

## Ulcerative colitis

# 潰瘍性結腸炎

## 臨床治療指引



## Abbreviations

5ASA	5-aminosalicylic acid (mesalazine)
6MP	6-mercaptopurine
AZA	Azathioprine
CMV	Cytomegalovirus
CRC	Colorectal cancer
IBD	Inflammatory bowel disease
IV	Intravenous
MMX	Multi-Matrix System
TB	Tuberculosis
Tx	Treatment
UC	Ulcerative colitis
PCR	Polymerase chain reaction

- Induction of remission therapy
- Maintenance therapy
- ↑ Recommended treatment pathway
- ⋯ Alternative treatment pathway for consideration
- \* Oral budesonide MMX (9 mg/day) could be an alternative.
- † For acute severe patients, infliximab is better than the others.

Please note: This algorithm may contain medications/indications currently have not been approved by TFDA.



社團法人  
台灣發炎性腸道疾病學會 | 編印發行 |

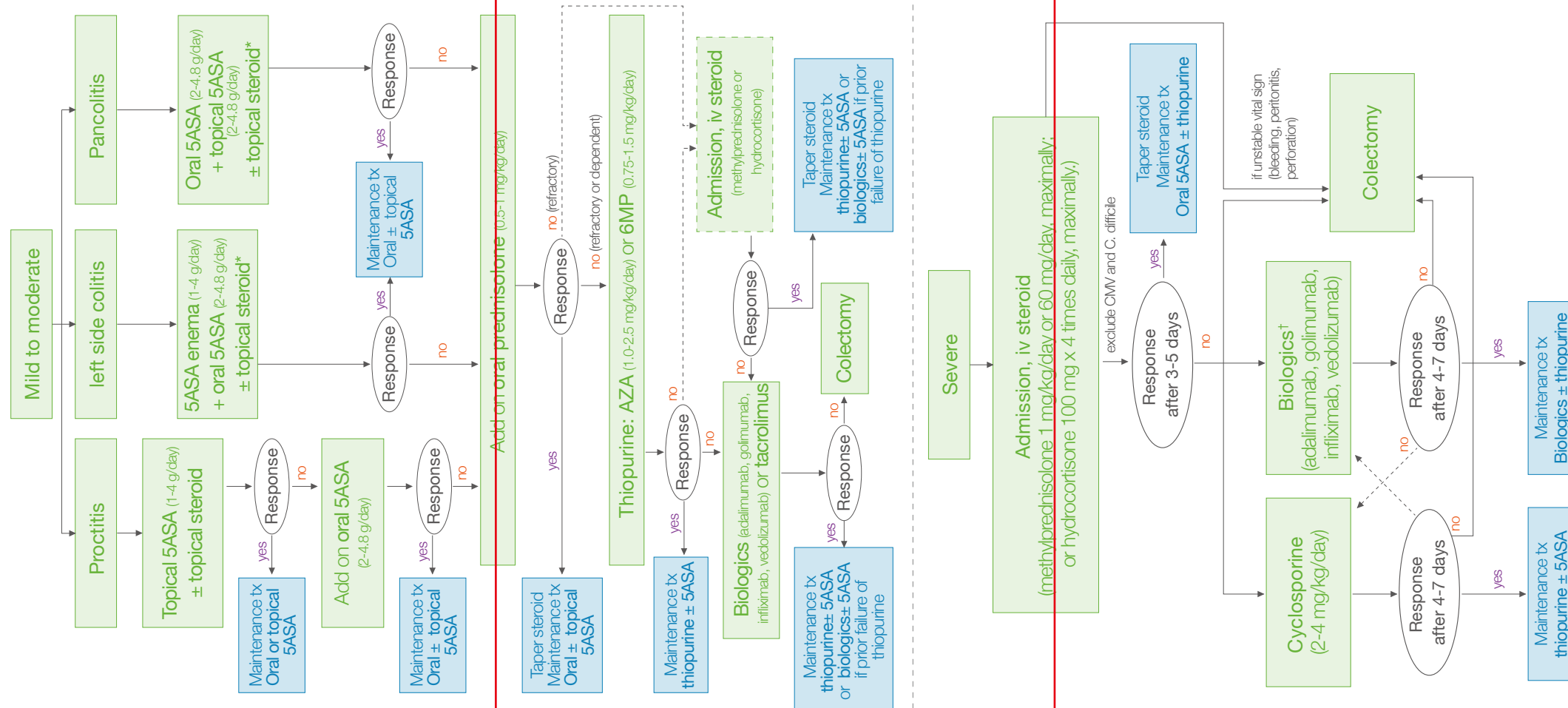
學會官網：www.tsibd.org.tw  
服務信箱：symposium.ibd@gmail.com

