

長庚醫療財團法人  
林口長庚紀念醫院

胃 腸 肝 膽 科  
六年級實習醫學生  
教學訓練計劃

林口長庚紀念醫院 胃腸肝膽科 編印

中華民國 111 年 03月修訂

# 目錄

壹、訓練宗旨與目標.....	2
貳、執行架構與教學師資.....	4
參、教學資源.....	6
肆、課程內容及教學方式.....	7
伍、考核標準及回饋輔導機制.....	11
陸、對訓練計畫之評估.....	13
柒、補充附件.....	14

## 壹、訓練宗旨與目標

### 一、訓練宗旨：

以全人醫療照護為基礎，依病人安全、醫療品質、醫病溝通、醫學倫理與法律、實證醫學等基本原則，達成學習觀摹胃腸肝膽科系病人之相關處置。教導學員在受訓過程中遵守並實踐本院病人安全與醫療品質的相關政策。輪訓胃腸肝膽科系之實習醫學生每梯次為期半個月，學員輪訓期間之教學訓練內容、與訓練結束後應具備之專業素養，係根據美國 ACGME 所訂定之六大核心能力，以及生物醫學研究及人文與社會關懷之八大專業核心能力為訓練目標。

### 二、訓練目標：

- (一) 病人照護與臨床技能(Patient care & Clinical skills; PC): 培養實習醫學生在照顧病人時，能展現愛心、關懷與同理心，提供病人適切有效的照護，處理病人及家屬醫療問題，並促進其健康。完成包含核心課程病患全程實際照顧至少2例。
- (二) 醫學知識(Medical knowledge)：能理解與應用生物、心理、社會、種族、文化等與健康相關知識，並懂得運用專業相關的基礎與臨床醫學知識處理、分析與研究病人問題。
- (三) 實作中之自我學習與改進(Practice-based learning and Improvement; PBLI)：能具備評估現行醫療照護內容，經過終身、自我學習，吸收科學實證資料並評判資料之可靠性與在病人的適用性，從而改善病人照護；追求醫療品質改善。
- (四) 人際關係及溝通技巧 (Interpersonal and communication skills; ICS)：能有良好的人際關係與溝通技能以便與病人、家屬、同儕及醫療團隊進行醫療資訊交換與溝通，建立團隊合作及良好的傾聽、表達與同理心。
- (五) 專業素養及倫理(Professionalism; P)：能展現負責任、尊重、紀律、與愛心之專業態度，堅守醫學倫理原則及對各種病人能包容跨文化間差異；對病人年齡、性別、種族、宗教差異具有一定的理解與敏感度。
- (六) 制度下之醫療工作 (System-based practice; SBP)：能夠認知健康照護制度與體系之運作及緣由；有效整合所有資源以提供適切醫療照護；著重病人安全並避免系統性錯誤，檢討各項醫療決策及操作內容，評估系統資源內容減少系統性錯誤。參與晨會及其他學術活動。
- (七) 生物醫學研究 (Bio Medical Research)：Education window及實證醫學、.Oral case presentation教學
- (八) 人文與社會關懷( Humanities and Social Care): 敘事醫學報告。

### 三、個別訓練目標：(六)

以兩周之時間，學習胃腸肝膽相關疾病一般性病史及症狀探問，嘗試鑑別診斷，在上級醫師指導下參與病歷書寫、訂定治療計畫及追蹤治療成效。使六年級實習醫學生在學習內科臨床實際操作課程

之後，得以學以致用，期使醫學生能銜接並勝任將來實際臨床醫療之工作。養成實習醫學生能對內科有基礎醫學教育而深入畢業後醫學教育之認識，進而熟悉醫療專業必須具備之基本知識、技能與態度。訓練獨立自主、並能隨時充實自我、自我學習與提升自我之全人照護之現代化醫師，並培養實習醫學生**八大專業核心能力**。讓學生有進行深度學習研究的機會。規劃讓學生進行策略性思考、省思所學、規劃學習歷程的時間，並且讓他們在學習事項上與同儕、朋友、以及導師互動。學習回饋，其目的是在於協助學生提升將來表現；在評量時，以鼓勵其建立「效力信心」。

