

生病的故事



從發病到就醫
的歷程
Symptoms-
Dx And Rx.

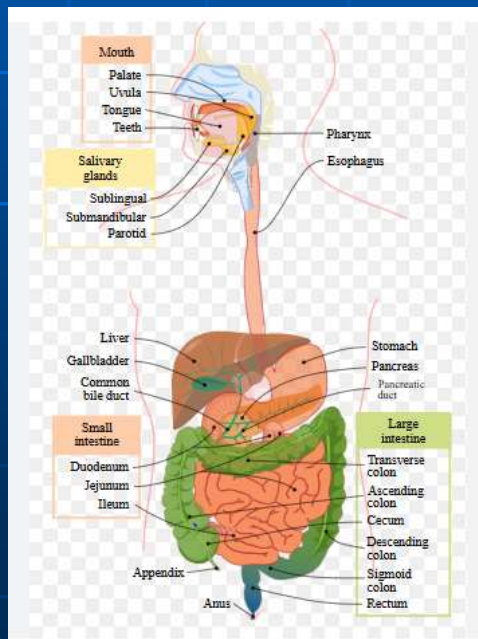


Review outlines for medical students
Gastroenterology 2026

腸胃內科診療綱要 2026



Cheng-Yi WANG
2026.01.09



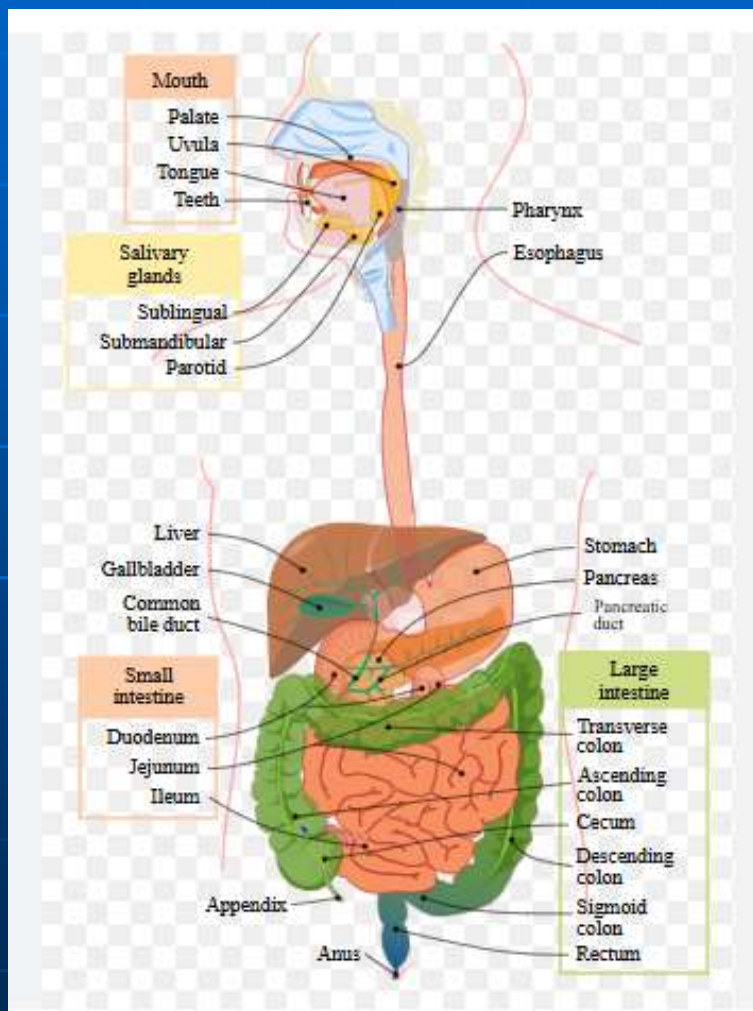
Problem list and analysis



涵蓋的器官

- 消化道(GI Tract)：食道、胃、小腸、大腸（結腸）
- 附屬器官：肝臟、膽囊、胰臟

主要疾病



- ◆ **胃食道逆流症 (GERD)：**我們經驗豐富的胃腸病專家提供專業的胃食道逆流症 (GERD) 診斷和治療。GERD 是一種以胃酸逆流和灼熱為特徵的慢性疾病。我們提供個人化的治療方案，以緩解症狀並預防併發症。
- ◆ **消化性潰瘍：**我們的團隊擅長診斷和治療消化性潰瘍，也就是胃、上段小腸或食道內壁上出現的開放性潰瘍。我們採用先進技術促進癒合，並預防潰瘍復發。
- ◆ **發炎性腸道疾病 (IBD)：**我們專注於發炎性腸道疾病的治療，包括克隆氏症和潰瘍性結腸炎。我們的胃腸病專家與患者密切合作，制定個人化的治療方案，包括藥物治療、生活方式調整和持續監測，以控制發炎並改善生活品質。
- ◆ **腸躁症 (IBS)：**我們專業的團隊了解腸躁症患者面臨的挑戰。我們提供富有同情心的照護和量身定製的治療方案，幫助患者控制腹痛、腹脹和排便習慣改變等症狀。
- ◆ **胃腸道癌症：**我們的胃腸病學家在胃腸道癌症的診斷、分期和治療方面經驗豐富，包括大腸癌、胰腺癌和肝癌。我們與腫瘤科醫師緊密合作，制定綜合治療方案，包括手術、化療和標靶治療。
- ◆ **肝炎及肝病：**我們提供肝炎及各種肝病的專科診療服務，包括病毒性肝炎、脂肪肝及肝硬化。我們的多學科團隊提供全面的評估、個人化的治療方案和持續的管理，以優化肝臟健康。
- ◆ **胰臟疾病：**我們的胃腸科醫師擅長診斷和治療胰臟疾病，例如胰臟炎、胰臟囊腫和**胰臟癌**。我們採用包括內視鏡超音波在內的先進技術，以準確診斷並提供針對性治療。
- ◆ **膽囊及膽管疾病：**我們擅長診斷及治療膽囊及膽管疾病，包括膽結石及膽道阻塞。我們提供微創手術，必要時也進行外科手術，以恢復正常的膽汁流動並緩解症狀。

Problem lists in gastroenterology-1

1. Swallowing problems
2. Nausea/vomiting, impaired appetite-BW loss
3. Pain in the digestive system
4. Bleeding in the digestive system
ulcer, erosions, neoplasms
5. Obstructive processes, jaundice, biliary tract
stone, sclerosis and strictures, neoplasms
6. Inflammatory diseases, specific and non-specific

