 能瞭解高危險性新生兒的分類(呼吸、體溫調節、皮膚、病人安全、處於危機家屬---)。 2. 能瞭解高危險性新生兒評估。 3. 能分析高危險性新生兒常見問題與處置。 4. 能舉例正確執行高危險新生兒護理。	(副)護理長
6-7 小兒神經系統常見之急重症照護	2	1. 能瞭解小兒神經系統常見急重症(持續癲癇發作、顱內壓升高、昏迷---)評估。 2. 能說出小兒神經系統常見急重症的臨床表徵與處置。 3. 能舉例正確執行小兒神經系統常見之急重症照護。	主治醫師

主 題	時數	課程目標	講師
6-8 小兒呼吸問題之護理	1	1. 能瞭解小兒常見呼吸問題評估。 2. 能說出小兒常見呼吸問題。 3. 能說出小兒呼吸治療。 4. 能舉例正確執行小兒呼吸問題護理。	(副)護理長
6-9 先天性心臟病童之護理	1.5	1. 能瞭解先天性心臟病之定義。 2. 能說出先天性心臟病童的評估。 3. 能說出先天性心臟病兒童臨床治療。 4. 能分析先天性心臟病兒童常見問題與處置。 5. 能舉例正確執行先天性心臟病兒童護理。	主治醫師
6-10 小兒外科常見之急重症照護	1.5	1. 能瞭解小兒外科常見的急重症疾病。 2. 能瞭解小兒外科常見的急重症疾病處理。 3. 能分析小兒腸胃道急重症與併發症處理。 4. 能舉例正確執行小兒外科常見急重症照護。	主治醫師

主 題	時數	課程目標	講師
第七單元			
7-1 檢傷分類	1	1. 能瞭解檢傷分類意義。 2. 能說出五級檢傷判定原則。 3. 能比較兒童和成人檢傷原則。 4. 能舉例正確執行檢傷分類資訊系統之輔助應用。	護理長
7-2 內分泌急症	1	1. 能瞭解內分泌急症-糖尿病酮酸中毒(DKA、高血糖高滲透壓狀態(HHS、低血糖(Hypoglycemia、腎上腺急症(Adrenal crisis)、甲狀腺風暴(Thyroid storm)、黏液水腫(Myxedema coma)、抗利尿賀爾蒙分泌異常(SIADH)及尿崩症(Diabetes Insipidus)定義。 2. 能分析內分泌急症臨床表徵與處置。 3. 能舉例正確執行內分泌急症護理。	主治醫師
7-3 五官科急症	2	1. 能瞭解五官科急症-眼、耳、鼻、喉常見急症定義。 2. 能分析五官科急症-眼、耳、鼻、喉常見急症臨床表徵與處置。 3. 能舉例正確執行五官科急症護理。	主治醫師
7-4 腹部急症	2	1. 能瞭解常見腹部急症症狀。 2. 能瞭解腹部急症常用檢查(影像學、實驗室)。 3. 能說出腹部急症臨床表徵(觸痛、休克、發燒)。 4. 能舉例正確執行常見腹部急症之處置。	主治醫師

7-5 中毒病人之急性期 照顧	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能瞭解常見中毒病人種類(吸入性中毒類型、藥物中毒類型、洗胃..)評估。</li> <li>2. 能說出常見中毒病人種類(吸入性中毒類型、藥物中毒類型、洗胃...)處理原則。</li> <li>3. 能說出常見中毒病人種類(吸入性中毒類型、藥物中毒類型、洗胃..)治療。</li> <li>4. 能分析常見中毒病人種類(吸入性中毒類型、藥物中毒類型、洗胃...)適應症及禁忌。</li> <li>5. 能舉例正確執行常見中毒病人種類(吸入性中毒類型、藥物中毒類型、洗胃...)照護。</li> </ol>	主治醫師
7-6 燒燙傷病人的醫療 處置	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能瞭解燒燙傷分類。</li> <li>2. 能瞭解燒燙傷的病理生理變化。</li> <li>3. 能分析燒燙傷緊急處置與治療方法。</li> <li>4. 能說出燒燙傷合併症的處理。</li> <li>5. 能舉例正確執行電燒傷的急救與緊急處置。</li> </ol>	專科護理師
7-7 燒燙傷病人之護理	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能瞭解燒燙傷嚴重度評估。</li> <li>2. 能瞭解燒燙傷面積評估。</li> <li>3. 能說出燒燙傷傷口水療照護。</li> <li>4. 能分析燒燙傷病人護理問題與處置。</li> <li>5. 能舉例正確執行燒燙傷病人生理與心理復健。</li> </ol>	專科護理師
7-8 多重外傷病人的處 置與照護	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能瞭解多重外傷之定義。</li> <li>2. 能說出多重外傷的機轉與種類。</li> <li>3. 能分析多重外傷的評估與處理(初級評估、次級評估、再評估與檢視)。</li> <li>4. 能說出與多重外傷相關之休克。</li> <li>5. 能舉例正確執行多重外傷病人之照護。</li> </ol>	專科護理師
7-9 Skill Station 安 全帽移除與頸椎保 護 LMA+AED 的使用 三角巾包紮(止血 與保護)骨折病人 之固定與搬運	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能瞭解 Skill Station、安全帽移除與頸椎保護、LMA+AED、三角巾包紮(止血與保護)、骨折病人之固定與搬運適用時機。</li> <li>2. 能說出 Skill Station、安全帽移除與頸椎保護、LMA+AED、三角巾包紮(止血與保護)、骨折病人之固定與搬運之注意事項。</li> <li>3. 能示範 Skill Station、安全帽移除與頸椎保護、LMA+AED、三角巾包紮(止血與保護)、骨折病人之固定與搬運。</li> </ol>	專科護理師



## 二、藥師

### 訓練內容

訓練項目(課程)	訓練目的	訓練方式	評核方式
1.門診藥事作業訓練	提供新進藥師對門診調劑作業完整訓練，使其對處方評估及藥品管理有充分的認識，並熟稔各種藥品調配技巧，且能提供其他醫療人員對處方藥品的瞭解與認知，以專業、和善的態度與病人或其家屬溝通，達到藥品治療改善病人病情之目的。	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作 DOPS 與筆試並行。
2.住院藥事作業訓練	提供新進藥師對住院藥事作業完整訓練，使其對處方藥品有充分的認識，並熟稔各種藥品調配技巧，瞭解醫療團隊中不同職類醫療人員之角色，熟悉醫院與住院病人之照護相關作業系統，能提供其他醫療人員對處方藥品的瞭解與認知，以專業、和善的態度與病人或其家屬溝通，達到藥品治療改善病人病情之目的。	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作 DOPS 與筆試並行。
3.急診藥事作業訓練	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 訓練藥師瞭解急診藥局領藥作業流程。</li> <li>2. 訓練藥師瞭解解毒劑管理、常用的急救藥品，並能選擇適當適量的藥物。</li> <li>3. 熟悉毒物諮詢的電腦查詢系統。</li> <li>4. 瞭解藥師在急診扮演的角色。</li> <li>5. 訓練藥師管制藥品管理、退藥及單據的處理。</li> </ol>	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作與筆試並行。
4.藥品資訊作業訓練	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 訓練藥師熟悉藥物諮詢系統之操作，應用各項書籍及文獻資料庫以提供病患及其他醫療人員藥物諮詢服務。</li> <li>2. 訓練藥師瞭解藥品相關政策、醫院之用藥安全控管作業；並提升藥師問題解決能力。</li> </ol>	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作 mini-CEX 與筆試並行。
5.藥品管理作業訓練	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 瞭解公費疫苗管理流程及申報。</li> <li>2. 瞭解臨床試驗用藥管理流程。</li> <li>3. 瞭解管制藥品的分級及管理原則。</li> </ol>	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作與筆試並行。
6.全靜脈營養調劑作業訓練	訓練藥師熟悉有關無菌調劑操作流程與技巧，用以配製全靜脈營養製劑(TPN)，以提供住院病患營養照護之需。	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作 DOPS 與筆試並行。