## 貳、執行架構與教學師資

### 一、執行架構

教學訓練負責人：何玉彬副系主任、謝森永系主任

### 二、教學師資

科別	醫師姓名	職稱
胃腸肝膽科系	戴達英	顧問級主治醫師
胃腸肝膽科系	朱嘉明	顧問級主治醫師
胃腸肝膽科系	沈一嫻	顧問級主治醫師
胃腸肝膽科系	林錫銘	顧問級主治醫師
胃腸肝膽科系	邱正堂	顧問級主治醫師
胃腸肝膽科系	謝森永	教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	林俊彥	教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	簡榮南	教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	葉昭廷	教授兼主治醫師
胃腸肝膽科系	張明鈴	教授兼主治醫師
胃腸肝膽科系	蔡銘鴻	教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	林蔚然	教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	許朝偉	副教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	鄒永寬	副教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	陳聰興	副教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	鄭文睿	副教授兼主治醫師
胃腸肝膽科系	黃建豪	副教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	何玉彬	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	劉乃仁	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	許振銘	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	陳威廷	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	林政輝	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	宋昌穆	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	郭家榮	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	宋皚峰	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	李青松	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	李沐憲	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	林成俊	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	謝彝中	助理教授級主治醫師

胃腸肝膽科系	李柏賢	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	滕威	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	吳季桓	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	李承翰	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	林正祐	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	陳俊瑋	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	鄭雅婷	助理教授級主治醫師
胃腸肝膽科系	林淳榮	講師級主治醫師
胃腸肝膽科系	林偉彬	講師級主治醫師
胃腸肝膽科系	郭偉亮	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	王浩恩	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	陳正仁	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	林伯庭	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	彭建維	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	陳博煥	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	王昇富	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	劉彥君	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	邵昶瀚	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	郭昭成	一般級主治醫師
胃腸肝膽科系	馮揚毅	一般級主治醫師

科別	院內職級						
	顧問級	教授	副教授	助理教授	講師	一般級	儲訓級
胃腸肝膽科	5	7	5	19	2	11	0

## 參、教學資源

### 一、全院及內科教學資源

- (一) 本院醫教部有豐富及完整之醫學資源，影音教學檔案可供查閱。提供完整職前訓練、包括醫院工作環境及安全防護訓練、臨床相關技能訓練. . 等等。
- (二) 本院教學部提供完整模擬訓練或演練獲得相關操作經驗。
- (三) 本院圖書館有豐富及完整之醫學人文藏書及電子期刊，影音教學檔案可供查閱。
- (四) 教學部在職前訓練安排安全防護之課程包括：洗手概念、防護衣實作、針扎之預防及實際操作、醫囑系統、安全衛生等。
- (五) 發生「針扎」之公傷時，請至胃腸肝膽科系肝病中心處理後續，肝病中心判斷之相關檢驗及治療費用由院方支付。沒有 B 肝抗體者，提供疫苗注射。
- (六) 本院擁有設備先進的臨床技能中心及內容豐富的臨床技能訓練教材及師資，定期舉辦如 ACLS 訓練認證，OSCE 訓練教學及評估測驗，EBM 競賽等。
- (七) 各病房及臨床使用電腦皆可作為病歷寫作教學及影像教學等。
- (八) 各病房及臨床使用電腦皆可隨時上線使用各式醫學資料庫( 如 uptodate) 或圖書館資料庫( 如 EBMR—Cochrane, Medline 等)即時查詢最新的資料及實證醫學資料。

### 二、胃腸肝膽科系教學資源

- (一) 胃腸肝膽科系專科病房共 3 個。
- (二) 加護病房會議室(MICU6)設有教學用電腦，投影機，可供教學會議討論，醫學文獻查詢。並提供受訓醫師與主治醫師進行病例教學研討。
- (三) 教學網頁， 胃腸肝膽科系：  
<http://lnkwww.cgmh.org.tw/intr/intr2/c3120/EducationCenter.html>
- (四) 本科設有實驗室，提供進行相關基礎醫學研究訓練所需之設備。
- (五) 本科現有超音波室、胃鏡室及內視鏡治療中心，可供各類胃腸肝膽科系各種檢查技術教學操作訓練之用；加護病房(MICU6) ，可進行重症加護訓練。
- (六) 本本科教研室現有教學型病理顯微鏡，可供各類胃腸肝膽科系病理教學操作訓練之用。