(一) 訓練目的

1. 學習內科常見疾病的臨床表現及治療原則，以「以病人為中心」的概念提供全人醫療照護
2. 提供學生腸胃內科臨床實習的基礎學習，熟悉腸胃疾病之診斷與治療原則
3. 培養主動學習與終身學習之精神
4. 培養良好的溝通能力與團隊合作精神
5. 養成正確倫理、法律觀念，砥礪醫德恪守醫學倫理之品格
6. 學習一般臨床研究之方法
7. 學習具有教學觀念，指導新進醫師，以達教學相長之效

History taking 要詳細, PE 也要完全, 有肺fever, headache的patients 要查neck stiffness 以及pathological reflex. Chest 好聽breathing Sound. Abdomen 一定要有liver 及spleen. (LLB, Liver, span, liver palpable or not) 一定要聽Bowel sound. Skin 要寫有沒有petechiae and Ecchymosis, leg edema,

1. Core course—through core lecture
2. VS round and teaching
3. Case discussion and case presentation
4. Bedside learning and teaching.
5. Medical records. Problem list and problem analysis
6. Communication technique and SDM
7. Gastroenterology emergency, management
8. Assessment of therapeutic response

聚焦在「常見、急需 可改善 可加強」的核心能力，而不是追求全面性

- 現代醫師訓練在畢業前消化系醫師的訓練只有**2**個星期重點應該放在一般的診療方式如何在**2**個星期內可以好好地訓練他們的基本技巧跟知識

要 聚焦在「常見、急需（一定要會）、可操作（可改善 / 可加強）」的核心能力，而不是追求全面性

1. 臨床思維與常見症狀處理---腹痛、腹瀉、便秘、消化不良、胃食道逆流
消化道出血：學會問診要點、鑑別診斷的基本邏輯。
 2. 黃疸、消化道出血及貧血、肝功能異常：能初步判斷病情嚴重度，知道何時需要緊急轉介，特殊處置。
 3. 基本診察技巧：腹部理學檢查：視診、觸診、叩診、聽診的系統化流程。
- 直腸診察 (digital rectal examination)：在安全環境下至少演練一次，理解其臨床價值。

Lab, data :Normal range, 一定要會,
abnormal 代表什麼意義一定要知道

■ 4.常用檢查與判讀

- 血液檢查（貧血, 出血傾向, 血栓及栓塞）：肝功能、腎功能、血球計數的基本意義。
- 糞便檢查：潛血、寄生蟲、細菌培養的臨床應用。
- 影像學：腹部^{會會}X光、超音波的基本判讀原則。
- 如何進一步利用電腦斷層MR,內視鏡：了解各種影像檢查之優點及缺點。
- 腫瘤標誌之判讀及應用:CEA, Ca 199, AFP.--

常用藥的名稱劑量有什麼副作用一定要知道在你自己的領域至少20種藥

■ 5. 常用藥物之處方及注意事項

- a. 制酸劑、止瀉劑、瀉劑、止痛藥：適應症與禁忌
- b. 抗生素在腸胃道, 肝膽胰感染症的使用原則：避免濫用。
- c. PPI種類, 以及Drug-Drug interaction 特性
- d. Aspirin 以及NSAID 可能導致消化道之傷害
- e. antiplatelet and anticoagulants
- f. 新藥使用可能對腸胃及肝臟造成之傷害和影響

■ 6. 緊急狀況的初步處理

- ● a. 消化道出血：辨識危險徵象、建立靜脈輸液、準備轉介。輸上血之適應症
- ● b. 急性腹症(痛)：能判斷是否需要外科會診。
- c. 阻塞性黃膽必須盡快處置之觀念—解除阻塞
- d. 嚴重肝壞死可能導致肝衰竭及肝昏迷—找出原因
- e. 消化道穿孔及胰液洩漏容易造成嚴重的感染及組織反應必須快速查覺及處置—轉診處置
- f. 必要時要照會上級資深醫師
- g. 任何錯誤必須儘早發現修正承認錯誤才能改進

教學策略

- 1. core courses上課 10 hours, 分配全体VS每人 1-2 hours
- 2. 案例導向 (Case-based learning)：每天一個常見病例，從問診到處置完整走一遍。(8-10 cases)
- 3. Physical signs: anemia, jaundice, ascites, peritonitis. Bowel sound, intestinal obstruction, Acute liver failure, hepatic encephalopathy
- 4. 模擬病人 (Standardized patients)：強化問診與溝通技巧。**用心學習**完成病歷記載
- 5. 小組討論：讓學生互相糾正錯誤，培養臨床思維。
- 6. **技能檢核表**：確保每位學生在兩週內完成基本技能演練。

兩週消化系訓練臨床技能檢核表-1

- 一、問診與臨床**推理**—完成5個病例之問診及problem list. .仔細問病史--找出症狀的原因**(深入訪談)**, 並完成病歷紀錄. 含臨床推理. 寫出診斷及診斷依據.
- **Dysphagia,**
- **Abdominal pain**
- **Melena/hematemesis**
- Jaundice
- Constipation and diarrhea

兩週消化系訓練臨床技能檢核表

2

- 二. 能解釋檢查/檢驗結果並與臨床症狀連結
- 1. GI Bleeding → anemia, acute : 明顯
- Chronic--pallor明顯, 症狀較輕
symptoms related to active bleeding—
tachycardia, >92/min. HB < 10 gm/dl
何時必須手術—即時照會外科醫師
- 2. Jaundice---Bilirubin > 1.3: 先出現 tea color
urine, → sclerae icteric → skin yellowish discoloration
- 3. Liver function 不正常, :
acute liver cell necrosis 初期 AST > ALT > 300
chronic liver cell damage : ALT > AST 且
ALT abnormal
heart failure-- AST and ALT > 300

兩週消化系訓練臨床技能檢核表-3

- 4. obstructive jaundice 找證據並及時處理
 - Direct bilirubin/Total B : > 55 %
 - GGT and ALP 明顯增加而bilirubin正常或稍高
 - CBD dilatation > 8 mm
 - 5 天以上明顯黃膽且出現灰色大便clay color stool
- 5. Pancreatitis, Amylase/Lipase : > 3x
 - 超過48小時serum amylase 無法診斷必須靠urine
 - amylase, Daily U amylase > 10,000(diagnostic)
 - > 8,000 (highly suspicious)
 - Urine amylase/Cr : > 3 (Cr: normal).
 - Check pancreas image: enlarged