版本日期：2017年2月12日

# Table of Contents

前言	3
潰瘍性結腸炎的定義	4
共識建議：	
一、台灣流行病學概況	5
二、潰瘍性結腸炎的診斷	5
• 潰瘍性結腸炎的疾病部位分布	8
• 潰瘍性結腸炎的臨床指標：	9
Mayo Score	
• 內視鏡檢查指標：	11
Mayo Endoscopic Subscore	
• 潰瘍性結腸炎的臨床典型內視鏡檢查影像	13
三、治療潰瘍性結腸炎之前的特殊考量	15
四、潰瘍性結腸炎的治療	17

## 潰瘍性結腸炎的建議治療流程



• 潰瘍性結腸炎的建議治療流程	23
五、潰瘍性結腸炎的持續監測	25
1. 內視鏡檢查	25
2. 實驗室檢查	26
3. 病理學檢查	27
六、潰瘍性結腸炎的外科治療	27
七、潰瘍性結腸炎的癌症監控	27
潰瘍性結腸炎的全民健康保險相關規範	28
潰瘍性結腸炎治療常見藥物	33
其他參考資料	37

## 前言

---

潰瘍性結腸炎 (Ulcerative colitis) 屬於發炎性腸道疾病 (Inflammatory bowel disease) 的一種，且為遺傳和環境因素之間相互作用所引起之終身疾病。潰瘍性結腸炎在台灣的盛行率為每十萬人口有12名患者，每年新確診之個案分別約為350人，而且，由於潰瘍性結腸炎在台灣的盛行率與發生率近年來有逐漸增加的趨勢，因此，為協助臨床醫師針對潰瘍性結腸炎進行及時診斷與治療，台灣發炎性腸道疾病學會依據目前的臨床證據、國際臨床指引以及專家意見，並因應國內健保之相關規範，遂針對潰瘍性結腸炎的診斷及治療提出台灣專家共識建議，為台灣的臨床醫護人員在治療患者時提供簡要且實用的指導方針。準確診斷潰瘍性結腸炎仍須經由臨床、內視鏡

檢查以及組織學評估，再加上鑑別診斷謹慎排除其他可能因素（如感染性大腸炎等）。必要時宜跨科會診，同時考量內科及外科醫師之治療建議，並與病人及家屬定期評估治療效果，以便討論進一步的治療計畫。

## 潰瘍性結腸炎的定義

---

潰瘍性結腸炎 (Ulcerative colitis) 屬於發炎性腸道疾病 (Inflammatory bowel disease) 的一種，且為遺傳和環境因素之間相互作用所引起之終身疾病。潰瘍性結腸炎的病灶通常為侷限在直腸或結腸黏膜層的連續部位的慢性發炎，其特徵在於症狀的反覆復發和緩解過程。持續發炎的結果也可能導致組織癌性病變。

## 共識建議

### 一、台灣流行病學概況

1. 台灣潰瘍性結腸炎的病例不多，不過近年來發生率與盛行率都有增加。
2. 台灣潰瘍性結腸炎的病人以男性居多，男女比例約為1.4~1.6。
3. 與西方國家相較，台灣潰瘍性結腸炎病人較少有腸道外的臨床表現。

### 二、潰瘍性結腸炎的診斷




1. 潰瘍性結腸炎的診斷應綜合病人的病史、理學檢查、臨床檢驗、內視鏡及組織學表現做為依據，並應排除感染性腸炎的可能性。
2. 潰瘍性結腸炎的完整的病史紀錄應包括發病時間、腹痛、腹瀉、裡急後重、失

