

預立醫療流程與臨床推理 之教學經驗分享

主講人：張智維

2024.07.09



張智維

◆ 任 職：

- 萬芳醫院 急診專科護理師
- 萬芳醫院 教學型醫事人員
- 台北醫學大學 醫學模擬教育中心 核心師資

◆ 學 歷：

- 中山醫學大學 - 護理系
- 國北護 - 醫護教育暨數位學習 碩士班

◆ 教學經歷：

- 多年OSCE訓練師資
- 模擬教學師資
- 創意及數位教學



臨床思維的訓練



預立醫療的推展

臨床思維的教與學



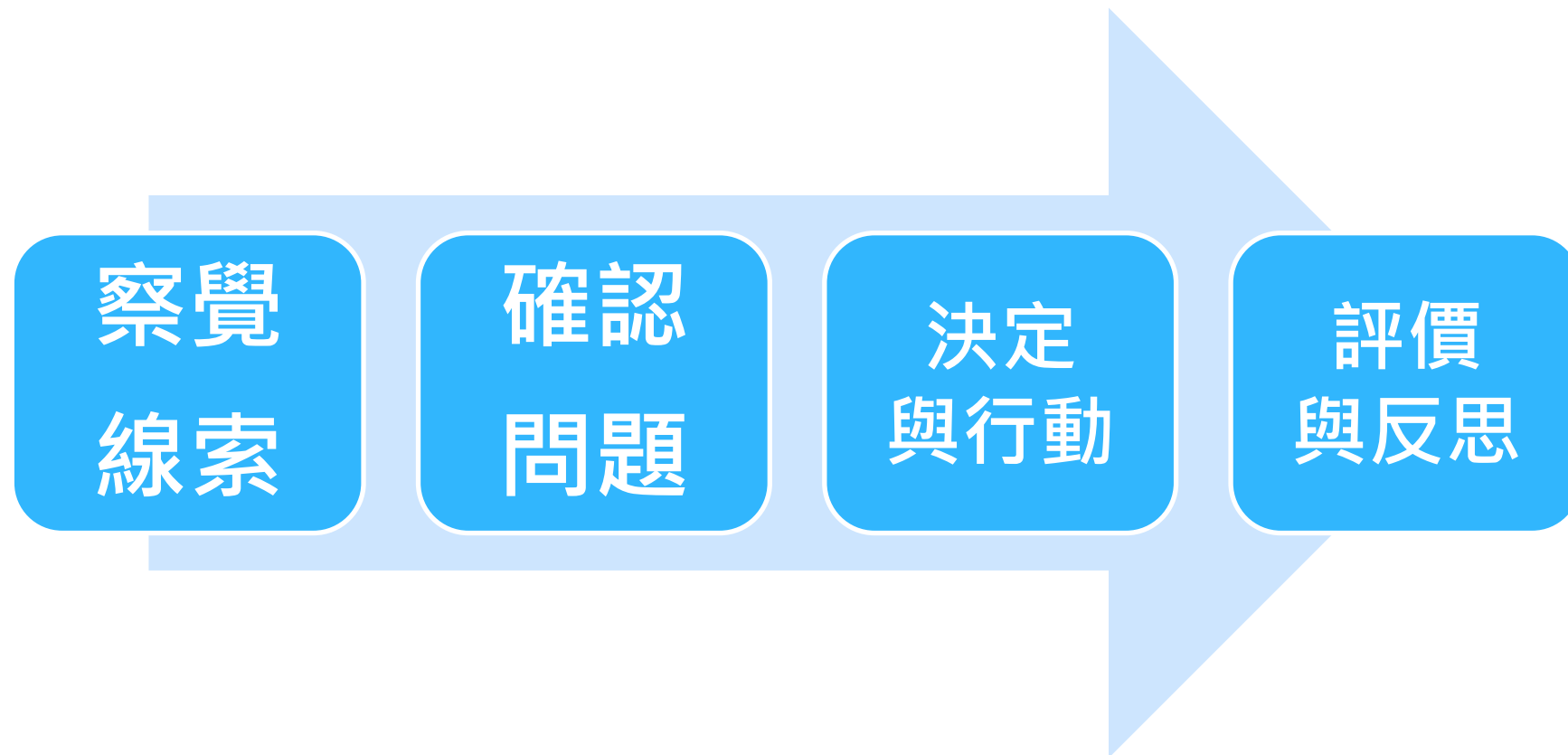
A man in a dark suit, white shirt, and blue tie is shown in profile, looking down with his hand on his chin in a thoughtful pose. He is wearing black-rimmed glasses. The background is a dark, textured surface, possibly a chalkboard, covered with white hand-drawn sketches. These sketches include various arrows (some solid, some dashed), question marks, exclamation marks, dollar signs, and abstract shapes, suggesting a complex or confusing thought process.