兩週消化系訓練臨床技能檢核表-4

- 6. signs and symptoms of severe pancreatitis
- symptoms persisted > 3 days
- bowel sound : absent or weak at 4th day
- serum amylase : still abnormal >72 hours
- CRP > 8
- Serum calcium < 8.6 mg/dl
- CT signs-
- Peritonitis was evident



兩週消化系訓練臨床技能檢核表-5

- 6. alarm signs in gI-Liver, biliary and pancreatic diseases
 - (1) GI bleeding active ,(or massive)persisted longer than 24 hours,+ **Pulse rate >100/min.**
 - (2) serum bilirubin:increased to 5mg/dl or more
 - (3) severe anemia persisted (Hb : 8 or less)(P.R. >108/min.)after transfusion (more than 1000cc)—bleeding not controlled by medical measures.
 - 4) **serum calcium<8.0 mg/dl**
 - 5) Liver size reduced markedly when jaundice aggravated.
 - 6) **prothrombin time > 20 sec. in case of acute liver necrosis (> 1min: fatal)**

兩週消化系訓練臨床技能檢核表-6

- 7. Precautions in abdominal paracentesis
- (1) 單次放液量不宜超過 2000 cc (2 公升)，避免因大量放液導致低血壓、循環崩解或腎功能惡化。
- (2) 放液前檢查：凝血功能：PT/INR、血小板數，避免出血風險。注意腎功能與電解質：Creatinine、Na/K，評估腎臟耐受性。
- (3) 抽取部分送檢（細胞學、培養、蛋白濃度，electrolytes, tumor markers-CEA and AFP），排除感染或惡性病因。包括TB culture
- (4).放液後注意生命徵象：血壓、心跳，確認患者穩定。完成病歷紀錄
- (5) 放液過程無菌操作，避免腹膜炎。緩慢放液，觀察患者有無頭暈、低血壓或呼吸困難。適時停止，若患者不適或血壓下降。
- (6)放液後處置： 監測生命徵象：血壓、心跳、尿量。
- • 補充白蛋白：若放液量大，建議靜脈補充白蛋白以預防循環衰竭。
- • 觀察併發症：出血、感染、低血壓、腎功能惡化，electrolytes 不平衡

穿刺引流腹水

f 照護線上



病歷上一定要寫清楚抽出什麼樣子的ascites, appearance, 抽了幾CC, 做了什麼檢查, protein and electrolytes, 有沒有送去做培養包括TV菌等. 癌症病人要做tumor marker的定量. 另外也要注意vital signs.

2個星期內完成 3個報告-1

- 1). 3-5(至少3個) 生病的故事完整劇本包括
- 主要原因 (roots) 病人存在的危險因素
- (risk factors). Problem list . Time of onset of disease.
- 主要問題主要問題之診斷及診斷依據.
- 治療方式及反應(response)就是.
- **最後結局**包括出院出院依據,出院有無再發. 以及診療方式之討論

2個星期內完成 3個報告-2

- 2).抽腹水四步驟：寫1 例抽腹水完整報告.
- 「先檢查/評估：為什麼要抽
- → 控制量 (200 ml ~2,000 ml)
→ 無菌慢放 → 術後監測」 -> 紀錄

2個星期內完成 3個報告-3

約等於是一case report

- 一次教學的完整記錄 (case presentation, case conference, or VS round) 敘述
- 1. 病情含 problem list, 診斷依據, 診斷經過.
- 如何向病人及家屬敘述, 說明, 溝通治療方式及預後以及臨床經過, 治療後有無好轉. 最後是出院依據, 出院之交代事項 (discharge plan)
- 2. 教學方式之檢討及建議.
- 3. 列出至少3個參考文獻.

2026年教學的重點是

Stories of the disease 生病的故事

- 1. 故事裡的主角不同,原因各異,症狀也差異.
- 2. 仔細問病史--找出症狀的原因(深入訪談), 先知量
- (量化症狀非常重要)
- 厲害嗎?—fainting, hypotension, shock?
- 量大嗎、半碗,普通飯,-一大碗100ml-250 ML-500 ml.
- 持續。多久一次,last attack? Estimated blood
- loss (EX. 250 mLX4=1,000 ml.)
- PH: same episode ? endoscopy, previous CBC,
- blood transfusion? Shock?
- 3. 併存疾病及用藥 CAD + stent, pacemaker+ anticoagulant
- Aspirin for prevention of stroke.

重點舉例-1

- 1Upper gi bleeding:
- @ 仔細問病史--找出症狀的原因(深入訪談),
- @如何開始—**tarry stool or hematemesis**
- @**Time of onset, frequency, last episode.**
- **amount of bleeding.**
- @何時第一次尋求醫療照顧; **Why ? (LMD)(本院)**
- 如何證明是出血 (**Bleeding**)
- 如何評估出血之嚴重性(**severity**). 何時要輸血.何時要手術.
- 如何找到出血的原因如何達到止血的目的
- 交接班要注意什麼 ?
- **Signs of active bleeding.**

先知出血量-有無惡化因素

-使用抗凝劑

- 厲害嗎？—fainting, hypotension, shock?
- 量大嗎、半碗,普通飯,-一大碗100ml-250 ML-500 ml.
- 持續。多久一次,last attack? Estimated blood
- loss (EX. 250 mLX4=1,000 ml.)
- PH: same episode ? endoscopy, previous CBC,
- blood transfusion? Shock?
- 3. 併存疾病及用藥
- CAD + stent, pacemaker+ anticoagulant
- Aspirin for prevention of stroke.

Bleeding tendency

- 容易出血,
- 身上有很多出血點 +**ecchymosis**, Epistaxis, frequent
- 1. Coagulation factors
- 2. Medicines related –aspirin, plavix
and coumarin.—antiplatelet agents
- 3. Prolonged prothrombin time in acute liver failure

病史重點

- 出血型態：
 - 黏膜出血（鼻血、牙齦、月經過多）→ 常見於血小板或血管性疾病。
 - 深部出血（關節、肌肉血腫）→ 常見於凝血因子缺乏。
- 出血持續時間與誘因：手術、拔牙、外傷後是否異常延長。
- 藥物史：抗凝劑（warfarin）、抗血小板藥物（aspirin, clopidogrel）、草藥或補充品。
- 家族史：是否有遺傳性疾病（如血友病、von Willebrand 病）。
- 系統性疾病：肝病、腎病、骨髓疾病等。

身體檢查重點

- 皮膚黏膜：瘀斑、紫斑、瘀點。
- 關節與肌肉：是否有血腫或關節腫脹。
- 其他系統：脾腫大（可能提示血小板消耗或造血異常）、牙齦出血。
- 非意外性外傷：尤其在兒童或脆弱族群，需排除虐待。