訓練項目(課程)	訓練目的	訓練方式	評核方式
7.化學治療調劑作業訓練	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 瞭解化療藥局成立宗旨，落實安全調劑。</li> <li>2. 瞭解化學治療藥品之特性及危險性。</li> <li>3. 認識調配化療針劑之硬體設備與防護設施。</li> <li>4. 瞭解配製化學治療藥品之無菌觀念及正確操作方式。</li> <li>5. 瞭解藥品溢灑處理、廢棄物處理及緊急事故處理。</li> </ol>	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作 DOPS 與筆試並行。
8.臨床藥事服務	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 瞭解臨床藥事照顧之過程。</li> <li>2. 學習藥物血中濃度監測之基本原理及監測流程。</li> <li>3. 瞭解藥物不良反應通報流程。</li> <li>4. 瞭解腎功能用藥監測系統。</li> </ol>	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作與筆試並行。
9.實證醫學訓練	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識實證醫學進行流程與應用。</li> <li>2. 獨立完成實證醫學進行步驟，並運用於臨床藥事照護。</li> <li>3. 進行研究設計與資料處理，並完成學術摘要寫作。</li> </ol>	實務操作、演練、講授、討論、報告等方式混合運用。	採實務操作與筆試並行。

### 三、醫事放射師

#### 訓練內容

(一) 基礎訓練課程二小時(每項至少2小時，  
總時數不得低於25小時)

1. 醫事放射相關法規
2. 輻射防護與輻射安全
3. 使用對比劑的安全機制
4. 醫事專業倫理
5. 病人安全與感染管制
6. 醫病關係與兩性議題
7. CPR 心肺復甦術
8. 洗手技巧的重要性
9. 壁報論文討論
10. 通識訓練
11. 專業訓練
12. 安全衛生訓練
13. 品管訓練

(二) 放射診斷科

1. 一般診斷攝影與品保
2. 特殊攝影或介入性診療攝影與品保
3. 血管攝影與品保
4. 超音波造影與品保
5. 電腦斷層造影與品保
6. 磁振造影與品保
7. 放射醫學影像品保

(三) 放射腫瘤科

1. 遠隔放射治療技術
2. 模擬攝影
3. 模具製作
4. 治療計劃及劑量計算
  - (1) 影像融合技術
  - (2) 治療計畫電腦系統
5. 放射治療品保
6. 特殊放射治療技術
  - (1) 立體定位治療
  - (2) 強度調控放射治療

- (3) 影像導引放射治療
- (4) 呼吸調控放射治療
- (5) 其他特殊放射治療

(四) 核子醫學科

1. 核醫診斷造影技術與品保
  - (1) 正子造影/X光電腦斷層(PET-CT)
  - (2) 骨骼肌肉系統
  - (3) 心臟血管系統
  - (4) 消化系統
  - (5) 泌尿系統
  - (6) 呼吸循環系統
  - (7) 內分泌系統
  - (8) 神經系統
  - (9) 腫瘤發炎
  - (10) 核醫影像之診斷
2. 核醫診斷造影影像分析處理與品保
3. 核醫藥物與品保
4. 體內分析檢查及放射免疫分析技術與品保
5. 數位影像儲傳系統
6. 其他核子醫學診斷技術

(五) 其他放射線或醫學影像部(科)

1. 牙科攝影與品保
2. 體外震波碎石與品保
3. 心導管攝影與品保

(六) 教學特色(須要配合本院排程)

1. 侵入性血管攝影診療(如：腦部血管瘤栓塞)
2. 電腦斷層造影影像診斷—包含肝臟移植電腦斷層評估
3. 骨肌磁振造影、心臟功能性磁振造影

## 實務操作訓練

### 1.放射線診斷部(科)之實務訓練

訓練年	達成目標	訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準 (方法)	訓練場所條件	備註
二年內 完成	獨立操作 一般診斷 攝影檢查 與具影像 品質分析 能力	一、一般診斷攝影與品保 1.頭頸部攝影 2.胸腹部攝影 3.脊椎攝影 4.四肢攝影 5.乳房攝影(限女性放射師) 6.骨質密度測量 7.牙科攝影 8.加護中心及感染病 床床邊攝影 9.一般 X 光素片影像 之診斷	以學習者 為中心予 以安排或 依院方訓 練計畫安 排	實務操作 及技術原 理	1.攝影檢查 技術實務 操作評核 2.設備儀器 操作使用 評核 3.影像品質 評核	經中央衛生主 管機關公告評 鑑合格之教學 醫院，並提出 完整之教學訓 練計畫。	
	熟悉特殊 攝影或介 入性診療 攝影作業 及影像品 質分析能 力	二、特殊攝影或介入性診 療攝影與品保 1.消化系統透視攝影 2.泌尿系統透視攝影 3.生殖系統透視攝影 4.體外震波碎石術 5.特殊攝影影像之診 斷		實務操作 及技術原 理	1.設備儀器 操作使用 評核 2.影像品質 評核	經中央衛生主 管機關公告評 鑑合格之教學 醫院，並提出 完整之教學訓 練計畫。	介入性 檢查配 合醫師 執行
	熟悉血管 攝影作業 及影像品 質分析能 力	三、血管攝影與品保 1.神經系統血管攝影 2.非神經系統血管攝 影 3.心臟及冠狀動脈血 管攝影 4.血管攝影影像之診 療(腦部血管瘤栓塞 分離式線圈診療)		實務操作 及技術原 理	1.設備儀器 操作使用 評核 2.影像品質 評核	經中央衛生主 管機關公告評 鑑合格之教學 醫院，並提出 完整之教學訓 練計畫。	介入性 檢查配 合醫師 執行
	獨立操作 一般超音 波造影檢 查與具影 像品質分 析能力	四、超音波造影與品保 1.一般科超音波 2.乳房超音波(限女性 放射師) 3.婦產科超音波(限女 性放射師) 4.心臟超音波 5.神經血管超音波 6.超音波影像之診斷		實務操作 及技術原 理	1.檢查技術 實務操作 評核 2.設備儀器 操作使用 評核 3.影像品質 評核	經中央衛生主 管機關公告評 鑑合格之教學 醫院，並提出 完整之教學訓 練計畫。	1.屬介入 性檢查 配合醫 師執行 2.單位內 無超音 波設備 則依第 四階段 安排訓 練不得 低於 2