## 肆、課程內容及教學方式

### 一、訓練內容

#### (一) 職前訓練：

- 1) 實習前的職前訓練營：內容包含病人安全、醫療品質、醫事法規、感染管制、實證醫學、醫病溝通、醫學倫理及病歷寫作等課程。
- 2) 行前訓練：胃腸肝膽科系於實習前，並舉辦一小時胃腸肝膽科系實習醫學生行前說明會，介紹胃腸肝膽科系工作環境介紹及輻射安全防護訓練課程、臨床相關技能訓練（靜脈留置針放置）等。
- 3) 訓練時間：依訓練規劃內容選擇次專科，每半月輪訓一個次專科。

#### (二) 教學及訓練活動：；

1. 學術活動：每週晨會、醫學期刊討論會、病例討論會以增進受訓醫師胃腸肝膽科系醫學相關知識。每月安排死亡病例討論會，以期受訓醫師在臨床思路與判斷能日趨成熟。Case Based Learning(CBL)。
2. 醫學會：並積極鼓勵參加醫學會吸收新知。
3. 醫學倫理：不定期於科會安排醫學倫理及醫學法律之相關教學活動，促進受訓醫師人文素養及醫德之養成。
4. 二、教學方式：

(一) 住診教學：本科系利用內科部病房及內科部加護病房實施床邊教學，每日臨床教師定時帶領實習醫學生於床邊行住診教學，除一般理學檢查及問診外，並會根據本科系病人特性，給予實習醫學生教導核心課程如全身倦怠、腹痛、體重減輕、食慾不振、噁心/嘔吐、黃疸、排便異常、消化道出血、肝炎、肝硬化、腹部檢查、直腸指診、腹部聽診、並強調病人安全、醫病溝通、癌症病人之醫學倫理加以教學。

(二) 門診教學：本科系每週皆安排一次助理教授級以上之師資門診教學，事先經過病人之同意，帶領實習醫學生於門診行門診教學，除一般門診問診外，以胃腸肝膽科系常見門診病人及核心課程疾病融入本科系病人特性，給予實習醫學生，以病史詢問、理學檢查加上初步診斷與處置計畫之擬定為主要學習目標。教導以全人醫療為出發、注重醫病溝通、醫學倫理的教導。

#### 訓練流程：

(1)事前準備：教師宜事先約診適合參與教學門診的病人，並經病人同意。在病人進入診間之前，教師先向學生告知看診基本流程，並簡介該病人。

(2)學員進行問診：病人進診室後，由學員進行問診，教師在旁觀察學員問診過程

(3)學員完成病歷紀錄：學員使用教學門診病歷表單，以 SOAP 的格式寫一份病歷

(4)評量與回饋：教師運用 Mini-CEX 表單運用(或各科專屬表單)進行學員問診過程之評量，並評量學員撰寫之病歷，給予學員回饋。並詢問學員之學習心得以及建議，執行雙向回饋。

#### 4. 訓練頻率：每兩周一次

- (三) 安全教學：強調實習醫學生本身安全防護、病人安全、安全通報、醫學倫理等加以教學。
- (四) 專題討論：本科系利用討論室及加護病房討論室實施臨床及專題討論會，根據不同主題及內容臨床教師教導實習醫學生進行病例或專題的資料收集並練習於討論會上講演及發問，除一般臨床醫療外，並會根據胃腸肝膽科系病人特性，給予實習醫學生教導病人安全、感染管制、實證醫學查證。改善實習醫學生的資料收集及講演能力，並加強實習醫學生的實證醫學討論能力。
- (五) 醫學影像：本科系利用病房及加護病房實施床邊教學時，臨床教師帶領實習醫學生於病房行住醫學影像教學及討論，根據本科系病人特性，給予實習醫學生教導核心課程如腹部影像、腹部超音波、腹部電腦斷層攝影等之教學。
- (六) 醫學檢驗：本科系利用病房及加護病房實施床邊教學時，臨床教師帶領實習醫學生於病房行住醫學檢驗教學及討論，根據本科系病人特性，給予實習醫學生教導如腹水檢驗、糞便檢驗、肝功能檢驗、凝血功能檢驗及癌症指數檢驗等。
- (七) 病歷寫作：除本院定時舉辦實習醫學生之病歷寫作課程外(如職前訓練及不定時全院及內科部訓練課程)，本科系也利用病房實施住診教學，門診教學及過夜學習時，臨床教師或資深總醫師帶領實習醫學生於教學後，教導實習醫學生病歷寫作。內容包含門診病歷，入院紀錄，病程紀錄，每週摘記，Duty Note, 處置紀錄，交接紀錄及出院病歷摘要。並於實習醫學生病歷寫作後給予指正及評論並核簽。
- (八) 臨床學習
- 1 過夜學習每週 1 次，**值班區域(一個護理站為限)**。過夜學習時接新住院病人數最多 2 位(紀錄 on duty note)，需堅守崗位，和住院醫師共同從事醫療行為及照護病人。過夜學習時於六年級實習醫學生所使用的過夜學習室休息。過夜學習無故不到或怠忽職守時視同實習曠課，如有重大原因無法值勤需事先向上級醫師，實習醫學生總醫師及內科部告知，經同意後辦理調班或補班。若符合教學部規範申請婚、傷、病及公假者得減免過夜學習。而未經同意或未請假者不得由他人代值或私下換