「出血傾向診斷三步驟」：

1. 病史（型態＋家族＋藥物）
2. 身體檢查（皮膚黏膜＋關節） 注意出血的位置記載病歷上
3. 實驗室檢查（CBC, PT, aPTT, fibrinogen → 進一步測試）

臨床要點

- 1. 正常 PT/aPTT + 出血症狀 → 考慮血小板功能或 vWF 異常。
- 2. 單純 PT 延長 → 外源性途徑（如 VII 因子缺乏、肝病、warfarin）。
- 3. 單純 aPTT 延長 → 內源性途徑（如 VIII, IX, XI 因子缺乏）。
- 4. 兩者皆延長 → 常見於肝病、DIC。



重點舉例-2

■ 2. abdominal pain

- 包括是上消化道,下消化道,肝臟,膽囊,胰臟,甚至是其他器官系統的問題

- 1). 腹痛的教學確實是腸胃科與臨床教育裡最棘手的主題之一。因為腹痛不僅涉及消化系統，還可能牽涉泌尿、婦科、心血管甚至代謝性疾病，症狀又常常重疊，學生容易陷入「一團混亂」原因比較複雜所以病史的問取也比較要用心才有辦法找出疾病的可能原因。

2. 案例導向 (Case-based learning): 以「典型案例」切入，例如急性闌尾炎、膽石症、腸阻塞。再加入「非典型案例」或「模糊案例」，讓學生練習鑑別診斷。案例中逐步揭露病史、體檢、檢查結果，讓學生思考每一步的決策。

3. 鑑別診斷樹 (Diagnostic reasoning framework): Sites of pain, acute, subacute or chronic. 引導學生用「器官系統」分類：消化道、肝膽胰、泌尿道、婦科、血管性。最後再用「危險性排序」：先排除致命或需緊急處理的原因（如破裂性腹動脈瘤、腸穿孔）。

在2個星期內至少要舉出5個腹痛的案例

- 懷疑膽石症 → 超音波；(+LFT)
- 懷疑腸阻塞 → X 光；(upright view—) PE: Bowel sound
- 懷疑胰臟炎 → Abdominal pain better on bending, 血清 Amylase/Lipase。
- 懷疑acute liver necrosis and acute liver failure, AST/ALT/GGT/Prothrombin time. Bilirubin/NH3, physical signs of hepatic coma
- 懷疑Peptic ulcer/GERD--endoscopy

讓學生比較「敏感度 vs 特異度」、「**侵入性 vs 非侵入性**」、「成本 vs 時效」
確實把握各個疾病之診斷依據

注意女性特有的問題GYN OBS history.

注意有無健檢.PH.可做參考

PE :體檢時強調「定位」與「誘發測試」：壓痛點、反跳痛、Murphy's sign, bowel sound.

Intestinal obstruction,

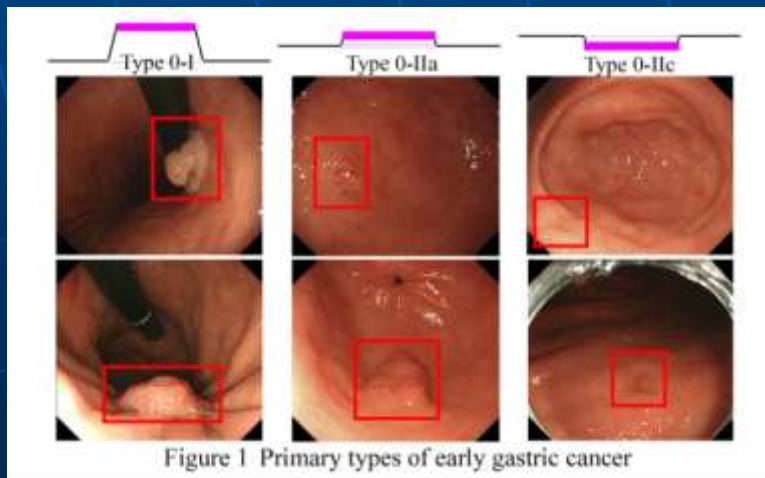
- 注意time of onset.
- 每天要有physical signs的紀錄
- 滿3天以上就要注意ischemic change甚至於已經有necrosis. Eating yeah一定要查CRP,CBC 注意有沒有fever
- 增加然後上減少甚至於出現peritonitis.
- 5天以上就要特別小心已經有necrosis 要請外科醫師看看(要會診).而且每6個小時要看病人一次,並作記載

3. 在2個星期內至少要舉出5個cancer的案例

- 消化系統的癌占全部腫瘤的案例一半.
- 至少要舉出5個cancer的案例
- Early or advanced
- Symptoms
- Diagnostic tool, staging workup.
- Treatment and outcome.
- 為什麼病人沒有早期發現, 為什麼病人可以早期發現.如何判斷有轉移

Cancer at the early stage, cancer with metastases-1

- 1 Cancer at the early stage, - 注意 -precancer
- stage, follow up. Tumor markers
- Endoscopic signs of malignancy, size : Small (<2 cm.) .CEA –increased, Endoscopy變化有時沒有那么清楚
- Physical check up.
- Long term follow up of cirrhosis—Sono and AFP.



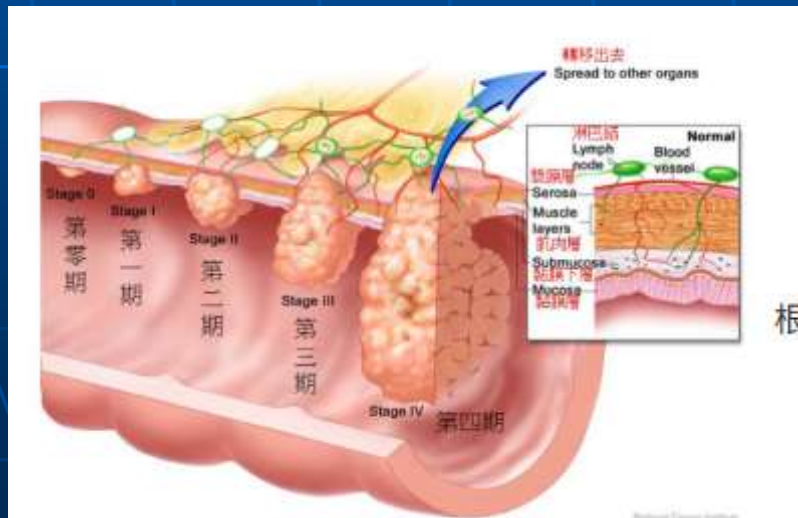
DOI: 10.1109/EMBC.2018.8513274 • Corpus ID: 53164840