訓練年	達成目標	訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準 (方法)	訓練場所條件	備註
							週。
二年內 完成	熟悉電腦斷層造影檢查技術與影像品質分析能力	五、電腦斷層造影與品保 1.全身性電腦斷層造影檢查 2.電腦斷層造影影像診斷—包含肝臟移植電腦斷層評估、骨質密度電腦斷層定量分析(QCT)等項目	以學習者為中心予以安排或依院方訓練計畫安排	實務操作及技術原理	1.檢查技術實務操作評核 2.設備儀器操作使用評核 3.影像品質評核	經中央衛生主管機關公告評鑑合格之教學醫院，並提出完整之教學訓練計畫。	配合醫師執行
	熟悉磁共振造影檢查技術與影像品質分析能力	六、磁共振造影與品保 1.全身性磁共振造影檢查 2.磁共振造影影像之診斷 3.骨肌磁共振造影、心臟功能性磁共振造影		實務操作及技術原理	1.檢查技術實務操作評核 2.設備儀器操作使用評核 3.影像品質評核	經中央衛生主管機關公告評鑑合格之教學醫院，並提出完整之教學訓練計畫。	配合醫師執行
	具影像處理、分析及儲傳作業能力	七、放射醫學影像品保 1.醫學影像之處理、分析及品保 2.醫學影像儲傳系統(未實施 PACS 醫院，此項可免)		實務操作及技術原理	影像品管評核	經中央衛生主管機關公告評鑑合格之教學醫院，並提出完整之教學訓練計畫。	
	了解放射線及醫學影像之相關部科作業	放射線治療之訓練項目(課程)	1 週	實務操作或觀摩學習	檢查或治療技術實務操作評核或測驗	經中央衛生主管機關公告評鑑合格之教學醫院，並提出完整之教學訓練計畫。	
		核子醫學之訓練項目(課程)	1 週				
		其他放射線或醫學影像之訓練項目(課程)	1 週				



## 2.放射線治療部(科)之實務訓練

訓練年	達成目標	訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準 (方法)	訓練場所條件	備註
二年內 完成	熟悉放射 治療技術 與癌病患 之照護	一、遠隔放射治療技術	以學習者 為中心予 以安排或 依院方訓 練計畫安 排	實務操作 及技術原 理	1.治療技術 操作評核 2.設備儀器 操作使用 評核	經中央衛生主 管機關公告評 鑑合格之教學 醫院，並提出 完整之教學訓 練計畫。	配合醫 師執行
	熟悉模擬 攝影技術	二、模擬攝影		實務操作 及技術原 理	模擬攝影技 術評核		配合醫 師執行
	熟悉模具 製作技術	三、模具製作		實務操作 及技術原 理	模具製作成 效評核		配合醫 師執行
	熟悉放射 治療計劃 及劑量計 算	四、治療計劃及劑量計算 1. 影像融合技術 2. 治療計畫電腦系統.		實務操作 及技術原 理	治療計劃及 劑量計算評 核		配合醫 師執行
	熟悉放射 治療品保 作業	五、放射治療品保		實務操作 及技術原 理	設備儀器品 保結果評核		配合醫 師執行
	熟悉特殊 放射治療 技術	六、特殊放射治療技術 1. 立體定位治療 2. 強度調控放射治療 3. 影像導引放射治療 4. 呼吸調控放射治療 5. 其他特殊放射治療		實務操作 及技術原 理			配合醫 師執行
二年內 完成	了解放射 線及醫學 影像之相 關部科作 業	放射線診斷之訓練項目(課程)	1 週	實務操作 或觀摩學 習	檢查或治療 技術實務操 作評核或測 驗	經中央衛生主 管機關公告評 鑑合格之教學 醫院，並提出 完整之教學訓 練計畫。	
		核子醫學之訓練項目(課程)	1 週				
		其他放射線或醫學影像之 訓練項目(課程)	1 週				

### 3.核子醫學部(科)之實務訓練

訓練年	達成目標	訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方法)	訓練場所條件	備註
二年內完成	熟悉核醫診斷造影技術與作業的品保	一、核醫診斷造影技術與品保 1. 正子造影/X光電腦斷層(PET-CT) 2. 骨骼肌肉系統 3. 心臟血管系統 4. 消化系統 5. 泌尿系統 6. 呼吸循環系統 7. 內分泌系統 8. 神經系統 9. 腫瘤發炎 10. 核醫影像之診斷	以學習者為中心予以安排或依院方訓練計畫安排	實務操作及技術原理	1. 造影技術實務操作評核 2. 設備儀器操作使用評核	經中央衛生主管機關公告評鑑合格之教學醫院，並提出完整之教學訓練計畫。	配合醫師執行
	熟悉核子醫學影像處理及分析的能力	二、核醫診斷造影影像分析處理與品保 1. 正子造影/X光電腦斷層(PET-CT) 2. 骨骼肌肉系統 3. 心臟血管系統 4. 消化系統 5. 泌尿系統 6. 呼吸循環系統 7. 內分泌系統 8. 神經系統 9. 腫瘤發炎		實務操作及技術原理	造影影像分析處理操作評核		配合醫師執行
	熟悉核醫藥物作業與品保	三、核醫藥物與品保		實務操作及技術原理	設備儀器操作使用評核		配合醫師執行
	熟悉體內分析檢查及放射免疫分析技術與品保	四、體內分析檢查及放射免疫分析技術與品保		實務操作及技術原理	設備儀器操作使用評核		配合醫師執行
	具影像處理、分析及儲傳作業能力	五、數位影像儲傳系統		實務操作及技術原理	設備儀器操作使用評核		配合醫師執行
	熟悉其他核子醫學診斷技術	六、其他核子醫學診斷技術		實務操作及技術原理	設備儀器操作使用評核		配合醫師執行
二年內完成	了解放射線及醫學影像之相關部科作業	放射線診斷之訓練項目(課程)	1 週	實務操作或觀摩學習	檢查或治療技術實務操作評核或測驗	經中央衛生主管機關公告評鑑合格之教學醫院，並提出完整之教學訓練計畫。	
		放射線治療之訓練項目(課程)	1 週				
		其他放射線或醫學影像之訓練項目(課程)	1 週				



## 四、醫事檢驗師

### 訓練內容

#### 1. 進階品管訓練課程

訓練時間	訓練項目(課程)	訓練方式	評核標準(方法)
4 天	1 品管概念(Powerpoint) 1.1 定性品管值的設立 1.2 定量品管值及標準差的設立 1.3 Total Allowable Error 1.4 Six sigma	課室教學	筆試
	2 品管規則 品管規則介紹(ex: $1_{3s}$ , $2_{2s}$ , $R_{4s}$ ....)	課室教學	筆試/案例討論
	3 品管異常處理 3.1 品管異常的可能原因分析 3.2 異常處理步驟	課室教學	筆試/案例討論
	4 檢驗方法及機台間比較 操作目的、方式及後續評估	課室教學	筆試/案例討論
	5 機台線性的確認 操作目的、方式及後續評估	課室教學	筆試/案例討論
	6 新儀器及新試劑評估 新儀器所需評估的項目及做法	課室教學	筆試/案例討論