禁、出血或血便、以及腸道外之症狀的情況。

3. 潰瘍性結腸炎症狀取決於腸道發炎的範圍及嚴重度，常見的症狀包括腹瀉、糞便帶有血與黏液、直腸出血或排便急迫感。
4. 大腸鏡檢查是評估潰瘍性結腸炎的主要方式。其特徵包括腸黏膜瀰漫與連續性的發炎（如血管紋路消失、顆粒狀或易脆性黏膜、以及潰瘍），通常會有直腸發炎，並可能延伸侵犯全部大腸。
5. 在尚未接受治療的病人，大腸鏡檢查通常可觀察到典型的內視鏡表現。但若病人已接受過治療，則可能會有非典型的表現。
6. 對於症狀嚴重疑似有重度腸道發炎的病人，因考量全大腸鏡檢查及鉭劑灌腸攝影檢查可能對病人造成的風險，建議選擇腹部放射造影檢查做最初的評估。

7. 潰瘍性結腸炎的病理診斷主要是依據組織結構的變化以及組織發炎的程度來做判斷。
8. 病理組織檢查在潰瘍性結腸炎診斷上的另一個重要目的在排除其他的病因（如腸道感染或惡性腫瘤）。

## 潰瘍性結腸炎的疾病部位分布

分布部位	直腸炎 (Proctitis)	左側大腸炎 (Left-sided)	廣泛型大腸炎 (Extensive)
圖示			
敘述	發炎部位侷限於直腸	發炎部位延伸至脾彎曲部結腸 (splenic flexure) (即遠端結腸炎)	發炎部位廣泛延伸至脾彎曲結腸近端，包括全結腸炎 (pancolitis)

## 潰瘍性結腸炎的臨床指標：

### Mayo Score

敘述		分數	評分
排便次數	每天排便次數正常	0	
	每天排便次數比正常時增加1-2次	1	
	每天排便次數比正常時增加3-4次	2	
	每天排便次數比正常時增加5次以上	3	
出血情況	無	0	
	每天排便次數中一半以下有血	1	
	每天排便次數中一半以上有血	2	
	每天排便次數中一半以上有血，且全部是血塊	3	
正常	正常	0	
	輕度發炎狀況：輕度的腸黏膜脆弱，發炎紅腫及血管分布減少	1	

內視鏡檢查 (Mayo Endoscopic Subscore)	中度發炎狀況：腸道黏膜脆弱，明顯發炎紅腫及血管分布消失及糜爛	2	
	重度發炎狀況：顯著的腸道黏膜脆弱，明顯發炎紅腫及血管分布消失及潰瘍和自發性出血	3	
醫師的整體病情評估	正常（正常生活工作）	0	
	輕微（有症狀但不影響生活工作）	1	
	中度（症狀影響生活工作）	2	
	重度（病情加重需積極治療）	3	
總分			

### Mayo Score總分：

0-2: 臨床緩解 | 3-5: 輕度發炎  
6-10: 中度發炎 | 11-12: 重度發炎

## 內視鏡檢查指標： Mayo Endoscopic Subscore



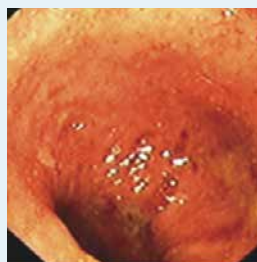
**Subscore=0**

正常



**Subscore=1**

輕度發炎狀況：  
輕度的腸黏膜脆弱，發炎紅腫及血管分布減少



**Subscore=2**

中度發炎狀況：  
腸道黏膜脆弱，明顯發炎紅腫及血管分布消失及糜爛



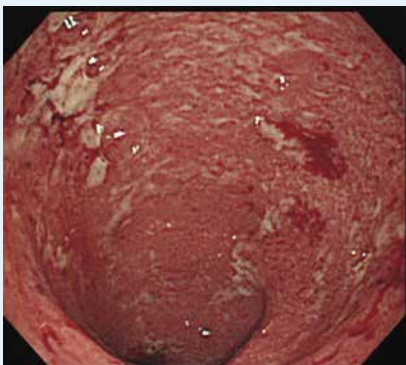
**Subscore=3**

重度發炎狀況：  
顯著的腸道黏膜脆弱，明顯發炎紅腫及血管分布消失及潰瘍和自發性出血

Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. 7, 15–29 (2010)