Automatic detection of early gastric cancer in endoscopic images using a transferring convolutional neural network

Yoshimasa Sekai, S. Takemoto, +4 authors, H. Yokota • Published in Annual International, 1 July 2018 •

Cancer at the early stage, cancer with metastases-2

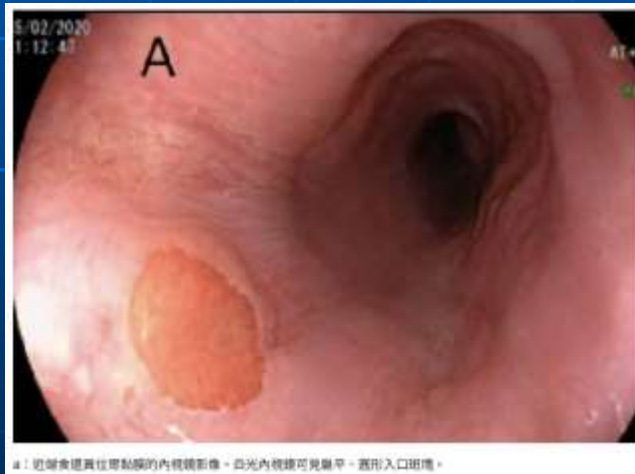
- 2.Cancer at the advanced stage-with metastases.
- **Multi-organ involvement**—liver and lung, L-N
- Very high tumor markers: **CEA(RIA)> 20**
- AFP:> 10,000 Ca 199: >10,000可以確定是hepatoma.
- With symptoms- emaciation



根據美國癌症協會 美國癌症聯合委員會 (AJCC) 第 8 版翻譯

消化系疾病及消化道癥狀之警訊-1

- 1. Dysphagia –and miss swallowing→
- aspiration and suffocation
- **B.W loss** and nutritional deficit 相當明顯(>5 Kg/2m.)
- 2. Odynophagia– esophageal ulcer



Heterotopic gastric mucosa (inlet patch): Endoscopic prevalence and association with supraesophageal and upper esophageal symptoms

September 2021 · *Dicle Medical Journal / Dicle Tip Dergisi* 48(3):507-513

DOI:10.5798/dicletip.988062

Wang CY et al : Esophageal ulcer, III APCDE, 1980



- **Esophageal DIVERTICULUM with aberrant gastric mucosa.**
- An esophageal diverticulum with aberrant gastric mucosa means a small pouch formed in the esophagus (a diverticulum) contains misplaced stomach lining (gastric heterotopia), a rare developmental anomaly that can cause symptoms like difficulty swallowing (dysphagia) or bleeding due to acid production, requiring diagnosis via imaging like barium swallow and treatment (often surgery) for symptomatic cases.



消化系疾病及消化道癥狀之警訊-2

- 3. upper gi bleeding—aspiration pneumonia
- Shock, due to massive bleeding
- Severe anemia and tachycardia
- Fainting episode+ trauma

4. Acute gastroenteritis with vomiting and diarrhea
aspiration pneumonia, hypovolemia

Severe diarrhea (Small bowel origin) with dehydration, acidosis
and hypopotassemia in Cholera

5 Difficult defecation with straining.—vasovagal attack.

消化系疾病及消化道癥狀之警訊-3

- 5. Straining for difficult defecation→
- vasovagal attack
- fainting, bradycardia and cardiac arrest

Common Triggers

- **Emotional Stress:** Intense fear, anxiety, or seeing blood/needles.
- **Physical Factors:** Prolonged standing, dehydration, heat, fatigue, heavy meals, or straining (e.g., bowel movements).
- **Situations:** Dental procedures, donating blood.  Harvard Health +3

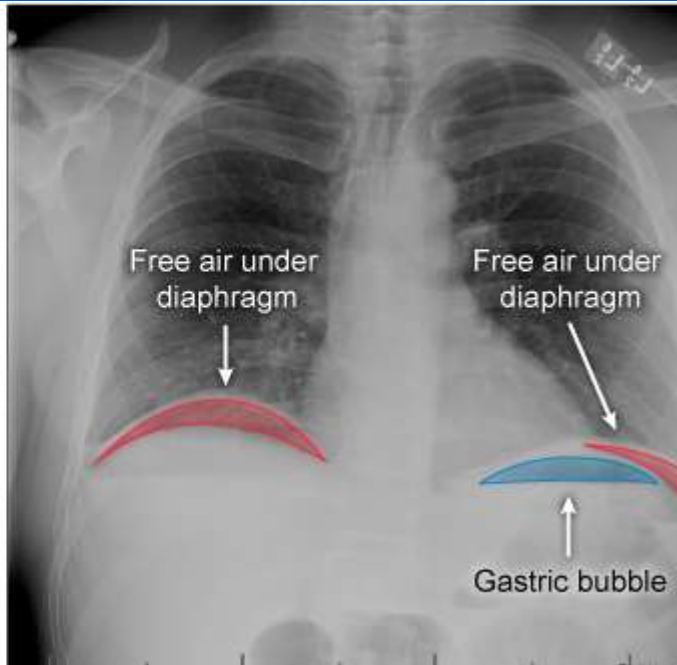
上完廁所會昏倒的理由一定要小心因考慮bradycardia, vasovagal reflex. Postural hypotension.等等原因

消化系疾病及消化道癥狀之警訊- 4

- 6. Perforation of hollow viscus (free air under the diaphragm) 是一個重要的發現必須確認-- 〉 及早 operation. An X-ray for a perforated hollow viscus (like the stomach or intestines) primarily looks for **Pneumoperitoneum**, which is free air in the abdominal cavity, often seen as crescent-shaped lucency under the diaphragm (gas under the diaphragm) on an upright chest or abdominal X-ray, a key sign of leakage



必須要確認是否真正的free air



Early Recognition and Management of Small Bowel Perforation

WRITTEN BY

Ms. Yusuf Afque, Noha Rahman, S. Anjad Ali Rizvi and Maraj Ahmed

Submitted: 18 September 2020, Reviewed: 05 February 2021, Published: 08 March 2021