## 2.特殊臨床鏡檢學課程

訓練時間	訓練項目(課程)	訓練方式	評核標準(方法)
3 天	<b>一. 特殊尿液鏡檢訓練及異常分析</b> 1 尿液沉渣檢驗 2 特殊專業問題之處理 2.1 尿液常規檢查確認法(UBG/BIL) 2.2 尿液常規檢查與尿液沉渣不符合狀況之處理 2.3 檢體異常問題之處理(血尿、乳糜尿、藥物干擾尿) 3 尿液操作訓練教案(Powercam)	教師示範及學員實務操作	筆試/DOPS
	<b>二. 糞便檢查及特殊檢驗</b> 1 顯微鏡鏡檢 1.1 寄生蟲蟲卵檢查 1.2 寄生蟲型態鑑定 1.3 集卵濃縮法 1.4 MIF 染色(Ameoba) 1.5 Trichromic stain 2 潛血檢驗(化學法/定性法/定量法) 3 寄生蟲操作訓練教案(Powercam)	課室教學  教師示範及學員實務操作	筆試/DOPS
	<b>三. 體液鏡檢常規檢查</b> 1 精液分析 2 體液分析之血球計數,血球分類,體液包括 2.1 CSF(腦脊髓液) 2.2 Ascites(腹水) 2.3 Pleural effusion(胸膜積水) 2.4 關節液 2.5 痰液鏡檢訓練 3 各類檢體抹片製作、染色與判讀(含革蘭氏染色、耐酸染色等) 4 體液操作訓練教案(Powerpoint) 5 革蘭氏染色/AFB 染色操作訓練教案(Powerpoint)	課室教學  教師示範及學員實務操作	筆試/DOPS
	<b>四. 鏡檢品管</b> 1 鏡檢品質管制實務 2 鏡檢品管異常處理 3 鏡檢異常檢驗結果之判讀 4 鏡檢異常檢體報告處理 5 鏡檢驗證教案(Powerpoint) 6 實際案例分析及討論處理	教師示範及學員實務操作  課室教學	筆試 案例討論



### 3.特殊臨床血液學課程

訓練時間	訓練項目(課程)	訓練方式	評核標準(方法)
3 天	<b>一.特殊血液檢驗介紹及異常分析</b> 1 常規血球計數及分類 2 白血球分類判讀訓練教案(Powerpoint) 3 紅血球形態判讀&操作訓練教案(Powerpoint) 4 血液疾病抹片之判讀訓練 4.1 紅血球相關疾病 4.2 白血球相關疾病 4.3 血液凝固相關疾病 5 網狀紅血球計(Reticulocyte)	教師示範及學員實務操作  課室教學	筆試/DOPS
	<b>二.血液凝固分析介紹及異常分析</b> 1 血液凝固檢驗 1.1 PT 1.2 APTT 1.3 D-dimer 1.4 BT 1.5 Fibrinogen 1.6 FDP	教師示範及學員實務操作	筆試/DOPS
	<b>三. 血液品管</b> 1 血液品質管制實務 2 血液品管異常處理 3 血液異常檢驗結果之判讀 4 血液異常檢體報告處理 5 血液驗證教案(Powerpoint)	教師示範及學員實務操作 課室教學	筆試 案例討論

## 五、職能治療師

### 訓練內容

#### 生理職能治療

代訓訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方式)
副木製作 1. 各式副木材料特性及適用範圍 2. 各類診斷所應用之副木型態及原則 3. 各式副木實作技巧	10 小時	課室教學、實際操作、模擬演練	訓練考核記錄 DOPS
輔具評估 1. 輔具分類 2. 常見輔具之適用對象及評估原則 3. 輔具補助申請規則及流程	10 小時	課室教學、實際操作、模擬演練	筆試 訓練考核記錄
生理疾病職能治療技術 1. 生理疾病之診斷、臨床症狀、表徵及預後 2. 評估方法 3. 治療設備及活動分析 4. 治療紀錄撰寫	20 小時	課室教學、參與個案及跨領討論會、實作	筆試 書面報告 訓練考核記錄 CbD Mini-CEX

## 六、物理治療師

### 訓練內容

(實際代訓內容將視委託單位之需求及本科各站別情況調整，以下為課程設計範例，僅供參考。)

代訓訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方式)
神經物理治療 1. 中樞神經系統疾病患者之評估及各種操作技巧之訓練。 2. 神經期刊導讀報告及個案專題討論。 3. 參與老人醫學、出院準備組等跨領域團隊會議。	視學員所需規劃 1 週~6 個月訓練課程	臨床教學	1.學前後筆試評估 2.Mini-CEX 3.DOPS 4.OSCE 5.個案報告 6.期刊導讀報告
骨科物理治療 1. 急慢性骨科病患之評估，如：觀察、觸診、感覺評估(Light touch、Pin prick...)、選擇性組織張力測試(STTT)等等。 2. 骨科病患之治療： (1) 物理治療因子理論及操作 (2) 熟悉骨科治療手法，如：牽張(stretch)、關節鬆動術(mobilization and manipulation)、神經鬆動術(Nerve mobilization) 等等。 3. 骨科期刊導讀報告及個案專題討論。	視學員所需規劃 1 週~6 個月訓練課程	臨床教學	1.學前後筆試評估 2.Mini-CEX 3.DOPS 4.OSCE 5.個案報告 6.期刊導讀報告

## 七、臨床心理師

### 訓練內容

#### 1.成人臨床心理學門

代訓訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方式)
1-1 心理衡鑑實務訓練及督導 (門診、急性病房及日間病房) 智能衡鑑 神經心理衡鑑 人格衡鑑 鑑別診斷心理衡鑑 1-2 個別心理治療實務訓練及督導 憂鬱症 焦慮症 1-3 個案報告 1-4 文獻閱讀討論 1-5 跨領域團隊合作照護訓練 精神科個案討論會	半年(其中督導時間 30 小時)	1.實務訓練 (需支援報備) 2.臨床督導 3.電子病歷追蹤修訂 4.案例討論 5.文獻閱讀 6.跨領域團隊會議	<b>學前評估(第 1 個月)</b> 1.學經歷審核 2.專業能力自評 3.學習風格評估 4. MINI-CEX  <b>期中評估</b> 1. MINI-CEX 2.病歷審查 3.學習歷程檔案  <b>期末評估</b> 1. MINI-CEX 2.病歷審查 3.學習歷程檔案