## 潰瘍性結腸炎的 臨床典型內視鏡檢查影像



上圖Mayo Endoscopic Subscore約為3，為重度發炎狀況，並有自發性出血 (spontaneous bleeding)



上圖Mayo Endoscopic Subscore為2，為中度發炎狀況

### 三、治療前的特殊考量

1. 在開始潰瘍性結腸炎的治療前，應常規檢查B型肝炎表面抗原 (HBsAg)、B型肝炎表面抗體 (anti-HBsAb) 以及B型肝炎抗核心抗體(anti-HBcAb)，尤其是使用免疫調節藥物、類固醇或生物製劑之前。
2. 針對 HBsAg 或 anti-HBcAb 檢查結果呈陽性的患者，建議在開始類固醇與生物製劑治療之前，做 HBV DNA 定量檢查。
3. 對 HBV DNA 檢查陽性的病人應考慮給予抗病毒藥物治療以預防B型肝炎再活化，或至少應密切監測病毒量，並在病毒量上升時開始給予抗病毒藥物治療。
4. 對於 HBsAg、anti-HBsAb 以及 anti-HBcAb 檢查結果皆呈陰性的病人，建議應接種B型肝炎疫苗。
5. 在潰瘍性結腸炎病人開始接受生物製劑治療之前，建議常規使用胸部X光檢查，合併血液干擾素檢驗 (Interferon-gamma release assay，簡稱IGRA) 或結核菌素測驗 (Tuberculin skin test，簡稱TST) 以篩檢是否有潛伏性肺結核感染。
6. 診斷為潛伏性肺結核感染的病人，建議應在開始使用生物製劑前至少4週即開始接受預防性治療以避免結核再活化。
7. 在生物製劑治療期間，應觀察患者是否出現肺結核症狀或徵兆，並且每年至少接受一次胸部X光檢查(如果可以，也建議每年一次IGRA追蹤)。

## 四、潰瘍性結腸炎的治療

(請參照流建議治療流程圖P.23.24或封底放大圖)

1. 潰瘍性結腸炎的治療方式取決於疾病的位置與嚴重度。治療的目標包括誘導 (induction) 與維持 (maintenance) 疾病的緩解、預防可能併發症並改善病患生活品質。
2. 針對輕度至中度的直腸炎或左側大腸炎病人的誘導緩解治療：

- a) 針對直腸炎的病人，建議使用1-4 g/day mesalazine (5-ASA) 栓劑作為起始治療，亦可使用mesalamine 浣腸劑進行治療。但相較於浣腸劑，栓劑在直腸的藥物釋放較佳，病人的耐受度也較好。
- b) 針對左側大腸炎的病人，則建議可以使用 1-4 g/day mesalazine 的浣腸劑，合併 2-4.8 g/day mesalazine 的口服顆粒劑或錠劑作為起始治療。
- c) Mesalazine 局部劑型 (栓劑或浣腸

劑) 的療效優於單用 mesalazine 口服劑，亦優於單用局部性類固醇栓劑或浣腸劑。

- d) 合併口服 mesalazine 與局部 mesalazine 或局部類固醇治療的療效優於單獨使用任一藥的。
- e) 口服藥物 Budesonide MMX® multi-matrix technology (9 mg/day) 未來應可作為治療左側大腸炎時局部性類固醇的替代藥物選擇。(註: 此藥物已獲多數歐洲國家核准作為潰瘍性結腸炎的誘導緩解藥物)。
- f) 如果併用上述藥物治療症狀仍未能改善，可加上口服 prednisolone (0.5-1 mg/kg/day) 使用。
- g) 難治型直腸炎或左側大腸炎的病人需考慮以免疫調節藥物 thiopurine、或/和 生物製劑治療。

### 3. 針對輕度至中度的廣泛性大腸炎的誘導緩解療法：

- a) 針對輕度至中度廣泛性大腸炎，建議使用口服 mesalazine 2-4.8 g/day 作為起始治療，亦可併用 mesalazine 局部劑型以增加緩解速率。
- b) Mesalazine 每日一次投予與每日同劑量分次投予的療效並無差異。
- c) 如果 mesalazine 的治療未能有效改善症狀時，則可考慮使用全身性類固醇。
- d) 對類固醇依賴型的病人應考慮以 thiopurine 藥物治療。
- e) 對類固醇或 thiopurine 藥物治療反應不佳的患者，應使用生物製劑或 tacrolimus 治療，亦可以考慮住院以類固醇針劑治療。