班，並嚴禁以金錢交易過夜學習時數，有違反規定者需補足過夜學習時數、接受輔導並送教學部懲處。

2 過夜學習隔天 PM Off，但如果過夜學習為星期五則不再補假。

### 三、訓練場所:

藉病房、門診、檢查室、治療室、過夜學習等，實際參與，寓學習於服務。

(一) 六年級實習醫學生每日跟隨主治醫師查房，學習病人內科相關疾病的最好治療及預後照護。

運用新進並有效之知識於臨床相關疾病之照護，而每位實習醫學生照護為 2-6 床。

(二) 依照過夜學習表輪流負責值班過夜學習，並向住院醫師或總醫師就值班過夜學習內容進行相關討論。

(三) 給予胃腸肝膽科系相關病人優質照護。

### 四、核心課程

(一) 症狀或徵候：列舉和胃腸肝膽科系相關項目如全身倦怠、腹痛、體重減輕、食慾不振、噁心/嘔吐、黃疸、排便異常…等。

(二) 病態或疾病：列舉和胃腸肝膽科系相關項目如消化道出血、肝炎、肝硬化。

(三) 臨床技能：

#### 1. 理學檢查技巧

全身觀察、生命徵象（含血壓、體溫、脈搏、呼吸速率）、身高及體重的測量、意識狀態的評量、皮膚檢查、腹部檢查、直腸指診、神經學檢查、精神狀態檢查、認知評量。

#### 2. 心電圖及影像學判讀

腹部 X-光判讀、電腦斷層判讀。

#### 3. 實驗診斷技巧與判讀

檢體採取、儲存與傳送及相關安全事項、糞便檢查結果判讀、血球、生化、電解質檢查結果判讀。

#### 4. 操作技巧及治療技巧

基本急救及心肺復甦術、觀察氣管內管插入、無菌操作技術、插鼻胃管。

根據各科之核心課程配合臨床醫療融入全人醫療、病人安全、醫療品質、醫病溝通、醫學倫

理與法律、感染管制、實證醫學及病歷寫作等，最後達成基本臨床技能要求、核心能力之學習。

(四)胃腸肝膽科系臨床技能訓練項目：

1. Abdomen sonography
2. Joint and present at GI-GS-Radiologist-combine meeting, Endoscopy reading meeting, Chart round, Case conference, Gastric cancer meeting and Hepatocellular carcinoma meetings
3. ACU Intensive Care Unit critical care training
4. EGD (Option)
5. ERCP (Option)
6. Intervention abdomen sonography (Option)
7. Colonoscopy (Option)

五、訓練六年級實習醫學生以下之診療禮儀：

- (一)實習醫學生於初次診療病人時，先作自我介紹，面帶微笑。
- (二)診察每位病人前須先洗手，以減少病人遭受傳染之機會。
- (三)在為病人作裸露性診察時，必須將門關上或拉上床簾，以重視其隱私。
- (四)親切的向病人解說病情。
- (五)診察結束前，記得問病人：「還有什麼問題嗎？」。