DOI: 10.5772/intechopen.96435



FROM THE EDITED VOLUME

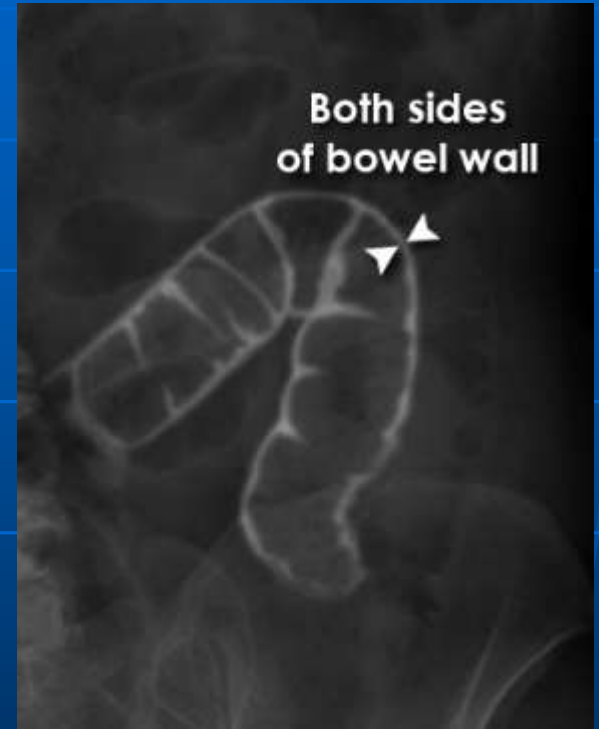
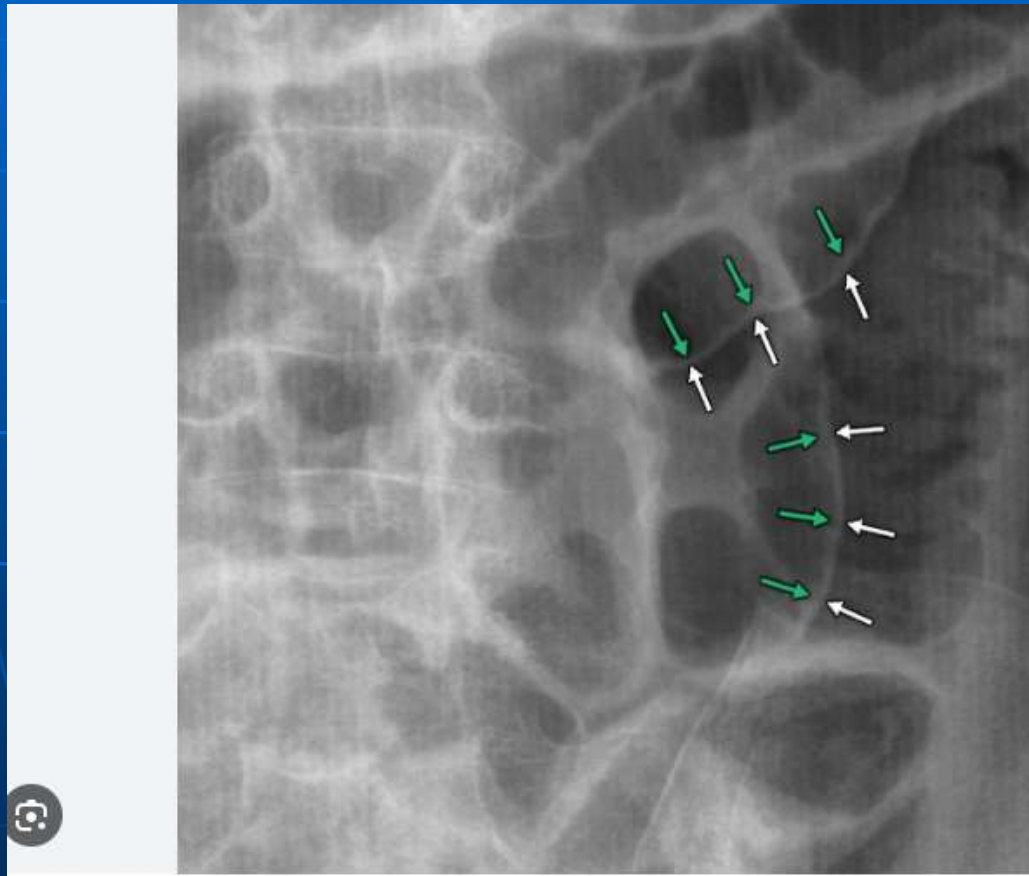
Endoscopy in Small Bowel Diseases

Edited by Mahesh Goenka, Usha Goenka and Gagan A. Rodge

Book Details | Order Print



Rigler's sign (腸管內外壁同時顯影)



How to detect free air?

 比較表：不同檢查的優缺點

檢查方式	優點	缺點	適用情境
立位胸/腹片	快速、普遍可得	少量氣體易漏診	初步篩檢
左側臥位片	病人不能站立時可用	技術要求高	重症或無法站立
Cross-table lateral	對少量氣體敏感	不常規使用	高度懷疑但常規片陰性
超音波	床邊即時、無輻射	操作者依賴性高	急診快速判斷
CT	高敏感度、可定位穿孔	成本高、需搬運病人	懷疑度高但 X 光不確定

CT in perforation of hollow viscus

- CT是檢測和定位腸穿孔的主要影像學方法。CT對85%的病例能準確檢測出穿孔部位¹。穿孔部位通常可以透過以下方法定位：
- 追蹤氣腹向腸道區域：如果氣體位於上腹部，則更可能發生上消化道穿孔；如果氣體位於骨盆腔內，則更可能發生結腸穿孔，較少情況下可能發生小腸穿孔¹；如果氣體位於腹膜外，則穿孔部位可能位於腹膜後¹。
- 局部腹膜脂肪條索狀改變、腸壁增厚或腸壁異常強化¹
- 腸壁不連續性¹
- 口服顯影劑滲漏（如已使用）¹
 - 如果懷疑腸穿孔是此檢查的主要適應症，那麼採用水溶性造影劑進行檢查方案製定 是有益的。
- 如果腸穿孔是由腸阻塞引起的，穿孔通常發生在腸道擴張最嚴重的部位，並且穿孔點可能遠離腸阻塞的真正原因。
- 腸穿孔可能不會導致氣腹，但流出腸道的液體內容物可能形成蜂窩性組織炎或膿瘍。



圖 2A — 51 歲女性，胃潰瘍穿孔。橫斷面 CT 影像顯示氣腹（星號）和胃前壁局部缺損（箭頭）。



圖 3 — 42 歲男性，患有乙狀結腸憩室炎穿孔。橫斷面 CT 影像顯示節段性腸壁增厚（箭頭），輕度結腸周圍脂肪條索狀改變（星號），以及腸壁附近少量管腔外氣泡（箭頭）。