### 4. 針對重度潰瘍性結腸炎的誘導緩解療法：

- a) 針對重度大腸炎的病人，無論疾病範圍為何，均應建議病患住院以接受積極的觀察與治療。
- b) 住院後通常會以類固醇針劑治療，可選擇 methylprednisolone (最高劑量為1 mg/kg/day 或60 mg/day) 或 hydrocortisone (最高劑量為100 mg，一天四次)，需要時亦可同時併用口服 mesalazine。
- c) 如果生命徵象不穩或有感染的徵兆，應給予抗生素針劑治療。
- d) 使用類固醇針劑治療3至5天後應評估療效，對於療效不佳的病人可考慮以生物製劑、免疫抑制藥物 cyclosporine 或 tacrolimus 做為第二線治療。(建議的targeted trough level為cyclosporine: 150-250 ng/mL; tacrolimus: 5-15 ng/mL)
- e) 如果在第二線治療藥物使用4至7天後病情仍沒有改善，則建議考慮大腸切除術治療。

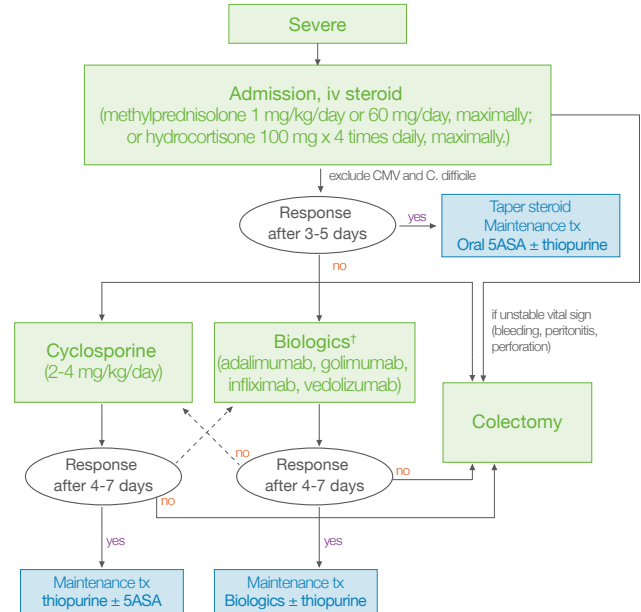
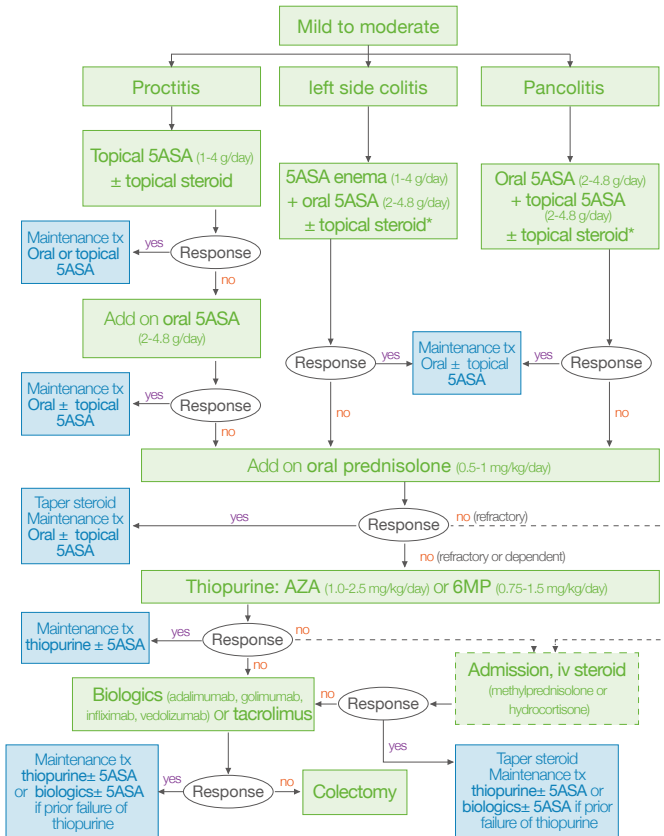
## 5. 潰瘍性結腸炎的維持緩解療法：