六、訓練六年級實習醫學生熟悉以下實證醫學之五大步驟，使其具備個人終身學習之能力：

- (一)明確分析所面臨問題的臨床意義。
- (二)有效搜尋相關文獻。
- (三)評估文獻的可信度。
- (四)利用臨床研究結果實際照顧病人。
- (五)評估及改進。

## 伍、考核標準及回饋輔導機制

本科明訂六年級實習醫學生於內科部之評估考核項目、內容、考核時機與方式。考核包含形成性評量(formative assessment)與總結性評量(summative assessment)，目的在於培養實習醫學生能根據實證和經驗養成慎思明辨的能力，並能運用醫學原則和技能以解決人類健康和疾病的問題。

### 一、考評方式及內容

#### (一) 評估考評內容

1. 教師(主治)醫師評量 (25%)
2. 住院醫師評量 (25%)
3. 學習護照填寫內容及時效 (20%)
4. 臨床技能測驗 (10%)
5. 筆試 (20%)

課程	六年級實習醫學生臨床實習成績的組成				
	教師(主治)醫師評量	住院醫師評量	電子學習護照	技能測驗(OSCE)	筆試
內科	25%	25%	20%	10%	20%

#### (二) 評估考核時機：

1. 主治醫師及住院醫師評分：每半個月於次專科結束前依臨床實習表現進行回饋評核。
2. 學習護照：輪訓後依據學生護照填寫內容由科內醫師完成評核。
3. 筆試：於兩個月內科結訓前進行筆試考核。

### 二、回饋方式

#### (一) 實習醫學生之雙向回饋機制：

1. 本科對實習醫學生之雙向回饋機制為於行前說明會(職前訓練)，科會(學術晨會)，教學門診，床邊教學，每日的巡房及教學作雙向回饋。
2. 實習醫學生於內科過夜學習時，隨時可以與總醫師及主治醫師溝通及雙向回饋。
3. 實習醫學生訓練期末，皆有實習醫學生對主治醫師評核回饋機制及面對面溝通座談會。

4. 針對學員對老師：應於期中、期末舉辦座談會，並且學員需於每個訓練course 結束時提出「學員對臨床教師回饋表」。
5. 每月定期與實習醫學生導師座談一次，多向溝通，以瞭解該月各實習醫學生之學習實際情況。
6. 由教學部及內科部合辦學科筆試影像學判讀及 OSCE 學習評估，核心課程實際操作中也有回饋意見反應機制。
7. 內科部實習醫學生每兩個月於訓練期末，舉辦內科部實習醫學生座談會一次，將給於實習醫學生回饋，並同時於筆試時，附加無記名之問卷調查，了解意見反應及加以改善（如附件四）。

### 三、輔導機制

#### （一）學習成果不佳之定義：

1. 評分低於 70 分
2. 行為態度不符合規範
3. 學生自行反應有學習問題者
4. 主治醫師及住院醫師反應有嚴重學習問題者

#### （二）輔導與補強機制：

針對表現不佳之學生，由科內同仁提報實習醫學生負責人，於實習課程結束前即進行個別輔導與加強訓練，以期能協助輔正其學習態度或方式。對於情節嚴重或勸導無效者，將由課程負責人通知教學部及本院學員輔導中心，進行危險評估與密切輔導。