Accuracy of MDCT in Predicting Site of Gastrointestinal Tract Perforation

Authors: Bernard Hainaux, Emmanuel Agneessens, Raphael Bertinotti, Viviane De Maertelaer, Erika Rubesova, Elie Capelluto, and Constantin

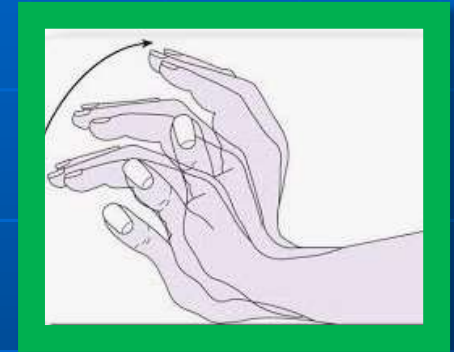
Moschopoulos | [AUTHOR INFO & AFFILIATIONS](#)

Volume 187, Issue 5 | <https://doi.org/10.2214/AJR.05.1179>

AJR

7 肝衰竭,盡量找證據

- 1. Liver cell necrosis—找出原因,消除原因
- 2. Rapid jaundice—期待肝臟方能復原
- Flapping tremor,
- 7 subtraction tests.
- hand writing
- 3. Prolonged prothrombin time and bleeding tendency, reduced albumin synthesis
- 4. Blood ammonia :increased(>200), lactulose enema
- 5. Consciousness disturbance-hepatic coma
- 6. EEG change



8. Rapid development of obstructive jaundice

- 1. 必須在72小時內找出阻塞的原因並且解除之
- 2. Typical changes of LF tests

阻塞性黃疸的常見病因

良性原因：總膽管結石、膽囊結石、膽管狹窄、膽道囊腫 ①

惡性原因：胰臟癌、膽管癌、壺腹周圍腫瘤 ① ③

其他少見原因：先天性膽道閉鎖、術後膽道損傷 ②

檢查方式	主要用途	優點	限制
血液檢查 (肝功能、膽紅素、ALP、 γ -GT)	確認是否為阻塞性黃疸	快速、基本篩檢	無法定位阻塞位置
腹部超音波	初步檢查膽管是否擴張、結石	非侵入性、可床邊操作	對深部或小病灶敏感度低
CT 掃描	評估腫瘤、結石、膽管擴張	可同時看胰臟、肝臟病變	輻射暴露
MRI/MRCP	非侵入性膽道成像	對膽管病變敏感度高	檢查時間長、費用高
ERCP (逆行性膽胰管造影)	可直接診斷並治療 (取石、放支架)	同時診斷與治療	侵入性，可能併發胰腺炎
PTCD (經皮穿肝膽道引流)	急性阻塞時快速減壓	適合無法做 ERCP 者	需穿刺，感染風險

阻塞性黃疸之處置第一大項是減輕黃膽

在臨床上，阻塞性黃疸的第一步處置就是「減輕阻塞、降低膽紅素」。目前公認最有效又相對安全的方法是 內視鏡逆行性膽胰管造影 (**ERCP**) 引流。

★ 為什麼 **ERCP** 是首選

- 同時診斷與治療：可直接看到阻塞位置，並立即放置鼻膽管或支架引流。
- 微創性：不需外科大切口，病人恢復快。
- 立即效果：膽汁引流後，膽紅素可快速下降，症狀改善。
- 可處理結石：若是總膽管結石，可同時取石。

目標是盡快降到
serum bilirubin
< 3mg/dl.

其他方法

方法	優點	限制/風險
PTCD (經皮穿肝膽道引流)	適合 ERCP 失敗或無法進入十二指腸者；可快速減壓	需穿刺肝臟，感染與出血風險較高
外科手術引流/切除	可根治腫瘤或結石	侵入性大，恢復慢，急性期不一定適合
內科支持治療 (藥物、輸液)	穩定病人狀況	無法真正解除阻塞

最壞的狀況 worst condition

- 1. 消化道出血不停→TAE or operation
- 2. Liver regeneration(-)—hepatic coma 加重, jaundice 更厲害 → Liver transplantation
- 3. Inflammatory changes→ sepsis—使用抗生素有效好轉無效惡化
- 4. Perforation of hollow viscus /necrosis of vital organs—early resection of necrotic part.→ or death

Assessment parameters

common practice in gastroenterology

- 1. CBC: HB: 9-10 gm/dl
 - WBC: <10,000
 - CRP: <3mg /dl
- 2. CEA : reduced at least less than 30 %
- 3. Serum bilirubin < 3 mg/dl
- 4. GGT : <90
- 5. AST, ALT : <100
- 6. Blood ammonia < 100
- 7. Prothrombin time : less than 16 sec.

基本觀念: Stories of the disease. -臨床推理

- 瞭解病情-problems
- 知道病因,(roots),發病經過
- 病人有無潛在之危險問題(risks)

1. Management of disease
2. Understand risk potential—risk evaluation
3. Expectation of clinical progress.
4. Explanation to the family

原因:

1. Peptic ulcer, and life stress
2. Medicine, aspirin, NASID----
3. Food, nutrients
4. Alcohol-drinking
5. Procedure-biopsy
6. Others

Assessment and
planning

History taking from the patient and the family members.

Watch the expression of the patient—tachycardia, hypotension and consciousness---also frequency/amount of tarry stool passage
Review previous records and lab data, medications.

綜合判斷

RR-SOAP

- Present condition,
- Changes?
- Continuous bleeding or cease bleeding
- Blood transfusion
- Surgical consultation
- →Operation
- death