- a) 潰瘍性結腸炎維持療法的治療目標是不使用類固醇仍可達臨床症狀緩解與內視鏡下黏膜癒合。  
(steroid-free remission)
- b) 口服 mesalazine (劑量建議勿低於 1.2 g/天) 為維持療法的第一線建議藥物。直腸炎或左側大腸炎也可考慮使用 mesalazine 栓劑或浣腸劑做為第一線維持療法的藥物。
- c) 不建議使用類固醇做為維持緩解的藥物，以避免其長期使用的副作用。
- d) 對於類固醇依賴型患者應以 thiopurine 藥物來維持緩解。目前較建議的 thiopurine 藥物為 azathioprine 1.0–2.5 mg/kg/day。並建議由低劑量 (25 mg/day) 開始慢慢增加劑量，期間應定期追蹤白血球數目。
- e) 對於曾接受 thiopurine 藥物治療失

敗的患者，應考慮使用 anti-TNF 生物製劑做為維持緩解藥物。

- f) 對於以 anti-TNF 生物製劑做為誘導緩解藥物的病人，其維持緩解的治療藥物可考慮使用 thiopurine 或繼續使用 anti-TNF 生物製劑 (必要時可併用 thiopurine)。

# 潰瘍性結腸炎的建議治療流程



   Induction of remission therapy   
    Maintenance therapy

→ Recommended treatment pathway

--- Alternative treatment pathway for consideration

\* Oral budesonide MMX (9 mg/day) could be an alternative.

† For acute severe patients, infliximab is better than the others.

Please note: This algorithm may contain medications/indications currently have not been approved by TFDA.

## 五、潰瘍性結腸炎的持續監測

### 1. 內視鏡檢查

- 1.1 潰瘍性結腸炎的治療達到黏膜癒合 (Mucosal healing) 可降低復發、住院、大腸切除、與及腸炎相關腫瘤發生的風險。不過，對於已進入臨床緩解的病人，除非考慮改變治療的方式，並不需常規安排大腸鏡檢查。
- 1.2 當疾病復發、治療反應不佳、出現新症狀或考慮外科手術時，則應考慮重新進行內視鏡評估。
- 1.3 症狀急性發作期間，內視鏡檢查有助於評估疾病的嚴重度與鑑別可能併存的腸道感染。然而考量急性發作期間大腸鏡檢查可能造成的腸穿孔風險，大多數患者只需接受乙狀結腸鏡檢查。

### 2. 實驗室檢查

- 2.1 糞便鈣衛蛋白 (Fecal calprotectin) 為一非侵入性的檢驗，可用以評估潰瘍性結腸炎腸道發炎的活性。已證實此檢驗的敏感性高，且檢驗數值與內視鏡嚴重度指標、疾病復發以及對治療的反應具有相關性。
- 2.2 C-reactive protein (CRP) 和erythrocyte sedimentation rate (ESR) 也是評估潰瘍性結腸炎 (尤其是重度患者) 對治療的反應時有效的檢驗標記。
- 2.3 對於重度或難治的潰瘍性結腸炎復發患者，應先排除合併感染性腸炎的可能，包括困難梭狀芽孢桿菌 (*C. difficile*) 以及巨細胞病毒 (CMV)。

### 3. 病理學檢查

組織學下的變化, 可作為疾病活動性的參考指標。

## 六、潰瘍性結腸炎的外科治療

可以考慮外科手術介入的情況，包括：腸穿孔、大量出血、對治療反應不佳的重度大腸炎、毒性巨結腸症 (toxic megacolon)、無法耐受治療的副作用、併發高度分化不良 (high-grade dysplasia)、癌症患者。

## 七、潰瘍性結腸炎的癌症監控

1. 潰瘍性結腸炎患者發生大腸直腸癌的風險較常人為高。其風險與疾病的範圍與時間、家族史以及有否合併原發硬化性膽管炎 (primary sclerosing cholangitis) 有相關性。
2. 當病患診斷為廣泛型潰瘍性結腸炎之後第8年，或診斷為左側大腸炎之後第12年，建議應開始每年進行大腸直腸癌之檢測。