#### 2.兒童青少年臨床心理學門

代訓訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方式)
2-1 心理衡鑑實務訓練及督導 智能衡鑑 發展評估 情緒障礙衡鑑 學習障礙衡鑑 行為問題衡鑑 2-2 心理治療實務訓練及督導 學齡前兒童個別心理治療 團體心理治療 學齡兒童團體心理治療 兒童青少年個別心理治療 2-3 個案報告 2-4 案例或文獻討論 2-5 跨領域團隊合作照護訓練 早療團隊會議每月一次	半年(其中督導時間 30 小時)	1.實務訓練 (需支援報備) 2.臨床督導 3.電子病歷追蹤修訂 4.案例討論 5.文獻閱讀 6.跨領域團隊會議	<b>學前評估(第 1 個月)</b> 1.學經歷審核 2.專業能力自評 3.學習風格評估 4. MINI-CEX  <b>期中評估</b> 1. MINI-CEX 2.病歷審查 3.學習歷程檔案  <b>期末評估</b> 1. MINI-CEX 2.病歷審查 3.學習歷程檔案

## 八、呼吸治療師

### 訓練內容

#### 新生兒及小兒重症之呼吸治療

代訓訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方式)
<p>(一) 小兒高頻呼吸器</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.瞭解適應症及禁忌症</li><li>2.設備組合</li><li>3.功能測試</li><li>4.HFO 呼吸器設定之調整</li><li>5.臨床監測</li><li>6.HFO 呼吸器之脫離</li></ol> <p>(二) 小兒經鼻連續氣道正壓呼吸器</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.瞭解適應症及禁忌症</li><li>2.評估過程</li><li>3.組合相關設備及固定方法</li><li>4.操作規範</li><li>5.報告觀察結果及標準</li></ol> <p>(三) 高流量鼻導管氧氣治療(High Flow Nasal Cannula, HFNC)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.瞭解適應症及禁忌症</li><li>2.評估過程</li><li>3.組合相關設備及固定方法</li><li>4.操作規範</li><li>5.報告觀察結果及標準</li></ol> <p>(四) 表面張力素治療</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.瞭解適應症</li><li>2.用物準備</li><li>3.給藥過程操作</li><li>4.給藥過程注意事項</li><li>5.給藥後注意事項及呼吸器調整</li><li>6.給藥後臨床的評估</li></ol>	40 小時	<ol style="list-style-type: none"><li>1.課室講授</li><li>2.模擬演練</li><li>3.回覆示教</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.學前評估</li><li>2.教學評值表</li><li>3.成效評值表</li></ol>



## 九、營養師

### 訓練內容

訓練項目(課程)	訓練時間	訓練方式	評核標準(方法)
<b>糖尿病臨床營養</b> 1. 針對外院教學補助計畫之受訓營養師提供糖尿病臨床營養代訓。 2. 學習本院之糖尿病臨床營養治療作業。 (1)住院病患糖尿病營養治療作業。 (2)門診病患糖尿病營養治療作業。 (3)糖尿病團體衛教。 (4)糖尿病衛教團隊查房。 (5)個案報告。	5 天	1.住院糖尿病患營養治療與衛教指導 2.門診糖尿病患共同照護網營養治療與衛教指導(住院及門診收案病患共計需達5名) 3.糖尿病團體衛教共1場(需繳交團體衛教教案) 4.糖尿病衛教團隊查房教學 5.個案報告(5名收案案例挑選2例報告即可)	<b>聯合訓練評核</b> 1. 臨床營養照護個案報告含住院及查房(以臨床病例討論評量表評核，各指導營養師至少一次，須達75分及格) 2. 團體衛教以社區營養宣導專案技能評表評核，須達75分 3. 指導營養師對學生評量表 4. 學生對指導老師滿意度評量表 5. 受訓期間及結束後(至少一次紀錄)應與受訓單位指導老師檢討受訓人員訓練實際情形

## 十、語言治療師

### 訓練內容

#### 1.成人語言與溝通

訓練項目(課程)	時間	訓練方式	評核標準(方法)
<p><b>1.成人語言與溝通能力評估</b> 熟習成人語言與溝通能力評估，並能使用標準化與非標準化之失語症評估工具執行評估及能對評估結果進行正確判斷與說明。</p> <p><b>2.成人語言與溝通障礙治療</b> (1) 可依據評估結果及個案需求，擬定長期及短期治療目標或溝通輔具，並熟悉基本治療技能。 (2) 可整合其語言溝通能力評估報告與其他專業團隊討論合作提供全人治療目標及治療計畫。 (3) 視需要提供溝通語言團體治療服務，促進病人功能性溝通能力以及家屬之間相互支持。 (4) 協助主要照顧者/家庭/參與促進策略。</p>	1 個月	<p>1.安排臨床教師，執行臨床治療監督，並依排定之病患進行治療。</p> <p>2.課室教學及實務演練。</p>	<p>1. 全程參與課程並完成訓練。</p> <p>2. 學習測驗(如筆試等)。</p> <p>3. 定期抽審評估病歷，內容應包括評估紀錄、接案紀錄、療程紀錄及結案紀錄，且應呈現明確的治療目標策略(每週至少 1 次)，以語言治療病歷審查評核表為標準，至少達 80 分以上。</p> <p>4. 使用 mini-CEX 針對臨床常用之檢查及治療手法進行考核，其「各項」考核及格分數需<math>\geq 6</math>分。</p> <p>5. 個案病歷研討成果報告。</p>

## 2.兒童語言與溝通

訓練項目(課程)	時間	訓練方式	評核標準(方法)
<p><b>1.兒童溝通與語言能力評估</b></p> <p>熟習兒童語言與溝通能力評估，並能使用標準化與非標準化之評估工具執行評估及能對評估結果進行正確判斷與說明。</p> <p><b>2.兒童溝通與語言能力治療</b></p> <p>(1) 可依據評估結果及個案需求，擬定長期及短期治療目標或溝通輔具，並熟悉基本治療技能。</p> <p>(2) 可整合其語言溝通能力評估報告與其他專業團隊討論合作提供治療目標及治療計畫。</p> <p>(3) 可以家庭為中心的治療模式，與家長共同討論療育目標及方向並擬定可執行的計畫，提供家長居家治療技巧指導。</p> <p>(4) 能依照個案的溝通需求，設計符合個案需求之溝通輔具並定期追蹤及修正。能提供團體語言治療服務，促進個案間互動及家長間相互支持。</p>	1 個月	<p>1.安排臨床教師，執行臨床治療監督，並依排定之病患進行治療。</p> <p>2.課室教學及實務演練。</p>	<p>1. 全程參與課程並完成訓練。</p> <p>2. 學習測驗(如筆試等)。</p> <p>3. 定期抽審評估病歷，內容應包括評估紀錄、接案紀錄、療程紀錄及結案紀錄，且應呈現明確的治療目標策略(每週至少1次)，以語言治療病歷審查評核表為標準，至少達80分以上。</p> <p>4. 使用 mini-CEX 針對臨床常用之檢查及治療手法進行考核，其「各項」考核及格分數需<math>\geq 6</math>分。</p> <p>5. 個案病歷研討成果報告。</p>

# 基隆長庚醫院中醫科代訓訓練計畫

## 一、代訓院所基本資料

醫院名稱	長庚醫療財團法人基隆長庚紀念醫院		
醫院地址	204 基隆市麥金路 222 號		
計畫負責單位	中醫科		
教學醫院評鑑合格效期	107.01.01-110.12.31		
聯絡人	張子瑜	職稱	中醫科主任
聯絡電話	02-24313131 轉 2127	傳真號碼	02-24313161
E-mail	changzhi887@cgmh.org.tw	現職單位	中醫科
對口單位	顏廷如	職稱	研究助理
聯絡電話	02-24313131 轉 6321	傳真號碼	02-24313161
E-mail	vivian0463@cgmh.org.tw	現職單位	中醫科