Rebleeding-Forrest classification

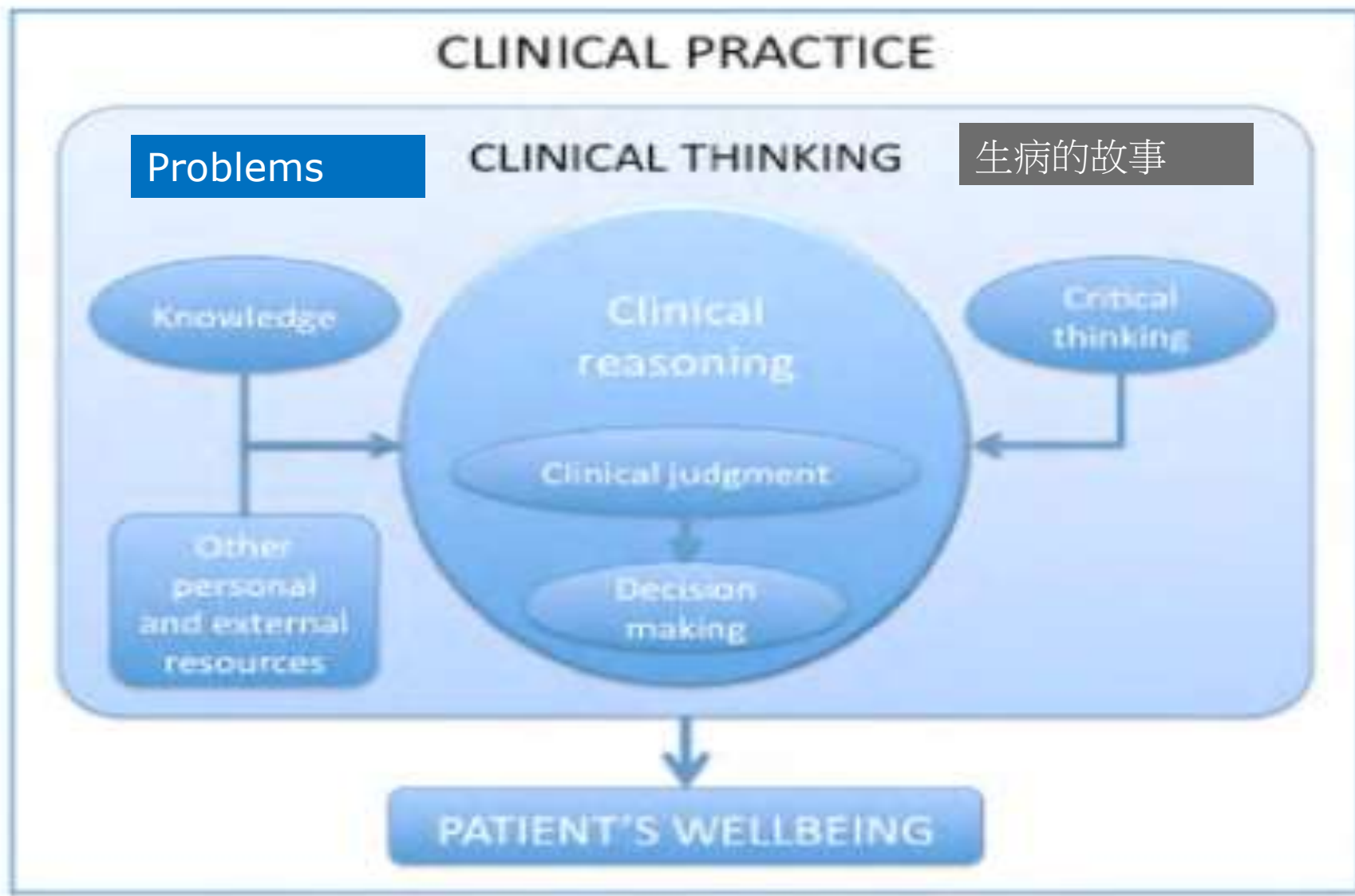
- Outcome-- prognosis



Follow up check

1. Symptoms: tarry stool or hematemesis--stop bleeding
2. Pulse and BP
hypovolemia
tachycardia $>100/\text{min.}$
考慮輸血
3. Hospitalization—ICU
Endoscopy to find the site of bleeding and to stop it.
4. Operative approach.

診療的過程



故事裡的主角不同,原因各異,症狀也差異

- 從發病到就醫的歷程
- Symptoms-Dx And Rx.

1. 清醒->自己決定(就醫)
2. 清醒, 但衰弱->家人協助送醫
3. 昏迷不醒, 一事->送醫急救-

Time to Emergency,
半夜(11 -pm-5 am)
一定比較緊急及危險

- 某種原因 known or unknown
- Symptoms onset—time
- Feeling-experience
- Symptoms—distress
- 解決問題-自行用藥/忍耐-
- 就醫-就近診所,
- 熟習的醫院
- "大" 醫院(Medical center) 急診

結果好壞

- 變好
- 症狀消除減少
- 外觀改善自覺進步
- 無合併症
- 相關指標改善
- 住院時間縮短
- 可以出院回家門診追蹤

- 變壞
- 症狀加重惡化
- 毫無改善的跡象
- 出現合併症
- 相關指標惡化
- 住院時間拖長
- 可能死亡

溝通技巧：病情說明

- 有效的溝通技巧核心在於「同理心傾聽」與「清晰表達」，包含積極聆聽、理解情緒、換位思考、運用提問來引導，並注意語氣、肢體語言等非語言線索，以非暴力溝通（觀察、感受、需要、請求）四步驟進行，最終目標是**達成共識並建立信任關係**



病人狀況不好時要更認真看病人要寫紀錄.

■ 病人狀況不好時要更認真看病人要寫紀錄.



第一線：即時辨識與處置
第二線：紀錄與溝通同步
第三線：團隊支持與回顧，
建立非懲罰性錯誤通報機制

紀錄與說明的「三要三不要」

- ✓ 要簡明扼要
- ✓ 要標示時間點
- ✓ 要記錄「已說明」與「病人理解」
- ✗ 不要空泛寫「病人穩定」
- ✗ 不要只寫「已告知」
- ✗ 不要事後補寫不實紀錄

越忙越要注意盡責

- 越忙越要注意盡責
- 看病人又要說明溝通要明確
- 病歷要記載要記載
- 越忙越累更要小心細心



忙中有錯最花不來

做任何一件事，提前安排，再一步一步去實行。不能急於求成，趕緊趕快行動，否則就容易出問題。

結論 (2026.01.09)

- 1.在醫科五年級在內科胃腸科實習2個星期是一非常重要的階段. 學習消化科的各項疾病檢驗檢查特徵以及診斷依據
- 2疾病種類很多癥狀有頗為相似這是消化系疾病最困難的一部分仔細詢問病情,仔細PE, 安排一些實驗室的檢驗必要的時候再加上醫學影像就可以得到正確的判斷
- 3 參加主治醫師迴診了解病情的發展以及臨床主治的要點是學習腸胃科非常重要的方式另外參加病例討論會由不同主治醫師發表不同的意見可以對疾病有更深入的了解.
- 4.胃科病人多,檢查檢驗多病情反復,所以工作相當忙碌.忙中容易出錯這也是腸胃科醫師非常大的挑戰,必需要保持鎮定冷靜判斷及必要的處理.