工作坊經驗

Poor
Clinical
Reasoning



臨床思維過程



臨床思維過程

先
備
知
識

病
史
蒐
集

察覺
線索

確認
問題

決定
與行動

評價
與反思

後設認知



先備知識的補強

- 充實臨床經驗
- 以考試為目標-有目的的學習
 - 診斷資料庫的重要
 - 最常見的診斷
 - 危急性的診斷
 - 排除小科別的診斷
 - 排除無法演繹的診斷

提醒
決策偏誤

讀書



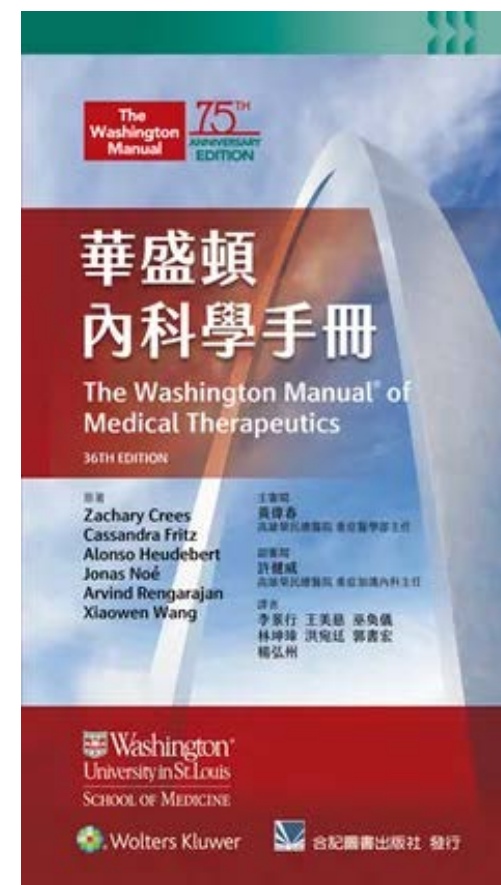
鑑別診斷-腹痛

Wolters Kluwer
UpToDate®

十大鑑別診斷

必問相關問題

Peptic ulcer/PPU 消化潰瘍/穿孔	餐間火燒心感, 噁心嘔吐(黑色嘔吐物), 黑便, 止痛藥/類固醇
Myocardial infarction 心肌梗塞	輻射痛(左頸, 手臂, 背), risk factors
Pancreatitis 胰臟炎	ERCP, 飲酒, 後背痛, 結石/高TG, 彎腰緩解
Abdominal Aortic Aneurysm 腹主動脈瘤	可觸摸搏動性之腫塊, risk factors(抽菸, 高血壓), 輻射痛(腹部, 背部, 鼠蹊部)
Cholecystitis/GB colic 膽囊炎/膽絞痛	餐後惡化, 輻射痛(右肩, 背), N/V, 發燒, 膽結石
Cholangitis 膽道炎/膽道結石	Charcot triads, 灰白便, 黃疸, 發燒
Appendicitis 闌尾炎	由上腹部往右下腹移動, 噁心嘔吐, 食慾降, 發燒
Bowel obstruction 腸阻塞	沒有排氣, 腹脹, N/V, 發燒, 手術史
Diverticulitis 憩室炎	便秘史, 出血, 貧血, 發燒
Urolithiasis 尿路結石	飲食(素食), 輻射痛, 血尿, 單側腰痛