## 二、代訓訓練課程總表

請勾選本院能自行執行訓練之課程名稱，並填寫指導醫（藥）師姓名	請勾選本院委託協同院所（醫院、診所）訓練之課程名稱，並填具醫院、診所名稱
<input checked="" type="checkbox"/> <b>基本訓練課程 40 小時</b> 教學部	<input type="checkbox"/> <b>基本訓練課程 40 小時</b> 醫院名稱：
<input checked="" type="checkbox"/> <b>中醫內科學 3 個月</b> (指導醫師：林胤谷、林東毅、陳俊維 )	<input type="checkbox"/> <b>中醫內科學 3 個月</b> 醫院名稱：
<input checked="" type="checkbox"/> <b>中藥局訓練 1 個月</b> (指導藥師：戴秀琴、林曉莉、陳治宜、張德宗)	<input type="checkbox"/> <b>中藥局訓練 1 個月</b> 醫院名稱：

<input checked="" type="checkbox"/> <b>中醫婦科學 1 個月</b> (指導醫師: 周瑋玲、張淑涵 )	<input type="checkbox"/> <b>中醫婦科學 1 個月</b> 醫院名稱:
<input checked="" type="checkbox"/> <b>中醫兒科學 1 個月</b> (指導醫師: 楊岳隆)	<input type="checkbox"/> <b>中醫兒科學 1 個月</b> 醫院名稱:
<input checked="" type="checkbox"/> <b>針灸學 3 個月</b> (指導醫師: 黃澤宏、葛晏如、王朝慶 )	<input type="checkbox"/> <b>針灸學 3 個月</b> 醫院名稱:
<input checked="" type="checkbox"/> <b>骨傷學 3 個月</b> (指導醫師: 張子瑜 )	<input type="checkbox"/> <b>骨傷學 3 個月</b> 醫院名稱:

### 三、計畫內容

為培育具有全人醫療能力之中醫師、提昇中醫醫事人員執業素質，希望透過繼續教育之延伸，把教育培訓與保持終身的職業能力統合，學習貼近於臨床的新理論、知識、技術及方法，藉以維持專業醫療能力，整合成傳統與現代的完整醫學教育。

強化新進之第一、二年中醫住院醫師於中醫內科學、婦科學、兒科學、針灸科學及傷科學之臨床診療能力，並提供西醫一般醫學與急診訓練等基本醫療技能及臨床實務訓練；同時透過以病人為中心的醫療、跨領域的醫療團隊工作、基於實證醫學的專業執行、醫療品質促進及資訊技術利用，讓受訓學員瞭解醫療的基本知識，達到培訓具有醫療專業核心能力且符合社會需求之中醫醫師，以確保中醫醫療服務品質，提供民眾優質中醫就醫環境。

依據行政院衛生署97年4月25日公告之中醫醫療機構負責醫師訓練課程基準制定訓練課程內容如以下說明：

#### (一)、各科訓練課程規劃：

##### 1. 40 小時基本訓練課程：合併與本院教學部辦理

(1). 針對新進中醫師安排有職前訓練，使其瞭解醫院工作環境及安全



防護。

- (2). 加強醫學倫理、醫病溝通、醫療相關法規及醫療糾紛之處理原則，以增進醫療管理知識，培育具全人醫療能力之中醫師。
- (3). 針對實證醫學、醫院管理、醫療文書寫作、如何處理醫療不良事件等專科性課程，規劃安排課程。
- (4). 網路學習：透過課程之網路學習，以改善人、時、地的障礙。
- (5). 學員評估考核方式：

學員完成每階段訓練課程後，會適時給予意見回饋及滿意度調查，以作為學員學習之參考。

## 2.中醫內科學--3個月

### A.R1 訓練：

(1)目標：落實傳統中醫診療能力、強調正確的臨床常見病證之中醫診斷與病因病機、學習常用藥物與方劑的臨床運用。

(2)訓練課程：

- ①望聞問切四診之訓練：於一般門診、教學門診、及會診時學習四診之正確操作方法。
- ②常用藥物的四氣五味、歸經、功效、臨床應用。
- ③常用之「方、證」的臨床應用。
- ④臨床常見病證：於1年內完成，於各主治醫師門診學習，以病證廣度為要求，學習常見病證之中醫診斷、辨證、病因病機分析等。
  - a. 呼吸道病證：感冒、咳嗽、鼻淵、鼻鼽
  - b. 消化道病證：嘔吐、泄瀉、吐酸、腹痛、便秘、噯氣呃逆、痞症
  - c. 泌尿系統：淋證、尿血、尿濁
  - d. 心腦血管系統病證：心悸、眩暈、耳鳴、頭痛
  - e. 其他病證：不寐、腰痛、口瘡、虛勞、瘰癧、搔癢

(3)訓練方式：門診、教學門診、病歷寫作、全院性學術會議報告。

### B.R2 訓練：

(1) 目標：學習臨床常見病證的處方用藥，並以中西醫結合為目標，學習對西醫「專病」的診斷與治療，具體掌握專病專方，並學習現代醫學研究方法，加入實證醫學的元素，豐富學習內容及強化思考。

(2) 訓練課程：

①跟隨資深主治醫師學習臨床常見內科疾病：以專病為導向，要求對疾病深度的學習，學習治療方法與具體處方用藥。

a. 呼吸道病證：氣喘。(哮喘、喘證)

b. 消化道病證：肝硬化、肝炎。(黃疸、臌脹)

c. 腎與生殖系統病證：腎病綜合症、腎炎、腎衰竭、性功能障礙。(癰閉、水腫、遺精、陽痿)

d. 心腦血管系統病證：高血壓、冠心病、中風。(胸痺、中風)

e. 其他病證：糖尿病、退化性關節炎、腫瘤。(痺證、痿證、消渴)