## 全民健康保險潰瘍性結腸炎 重大傷病相關規範

- 慢性潰瘍性結腸炎屬於全民健康保險重大傷病項目（五、需終身治療之全身性自體免疫症候群），其重大傷病證明有效期限為永久。
- 慢性潰瘍性結腸炎的ICD-10-CM/PCS碼：K51.00-K51.919。
- 申請重大傷病卡時需另檢附病歷摘要或病歷影本、病理組織報告及內視鏡或X光報告。

## 全民健康保險藥物給付規定

第7節 腸胃藥物 (Gastrointestinal drugs)  
Mesalazine、balsalazide：限潰瘍性結腸炎、克隆氏症病例使用。

第8節 免疫製劑 (Immunologic agents)



## Golimumab、Adalimumab用於潰瘍性結腸炎治療：

- 須經事前審查核准後使用。
- 須經診斷為成人潰瘍性結腸炎，並符合下列條件之一：
  - 1) 同時符合下列條件：
    - I. 領有潰瘍性結腸炎重大傷病卡 (直腸型排除)。
    - II. 經 5-aminosalicylic acid 物、類固醇、及免疫調節劑(如 azathioprine 或 6-mer captopurine) 充分治療無效 (須有病歷完整記載用藥史，連續治療達6個月以上)，或對 5-amino-salicylic acid 藥物、免疫調節劑產生嚴重藥物副作用。
    - III. Mayo score  $\geq 9$ 分且 Mayo Endoscopic subscore  $\geq 2$ 分(需檢附兩個月內之大腸鏡報告，內含可供辨識之彩色照片)。
  - 2) 急性嚴重的潰瘍性結腸炎，同時符合下列四要件：

- I. 內視鏡下符合潰瘍性結腸炎。
  - II. 病理切片排除巨細胞病毒腸炎、阿米巴結腸炎、淋巴瘤。
  - III. 糞便檢測排除困難梭狀桿菌感染。
  - IV. Mayo Score為12分，經類固醇全劑量靜脈注射 (如methylprednisolone 40-60mg/day等) 連續治療5天無效。
- 療效評估與繼續使用：
    - 1) 初次申請：golimumab 以6週 (使用2劑)、adalimumab 以8週 (使用4劑) 為限，治療後達到臨床反應評估者 (Mayo Score  $\leq 6$ 分，且 Mayo Endoscopic subscore  $\leq 2$ 分)，方得申請繼續使用。
    - 2) 繼續使用者：需每16週評估一次，若評估仍維持前一療程或更低之 Mayo Score 分數，且 Mayo Endoscopic subscore  $\leq 1$ 分，可再申請繼續使用16週，維持治療以申請兩次為限。

- 劑量給予方式及總療程：
  - 1) Golimumab：
    - I. 最初第一劑200mg，兩週後第二劑100mg，作為緩解之誘導；有效患者之後每隔4週給予維持劑量50mg (體重大於80公斤病患，每隔4週100mg)，至多持續至38週，作為緩解之維持。
    - II. 若使用劑量為100mg (含)以上，限使用100mg(1mL)規格量。
  - 2) Adalimumab：最初第一劑160mg，兩週後第二劑80mg，第四週之第三劑及第六週之第四劑40mg，作為緩解之誘導；之後每隔兩週給予維持劑40mg，至多持續至40週 (使用20劑)，作為緩解之維持。
- Golimumab治療38週；adalimumab治療40週(使用20劑)後若病情復發，依初次使用標準再次提出申請。
- 須排除使用之情形：應參照藥物仿單，重要之排除使用狀況包括：
  - 1) 懷孕或正在授乳的婦女。
  - 2) 罹患活動性感染症 (active infection)之病患。
  - 3) 未經完整治療之結核病病患 (包括潛伏結核感染治療未達四週者，申請時應檢附潛伏結核感染篩檢紀錄及治療紀錄供審查)。
  - 4) 惡性腫瘤或具有癌症前兆 (pre-malignancy)之病患(但不包括已經接受過充分治療達10年以上的惡性腫瘤)。
  - 5) 具高度感染機會之病患：慢性腿部潰瘍、導尿管置留、身上有引流管、人工關節感染，該人工關節尚未摘除者、頑固性或復發性之胸腔感染症病患。
  - 6) 多發性硬化症 (multiple sclerosis)。
- 須停止治療的情形：
  - 1) 療效不彰：療效評估未達繼續使用標準者。
  - 2) 其他事項包括：
    - I. 惡性腫瘤。
    - II. 該藥物引起之嚴重毒性 (白血球過低、嚴重過敏)。
    - III. 懷孕 (暫時停藥即可)。
    - IV. 嚴重間發性感染 (暫時停藥即可)。