病史蒐集

焦點式問診

需要豐富的臨床思維

結構性問診

讓新手表現得像專家

- 任一問診架構都可以
- 正時數(症時素)
- 練習非疼痛相關主訴



病史蒐集

焦點式問診

需要豐富的臨床思維

結構性問診

讓新手表現得條理清晰

問診完
要讓學員統整



病史蒐集

簡單教案 → 訓練架構

複雜教案 → 訓練思維



臨床思維的訓練

- 診斷與關鍵病史連結訓練
- 身體評估項目的理解
- ROS症狀的追問 (時、質、嚴重)
- 模糊概念的澄清
- 後設認知的重要性
- 要回饋不要反饋

Feedback

≠

Debriefing



鑑別診斷-腹痛

十大鑑別診斷

必問相關問題

Peptic ulcer/PPU 消化潰瘍/穿孔

餐間火燒心感, 噁心嘔吐(黑色嘔吐物), 黑便, 止痛藥/類固醇

Myocardial infarction 心肌梗塞

輻射痛(左頸, 手臂, 背), risk factors

Pancreatitis 胰臟炎

ERCP, 飲酒, 後背痛, 結石/高TG, 彎腰緩解

Abdominal Aortic Aneurysm 腹主動脈瘤

可觸摸搏動性之腫塊, risk factors(抽菸, 高血壓), 輻射痛(腹部, 背部, 鼠蹊部)

Cholecystitis/GB colic 膽囊炎/膽絞痛

餐後惡化, 輻射痛(右肩, 背), N/V, 發燒, 膽結石

Cholangitis 膽道炎/膽道結石

Charcot triads, 灰白便, 黃疸, 發燒

Appendicitis 闌尾炎

由上腹部往右下腹移動, 噁心嘔吐, 食慾降, 發燒

Bowel obstruction 腸阻塞

沒有排氣, 腹脹, N/V, 發燒, 手術史

Diverticulitis 憩室炎

便秘史, 出血, 貧血, 發燒

Urolithiasis 尿路結石

飲食(素食), 輻射痛, 血尿, 單側腰痛

臨床思維的訓練

- 診斷與關鍵病史連結訓練
- 身體評估項目的理解
- ROS症狀的追問 (時、質、嚴重)
- 模糊概念的澄清
- 後設認知的重要性
- 要回饋不要反饋

Feedback

≠

Debriefing



臨床思維的訓練

- 診斷與關鍵病史連結訓練
- 身體評估項目的理解
- ROS症狀的追問 (時、質、嚴重)
- 模糊概念的澄清
- 後設認知的重要性
- 要回饋不要反饋

Feedback

≠

Debriefing



臨床思維的訓練

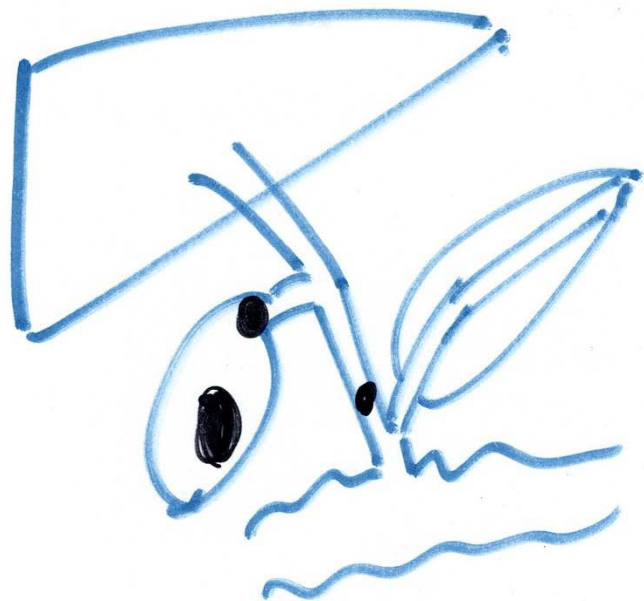
- 診斷與關鍵病史連結訓練
- 身體評估項目的理解
- ROS症狀的追問 (時、質、嚴重)
- 模糊概念的澄清
- 後設認知的重要性
- 要回饋不要反饋