## 陸、對訓練計畫之評估

一、 每年 3 月針對去年之訓練成效及相關規範於內科部醫學教育委員會進行訓練計畫書之修訂檢討，依據內容為：

- (一) 實質課程及實習醫學生的教育目標是否達成。
- (二) 了解訓練成果是否符合實習醫學生之訓練要求。
- (三) 實習學生對於訓練計畫的意見與滿意度。

二、 計畫之修訂經內科部醫學教育委員會核可，送院區醫學教育委員會審查核可後公告。

## 柒、補充附件

<附件一>

### ● 實習醫學生訓練項目及基準

訓練及要求標準：

技能項目要求 Level 之定義

Level 1	學生有基礎的醫學及臨床知識，能夠在小組討論、講堂或醫院中展現(說、寫、或做)這些基礎的能力。
Level 2	學生能夠將醫學及臨床知識融入臨床議題以及應用在”各式各樣的臨床情境中”並 在小组討論、講堂或醫院中能展現(說、寫、或做)上述能力。
Level 3	學生能在依目標而設計的訓練及(或)模擬專業情境之下(如 OSCE, Mini-CEX)，展現其執行能力。
Level 4	<p>學生能夠在”幾近/或臨床實境中”，展現其執行能力(在臨床實境中學生被緊密的監督,所以不是獨立的執行醫療行為)。執行任務前，教師會給予明確指導，整個過程都需充分提供監督與指導。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 無侵襲式技能為 Level IV 之訓練模式：臨床教學若有病人互動需求，如 Breathing sound、胸部扣診等，學生必須在臨床教師全程督導下與病人進行臨床教學。</li> <li>• 侵襲式技能為 Level IV 之訓練模式：學生僅能見習不動手，不可於病人身上操作。如 ABG sampling, NG insertion 等。</li> </ul>
Level 5	無論侵入與否，學生皆需於臨床教師監督下進行見習，侵入式技能學生僅能見習不動手，不可於病人身上操作。如 ABG sampling, NG insertion 等。此定義不含無與病人互動接觸之技能，如實證醫學搜尋及選取正確醫療資訊的能力等。

### 第一部份 臨床能力

基本能力項目	課程內容	能力項目要求等級
腹部的檢查 (Abdominal examination)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依序使用視診、聽診、觸診及扣診方法進行檢查。</li> <li>2. 視診包括腹部外表之異常。</li> <li>3. 聽診檢查包括描述各部位腸蠕動音及異常血液流動聲。</li> <li>4. 觸診腹部器官及偵測腹部壓痛部位與程度。</li> <li>5. 扣診檢查腹部器官大小，會分辨鼓音及實質音。</li> <li>6. 觀察並詢問病人腹部檢查過程中，是否有不適反應。</li> </ol>	LEVEL 5



直腸指診 (Rectal examination)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明直腸指診的檢查姿勢及程序。</li> <li>2. 進行肛門及周圍外觀病變之診視。</li> <li>3. 進行完整 360 度指診動作。</li> <li>4. 描述指診發現及有無壓痛。</li> <li>5. 檢查過程能注意病人隱私及感受。</li> </ol>	LEVEL 4
體液狀態的評量 (Assessment of hydration/volume (body fluid status))	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明正常的體液組成狀態及調控因素。</li> <li>2. 執行病史詢問及身體診察，判斷體液狀態 ( Euvolemic/ Hypovolemic/ Hypervolemic)</li> <li>3. 由相關檢驗數據，判斷異常體液狀態。</li> </ol>	LEVEL 4
基礎腹部 x-光影像的判讀 (Interpret an abdominal radiograph)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明腹部 x-光檢查的適應症及禁忌。</li> <li>2. 具備基礎放射學及腹部解剖學知識。</li> <li>3. 確認 x 光片病人姓名、檢查日期及 x 光片方向 (orientation)。</li> <li>4. 系統性的描述腹部 x-光影像，並指出病灶之型態及特性。</li> <li>5. 判讀常見的腹部疾病 x-光影像，並且列出鑑別診斷。</li> </ol>	LEVEL 4
基礎電腦斷層影像判讀 (Interpret a CT image)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明各項電腦斷層影像檢查的適應症及禁忌(包括顯影劑的安全使用)。</li> <li>2. 具備電腦斷層學及相關部位解剖學知識。</li> <li>3. 確認電腦斷層影像病人姓名、檢查日期及影像方向 (orientation)。</li> <li>4. 系統性的描述電腦斷層影像，並指出病灶之型態及特性。</li> <li>5. 判讀常見的異常電腦斷層影像，並且列出鑑別診斷。</li> </ol>	LEVEL 4
插鼻胃管的技巧 (Nasogastric tube intubation)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明放置鼻胃管之適應症。</li> <li>2. 說明放置鼻胃管之禁忌症。</li> <li>3. 放置鼻胃管 (選擇正確鼻胃管尺寸大小、正確擺位、確認鼻胃管位置適當)。</li> <li>4. 說明放置鼻胃管可能之併發症，並早期發現及給予適當處理。</li> </ol>	LEVEL 4
開立處方 (Write a prescription)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備開立處方的基本概念，包括藥名、劑量、頻率及給予方式。</li> <li>2. 說明每一個處方藥物之效用及副作用。</li> <li>3. 遵守政府藥物管制法令，並能夠在實際開立處方時，適切地運用。</li> </ol>	LEVEL 4
輸血的處理 (Management of a blood transfusion)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 開輸血醫囑，並使用適當及適量的血液成分。</li> <li>2. 確定取回的血液、輸血液成分以及是否病人的血型。</li> <li>3. 注意是否有輸血不良反應，並給予適當的處理。</li> </ol>	LEVEL 4