## 內科治療潰瘍性結腸炎的常見藥物

抗發炎藥物 5-ASA (第一線建議藥物)			
作用機轉	抑制腸胃道發炎介質生成而達到抗發炎作用。		
可能副作用	造血功能不全(白血球、紅血球、血小板減少)，肝毒性、腎功能不全、胰臟炎。		
	口服(顆粒劑或錠劑)	局部(栓劑)	局部(浣腸劑)
Mesalazine	頗得斯安 持續性藥效錠500 mg (PENTASA® prolonged-released tablet) 頗得斯安 持續性藥效顆粒劑 1 g 頗得斯安 持續性藥效顆粒劑 2 g (PENTASA® Sachet, Prolonged-Release Granules)	頗得斯安 栓劑 1 g (PENTASA® Suppository)	頗得斯安 浣腸劑 1 g/ 100 ml (PENTASA® Enema)
	阿腸克錠400mg (Asacol tablets) 阿腸克錠800mg (Asacol gastro-resistant tablets)	安腸克栓劑 500 mg (Asacol Suppository)	阿腸克浣腸劑20 mg/ ml (COLASA® Enema) 阿腸克浣腸劑40 mg/ ml (COLASA® Enema)
	安適凡特長效腸溶膜衣錠1200 mg (Mezavant® XL tablets)		
Sulfasalazine	斯樂腸溶錠 500 mg (Salazopyrin EN-tabs) 撒樂腸溶錠 500 mg (Salazine enteric coated tablets)		

## 免疫調節藥物

作用機轉	抑制淋巴球的活化和增生而達到免疫抑制、抗發炎的作用。
藥物劑型	可能副作用
Azathioprine 口服	噁心、嘔吐、胰臟炎、造血功能不全、肝毒性、易感染、惡性腫瘤（少數）
Mercaptopurine (6-MP) 口服	抑制骨髓功能而造成造血功能不全、肝毒性、尿酸高、小腸潰瘍。
Tacrolimus 口服	易感染、淋巴癌、癲癇、大腦白質病變、高血壓、溶血性尿毒症候群、過敏性休克、造血功能不全、急性腎衰竭、心臟擴大、糖尿病。
Cyclosporine 口服/靜脈注射	可能引起腎功能異常、高血壓、血脂肪異常、牙齦增生，或因免疫力下降而增加感染機會等。

## 類固醇

作用機轉	抑制發炎介質的生成，並降低淋巴球進入作用器官，進而達到抑制免疫系統、抗發炎的效果。
可能副作用	體重增加、月亮臉、水牛肩、粉刺、糖尿病、高血壓、神經病變、高膽固醇、骨質疏鬆、電解質不平衡、肝毒性、易感染。
藥物劑型	靜脈注射／口服／局部

## 生物製劑

作用機轉	抑制發炎介質（腫瘤壞死因子）的作用而達到抗發炎的效果。
可能副作用	注射部位局部反應、感染症（包括肺結核）、淋巴癌及其他惡性腫瘤；其他極少見之副作用包括過敏性休克、造血功能不全、神經系統去髓質化病變。
藥物劑型	皮下注射
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Golimumab: 欣普尼注射液 (Simponi)</li> <li>• Adalimumab: 腫瘤壞死因子抑制劑 (Humira)</li> </ul>	

## 其他參考資料

---

ECCO guidelines on IBD	UC practice guidelines in adults (ACG)
	
The Asia-Pacific consensus on ulcerative colitis (APAGE)	Elsevier Inflammatory Bowel Disease Resource Center
	
全民健康保險藥物給付規定	全民健康保險重大傷病證明卡申請與換發注意事項
	