②會診學習：參與西醫住院病患之中醫會診，以學習西醫相關疾病的診斷、西醫診治與中醫治療方法。

③現代研究的學習：以中西醫結合為目標，討論臨床專病，研讀相關的研究期刊與研究，以 SCI 收錄論文為主。

(3) 訓練方式：門診、教學門診、會診、期刊研讀、全院性學術會議報告、主治醫師及總醫師課室教學。

另中醫內科七個月(除中藥局 1 個月外)，每個月安排 2 次課室專病

教學，針對各專病的病因病機、診斷、辯證、治療、理法方藥思路，由主治醫師或是總醫師講授，排程如下：

第一個月：感冒，咳嗽

第二個月：氣喘，嘔吐

第三個月：泄瀉，肝炎

第四個月：腎病綜合症，腎炎

第五個月：眩暈，高血壓

第六個月：退化性關節炎，中風

## 第七個月：腫瘤，糖尿病

### C.評量方式：

- (1) 門診、跟診病例報告及臨床病例報告每月2篇。
- (2) 教學會診每月一篇。。
- (3) 每月2次於教學門診執行 Mini-CEX 評核。

### 3.中醫婦科學--1 個月

#### A、R1

- (1) 訓練目標：使學員了解婦女的生理特點，包括經、帶、胎、產等，以及婦科四診及用藥的特色，並訓練其面對患者常見疾病的臨床思路。
- (2) 訓練課程：
  - ①熟悉婦女各年齡層之生理及病理特色。
  - ②熟習婦科四診技巧、常用中西診斷與病歷寫作（辨證及辨病預診）。
  - ③學習常見婦科藥物及方劑。
  - ④學習常見婦科疾病之診療：
    - a. 調經：包括月經週期法、痛經、月經先期、月經後期、崩漏、經閉等。
    - b. 理帶：婦女帶下諸症。
    - c. 懷胎：妊娠嘔吐、妊娠腰酸。
    - d. 產後：包括產後諸疾病、產後體質調理。
- (3) 訓練方式：
  - ①門診訓練：一般門診、教學門診。
  - ②會診訓練。
  - ③期刊研讀、全院性學術會議報告、主治醫師教學、總醫師教學。

#### B、R2

- (1) 訓練目標：加強婦科四診及臨床思路之訓練，並學習婦科專病的治療，整合中西醫學的知識，學習現代醫學研究方法，加入實證醫學的元素，豐富學習內容及強化思考。

(2) 訓練課程：

①婦科疾病之診療：

- a. 調經：子宮內膜異位症、更年期綜合症、多囊性卵巢症候群、子宮肌瘤、  
經前緊張症候群等。

- b. 理帶：包括急慢性盆腔炎、婦癌治療與照護等。

- c. 懷胎：安胎、妊娠諸症。

- d. 產後：乳腺炎、子宮脫垂等、婦科乳房及陰部諸疾病。

②現代研究的學習：以中西醫結合為目標，討論臨床專病，研讀  
相關的研究期刊與研究

(3) 訓練方式：

- ①門診訓練：一般門診、教學門診。

- ②期刊研讀、全院性學術會議報告、主治醫師教學、總醫師教學。

- ③會診訓練。。

C.評量方式：

- (1) 門診、跟診病例報告及臨床病例報告每月2篇。

- (2) 教學會診每月一篇。。

- (3) 每月 2 次於教學門診執行 Mini-CEX 評核。

4.中醫兒科學--1 個月

A、R1

- (1) 訓練目標：熟習小兒生理及病理特色、學習兒科望、聞、問、切  
四診之訓練、常用藥物及方劑的臨床應用和常見兒科疾病的臨床思  
路。

(2) 訓練課程：

- ①熟悉小兒生理、病理特色。

- ②熟悉小兒四診之技巧。

- ③熟悉小兒常用藥物。

- ④熟悉小兒常用方劑。

⑤學習常見兒科疾病之診療：

- a.呼吸系：外感、咳嗽。
- b.消化系：厭食、便秘、泄瀉、腹痛。
- c.泌尿、神經系：包括遺尿、夜啼。
- d.其它：發育遲緩。

(3) 訓練方式：

- ①門診訓練：一般門診、教學門診。
- ②小兒氣喘優質門診
- ③期刊研讀、學術會議報告、主治醫師教學、總醫師教學。

B、R2

(1) 訓練目標：加強中醫兒科臨床診療技巧及專病的學習、常用外治法如穴位敷貼與小兒推拿的臨床應用、現代醫學研究進展。

(2) 訓練課程：

常見兒科疾病之診療：

- a. 呼吸系：氣喘、鼻炎、鼻竇炎、咽喉炎。
- b. 消化系：腸胃炎、腸躁症。
- c. 泌尿、神經系：包括腎炎、腎病綜合徵、癲癇、多動症。
- d. 其它：包括異位性皮膚炎、性早熟、紫癜、其他皮膚疾病。

(3) 訓練方式：

- ①門診訓練：一般門診、教學門診。
- ②期刊研讀、學術會議報告。
- ③小兒氣喘優質門診。

C.評量方式：

- (1) 門診、跟診病例報告及臨床病例報告每月2篇。
- (2) 教學會診每月一篇。
- (3) 每月2次於教學門診執行Mini-CEX評核。

5.中醫針灸科學—3個月。

**A.R1 訓練：**

(1) 目標：學習中醫四診與經絡辨證應用、針灸常用穴位、基本手法與常見病症之診療思路。

(2) 訓練課程：

①中醫四診與經絡辨證之訓練。

②常用穴位的標定與基本手法操作。

③臨床常見病症之診療，如筋肌膜疼痛症候群、暈眩、耳鳴、頭痛、失眠、便秘、腹瀉及各種痛症。

(3) 訓練方式：門診、教學門診、病歷寫作、全院性學術會議報告。

**B.R2 訓練：**

(1) 目標：學習中醫四診與經絡辨證應用、針灸常用穴位、進階行氣手法與常見及特殊病症之診療思路、學習現代醫學研究方法，加入實證醫學的元素，豐富學習內容及強化思考。

①臨床常用進階行氣手法操作

②臨床常見病症與特殊病症之診療，如中風、癲癇、腦性麻痺、面癱。

③灸法的學習與臨床應用

(3) 訓練方式：門診、教學門診、期刊研讀、全院性學術會議報告、主治醫師及總醫師教學及中醫會診。

**C.評量方式：**

(1) 門診、跟診病例報告及臨床病例報告每月2篇。

(2) 教學會診每月一篇。。

(3) 每月2次於教學門診執行Mini-CEX評核。

**6.中醫傷科學--4個月**

**A. R1 訓練**

(1) 訓練目標：

強化中醫臨床基礎訓練，常見病症之四診辨證、傷科理學檢查為主。

加強典籍與期刊學術訓練。

(2) 訓練課程：

損傷分期與中醫四診辨證技巧。

骨傷科常用之理學檢查之訓練。

骨傷科常用之放射影像學診斷。

骨傷科常用之外固定包紮訓練。

熟悉骨傷科常用之理筋推拿手法之訓練。

熟悉骨傷科常用之正骨手法之訓練。

骨傷科常用之外敷膏藥之認識與應用。

骨傷科常見輔助儀器之認識與應用。

骨傷科病歷寫作要點。

熟悉常見病種及診斷技巧。

傷科中西文醫學期刊討論與中醫典籍研讀。

(3)訓練方式：門診教學、會診教學、傷科專題報告及期刊研讀討論、主治醫師教學、總醫師教學、病歷寫作。

B.R2 訓練

(1) 訓練目標：

強化中醫臨床訓練，對常見病症進行比較與深入探討為主。

加強典籍與期刊學術部分證據醫學之訓練。

加強骨傷推拿揣接手法之實務訓練。

(2) 訓練課程

中醫四診辨證技巧與傷科損傷分期。

中醫骨傷科錯位常用之檢查之訓練。

骨折錯位等常用之放射影像學診斷。

骨傷科常用之外固定包紮訓練。

熟悉骨傷科常用之正骨手法之臨床應用訓練。

骨傷科常用之外敷膏藥之認識與應用。

運動傷害及體重控制等常見輔助儀器之認識與應用。

骨傷科需緊急照會西醫之狀況。

骨傷科普通門診病歷寫作要點。

實際參與協助主治醫師各病種臨床治療。

骨傷科臨床專業，以熟悉骨折與脫臼病種診斷治療技巧為主。

(3) 訓練方式：門診教學、會診教學、傷科專題報告及期刊研讀討論、主治醫師教學、總醫師教學、病歷寫作。

C.評量方式：

(1) 門診、跟診病例報告及臨床病例報告每月 2 篇。

(2) 教學會診每月一篇。。

(3) 每月 2 次於教學門診執行 Mini-CEX 評核。

## 7.中藥局 1 個月

(1).教學目的：提供中醫師對傳統中藥運用的正確觀念，並肩負宣導中藥真偽替代、優劣辨別，及融合古今中外並行不悖、去蕪存菁之資料蒐集與研究工作，並進而推動中藥研究、應用之現代化。