靜脈輸液的選擇 (Prescribe intravenous fluids)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 依據病情之需要，開具適當及適量的靜脈輸液醫囑。</li><li>2. 說明靜脈輸液的成份、熱量及電解質含量。</li><li>3. 說明靜脈輸液中，是否可以同時輸注其他藥物。</li></ol>	LEVEL 4
---	--	---------

靜脈輸液的建立與給予 (Set up a venous infusion)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依據標準步驟，在適當部位消毒及建立靜脈輸注管道。</li> <li>2. 計算正確的靜脈輸液流速。</li> <li>3. 注意不同的靜脈輸液，是否可以經由同一輸注管道輸注。</li> <li>4. 監測病人輸注後是否有不良反應。</li> </ol>	LEVEL 4
適當的處理疼痛 (Prescribe a pain treatment order)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作疼痛的病史探查，身體診查，使用疼痛量表及鑑別診斷。</li> <li>2. 說明止痛藥物的藥理，藥物劑量相等性的換算及副作用。</li> <li>3. 說明成癮性止痛藥的法規管制，並能對病人與家屬，正確溝通藥物的使用。</li> </ol>	LEVEL 4
溝通能力(包括與高齡與兒童病人溝通的能力) (Communication skills)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會適切地與病人及其家屬溝通，以及詢問病史、說明診斷及處置計畫。</li> <li>2. 以病人聽得懂的語言，解釋檢查結果，並且適當說明病情及其預後。</li> <li>3. 適切地給予病人及家屬關懷與支持。</li> <li>4. 與上級醫師或其他醫療團隊同仁，有適當的溝通及討論。</li> </ol>	LEVEL 4
提供病人衛教的能力 (Patient education)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以病人為出發點。</li> <li>2. 與病人發展夥伴關係，並讓其參與治療計畫。</li> <li>3. 使病人容易瞭解衛教內容：用病人的語言、內容具體簡單、雙向溝通等。</li> <li>4. 結束衛教時，能作出簡短的摘要，並提出適當的追蹤計畫。並確認病人及家屬是否充分了解。</li> </ol>	LEVEL 4
搜尋及選取正確醫療資訊的能力 (Literature appraisal)	<p>說明並且執行”實證醫學”五大步驟：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提出適切的問題</li> <li>2. 找合適的資料</li> <li>3. 分析、判斷資訊的正確性</li> <li>4. 資訊於臨床案例的應用</li> <li>5. 評估執行成果。</li> </ol>	LEVEL 5
口述報告 (Presentation) 的能力 (Bedside and conference)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 獨立整合臨床病症的知識、問診及身體診察的結果，並且能完成邏輯清晰的口頭報告。</li> <li>2. 注意聽眾反應，並掌握時間。</li> <li>3. 適時提問、尋求回饋與改進。</li> </ol>	LEVEL 5
團隊合作的能力 (Team work)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明團隊組成份子的角色。(跨領域團隊除醫師及護理師外應還包含其他團隊)</li> <li>2. 說明醫師於醫療團隊中的工作以及與其他專業人員的互動關係。</li> <li>3. 能夠參與跨領域團隊合作，共同照顧病人，完成醫療工作。</li> <li>4. 有效地與團隊成員溝通，並且尊重其他團隊成員。</li> </ol>	LEVEL 4

<p>書寫的能力 (Documentation)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 詳實並正確撰寫住院記錄(包括接班摘要及出院摘要)。</li> <li>2. 詳實並正確撰寫門、急診病歷。</li> <li>3. 詳實並正確撰寫會診申請單。</li> <li>4. 正確撰寫醫囑。</li> <li>5. 正確撰寫乙種診斷證明、出生與死亡證明及法定傳染病通報單之書寫格式。</li> </ol>	<p>LEVEL 4</p>
----------------------------------	---	----------------