Feedback

≠

Debriefing





- 膽囊炎
- 膽結石
- 膽絞痛
- 膽道結石

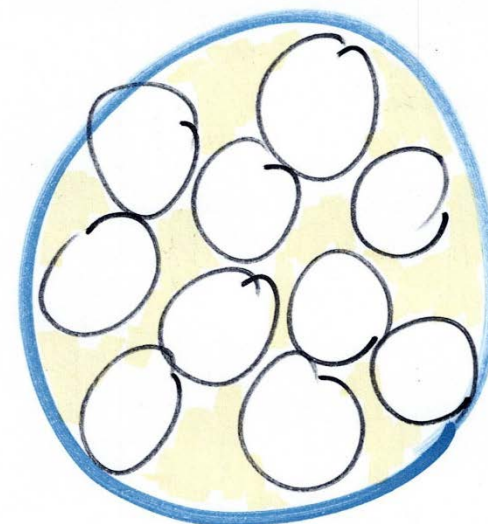
傻傻
分不
清楚

- **3P釐清概念**
 - ✓ 身體評估
 - ✓ 病理學
 - ✓ 藥理學

- Aspirin
- Plavix
- Heparin
- T-PA

抗凝
血？

傻傻
分不
清楚





- 膽囊炎
- 膽結石
- 膽絞痛
- 膽道結石

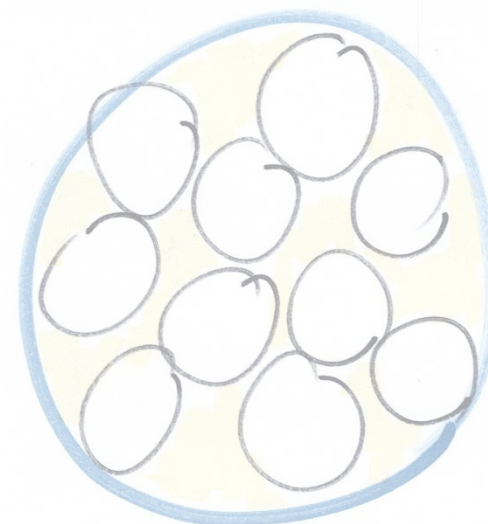
傻傻
分不
清楚

- 3P釐清概念
 - ✓ 身體評估
 - ✓ 病理學
 - ✓ 藥理學

- Aspirin
- Plavix
- Heparin
- T-PA

抗凝
血？

傻傻
分不
清楚



臨床思維的訓練

- 診斷與關鍵病史連結訓練
- 身體評估項目的理解
- ROS症狀的追問 (時、質、嚴重)
- 模糊概念的澄清
- 後設認知的重要性
- 要回饋不要反饋

Feedback



Debriefing



臨床思維的訓練

- 後設認知(metacognition)的重要性
- 又稱元認知、統合認知
- Brown (1987) 指個體對於本身知識的瞭解並知道如何去自我控制、自我檢查、自我修正與自我評鑑
- 後設認知度高的人 → 代表具有批判性思維、臨床推理能力
- 訓練方法：透過

學習如何學習

訓練



如何訓練後設認知

一分鐘導師 黃金教學法

The Five Microskills for Clinical Teaching

“One-minute Preceptor



一分鐘導師 黃金教學法

Step 1: 你認為**怎麼**了？

怎麼

Step 2: 你為什麼這麼**想**？

想

Step 3: 教導一般**原則**

原則

Step 4: 強調**對**的地方

對

Step 5: 改正**錯**誤

錯

黃金五步驟



預立醫療流程的推展



各醫院 推動現況？



KEEP GOING

YOUR WORLD WITHIN

文件化

套餐化

Keep
Revising

賴以為生
工具化

預立醫療流程的推展

- 驗證預立醫療流程
 - － 臨床實務驗證
 - － 模擬教案驗證
- 培養核心師資
 - － 不要期待每個人都是設計專家
- 建立分享平台 - (公共財)
 - － 衛福部工作坊
 - － 相關書籍
 - － 跨機構交流



➤ 臨床思維的教與學

- ✓ 教學要有方法
- ✓ 小心認知偏誤
- ✓ 訓練後設認知

➤ 預立醫療流程推展

- ✓ Keep Going
- ✓ 賴以為生的工具
- ✓ 驗證預立醫療流程