(2).中藥局學習目標：

①瞭解中藥局作業準則。

②熟悉中藥調劑、炮製依照相關規範處理。

③除課室內容外，藉臨床見習的課程，增加使學員能實際瞭解臨床診療與用藥配合情形。

(3).訓練內容

A. 中藥局簡介及熟悉環境。

B. 熟悉門診調劑作業流程，住院及會診調劑、煎藥作業流程，調劑作業注意事項與服藥方法。

C. 熟悉常用中藥材真偽優劣之辨識。

D. 熟悉常見有毒中草藥之辨識。

E. 熟悉中藥之貯存管理。

F. 熟悉常用中藥之炮製方法與炮製原理及實際操作。

G. 熟悉中藥劑型之製作方法與製作原理及實際操作。



H. 熟悉炮製中藥材及特殊製劑。

(4).評量方式：學習護照，中藥材辨識跑臺考試。

10. 陸續透過教學門診執行 Mini-CEX 課程、實作，加強考核。

11.中醫各科學術安排

(1) 全院性基本課程。

(2) 中醫各科學術活動安排。

1) 專題討論報告：每月由主治醫師挑選臨床教學病例交由負責醫師做中西醫文獻報告討論。

2) 中西醫討論會：增加中西醫跨院區跨領域交流活動，不定期會同西醫舉辦之聯合討論會。

3) 期刊討論：運用科會時間進行相關領域之期刊討論。

4) 病例討論報告：一個月一次受訓醫師門診跟診病例報告。

5) 另針對各科特色尚有以下課程：

住院醫師學習/研究討論	經方討論、專題期刊討論
主治醫師教學	典籍、專病、現代研究

12. 提供多元化中醫醫療及團隊照護（門診業務、會診業務）多層面之訓練：

(1)目前一般門診數為： 46 診/週；教學門診之設立為 3 診/週。

(2)會診業務：

腦中風會診 3 診/週； 腫瘤會診 5 診/週；

13. 中醫會教學學習目標

在指導醫師指導下，被指導之受訓醫師參與中醫會診診療業務。  
學習：

- 診斷技巧、加強中西醫病歷書寫方式的訓練
- 醫病關係與醫學倫理的認識

- 學習四診（望、聞、問、切）診斷方法
- 八綱、臟腑、六經、三焦、營衛氣血等辨證方法及理法方藥的臨床應用
- 針對中醫專科特色進行個案病情深度分析
- 中西藥交互作用相關學習

14.發展專病臨床實證醫學治療指引。

15.強化受訓醫師病例報告臟腑病機四大要素的書寫能力。

16.增加指導醫師及受訓醫師的互動。

## （二）、各科指導醫（藥）師、導師工作規劃：

### 指導醫師：

- 1.針對訓練內容提供核心課程加強教學，除課堂講授外，另安排實務操作課程給予學員實際練習機會。
- 2.指導醫師指導受訓醫師病例報告之書寫。
- 3.針對實際學習情形及病例報告之書寫給予考核。
- 4.每年須參加指導醫師培訓營，持有訓練證明文件。
- 5.每年須參加受訓醫師病例報告研習營及與本計畫相關之活動。

### 導 師：

1. 定期舉辦導生座談會瞭解受訓醫師學習情形。
2. 由導師追蹤學習護照之完成度。
3. 學員於受訓期間內，如遇困難及建議事項，由導師就問題輔導，並填寫「學員輔導記錄表」，將紀錄表反映相關部門討論辦理改善。

### 指導藥師：

- 1.提供中醫師對傳統中藥的正確觀念，提供課室及現場實務之學習。
- 2.負有宣導中藥真偽替代、優劣及古今中外解說並行不悖與去蕪存菁之蒐研工作，並進而推動中藥之現代化。
3. 每年須參加指導藥師培訓營，持有訓練證明文件。

### 3. 代訓成效評估機制

透過 1.每月評核表

2. mini-CEX 評核表

3.學員回饋評核表

4. 學員護照及導生座談會

瞭解整體計畫執行成效。

#### (七)、代訓受訓醫師考核機制：

- 1、**學習護照**：完成中醫醫療機構負責醫師訓練學習護照之紀錄，回饋予導師追蹤成效。
- 2、**病例報告書寫紀錄**：完成中醫內科學、中醫婦科學、中醫兒科學、中醫針灸科學、中醫傷科學所要求之病例報告書寫紀錄。
- 3、**學員訓練評核表**：中醫內科學、中醫婦科學、中醫兒科學、中醫針灸科學、中醫傷科學訓練完成由臨床指導醫、藥師給予評核分數。
- 4、**mini-CEX 評核表**：中醫內科學、中醫婦科學、中醫兒科學、中醫針灸科學、中醫傷科學、西醫完成訓練後，由臨床指導醫師給予評核。
- 5、**執行 DOPS 評量**。

**評核結果通知**：於中醫內科學、中醫婦科學、中醫兒科學、中醫針灸科學、中醫傷科學相關訓練結束後，將學員學習成績回饋給學員，並發給學員「評核結果通知」。

#### (八)、整體計畫執行成效評估機制：（包含對代訓受訓人員、教師、課程安排、訓練成效等之評估）

##### 1.對計劃及課程執行成效之評估

1.1 每月底召開導生座談會並作成記錄。

1.2 每月於訓練最後一週舉行中醫 PGY 座談會，由臨床教師、導師及受訓學員針對當月計劃執行進行座談。

1.3 每三個月由各訓練科別課程負責人、臨床教師及導師針對訓練計劃之執行及課程內容進行檢討改善，並依據學員學習成效及反應事項適時調整

課程安排。

## **2. 對教師之評估及回饋**

- 1.1 每月於座談會中將評核表發予學員，針對指導教師之教學態度及評價回饋意見(詳如學員回饋評核表)，由教學部彙整，若學員反應教學不佳之臨床教師，即由教學部部長會同該科課程負責人輔導改善。
- 1.2 科主任每月皆會對於臨床教師表現給予評核，統一由教學部每三個月回饋一次，對教學表現不佳之臨床教師，教學部予以輔導，教學情形若仍未改進，則不再安排擔任臨床教師。