



發行人：陳瑞杰

總編輯：簡淑真

執行編輯：陳姿廷

電話：27372181-8444

地址：台北市吳興街 252 號

中華民國一百零五年十月一日 出刊

第 74 期

本期內容：  
● 治療轉移性大腸直腸癌的新藥物/黃逸揚 藥師  
● 潛伏結核全都治-速克伏（3HP）短程治療/ 陳柏諺藥師  
● 念珠菌血液感染/ 鄭郁騰 藥師  
● 藥劑部 105 年 7 月- 105 年 9 月藥品異動



### 治療轉移性大腸直腸癌的新藥物

黃逸揚 藥師

#### 認識 Vectibix® 維必施®

Vectibix® 維必施® 學名為 panitumumab，是經由基因重組製程的全人類 IgG2 單株抗體，能和人類表皮生長因子受體 (Epidermal Growth Factor Receptor, EGFR) 結合、阻斷癌細胞生長和分化，屬於標靶治療的抗癌藥物之一。

#### 臨床適應症

Vectibix® 適合在以下狀況，用於治療 RAS 基因正常轉移性大腸直腸癌(mCRC)成人病患：

- 與 FOLFOX(Folinic acid/Fluorouracil/oxaliplatin)併用作為第一線療法。
- 在接受含有 fluoropyrimidine、oxaliplatin 與 irinotecan 之化學療法治療失敗後，做為單一療法使用。

#### 健保給付規範

- 與 FOLFOX(folinic acid/5-fluorouracil/oxaliplatin)合併使用於治療 KRAS 基因及 NRAS 基因沒有突變之轉移性大腸直腸結腸癌病患之第一線治療。
- 本藥品須經事前審查核准使用，每次申請事前審查之療程以 12 週為限，再次申請必須提出客觀證據(如：影像學)證實無惡化，才可繼續使用。
- 使用療程以 24 週為上限。
- Vectibix® +FOLFOX 與 Erbitux® +FOLFIRI 二者僅能則一使用，唯有在無法忍受化療(其副作用)時方可互換。

### Vectibix® 維必施® 的使用方法

在開始給予 Vectibix® 維必施® 治療前，必須先確認病患之 RAS (KRAS 與 NRAS)基因為正常型。突變狀態應由有經驗的實驗室，使用經確效的 KRAS〔外顯子(exon)2、3 與 4〕與 NRAS(外顯子 2、3 與 4)突變檢測方法決定。

Vectibix® 維必施® 建議劑量為每 2 周依次，每一次 6 mg/kg，為單次使用產品，注射前應由醫護人員採用無菌技術以注射氯化鈉 (9 mg/mL, 0.9%) 溶液稀釋，依 6mg/kg 的劑量抽取所需的藥量，稀釋至總體積為 100mL，且最終濃度不可超過 10mg/mL；高於 1000mg 的劑量應於 150mL 注射用氯化鈉溶液中稀釋。

病患體重與所需藥量/稀釋用注射用氯化鈉溶液量簡易對照表如下：

病患體重	40 kg	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg
所需 Vectibix® 維必施® 藥量	240 mg (2.4 瓶)	300 mg (3 瓶)	360 mg (3.6 瓶)	420 mg (4.2 瓶)	480 mg (4.8 瓶)	540 mg (5.4 瓶)
所需注射用 氯化鈉溶液量	88 mL	85 mL	82 mL	79 mL	76 mL	73 mL

舉例來說，體重 60kg 的病患，所需 Vectibix® 維必施® 藥量為：

$60\text{kg} \times 6 \text{ mg/kg} = 360\text{mg}$  (3.6 瓶藥)；藥品體積為  $5\text{mL} \times 3.6 = 18\text{mL}$ ；

需再加上的注射用氯化鈉溶液量為：

$100\text{mL} - 18\text{mL} = 82\text{mL}$ ，稀釋至總體積為 100mL。

稀釋後的溶液，應輕輕翻轉藥瓶使其混勻，不可用力搖晃。

Vectibix® 維必施® 必須藉由輸注幫浦給藥，以低蛋白質結合力的 0.2µm 內建濾膜 (in-line filter)，透過周邊靜脈導管或建置的靜脈導管進行靜脈輸注，建議輸注時間約 60 分鐘；若劑量高於 1000mg，則應將輸注時間延長至大於 90 分鐘。

請注意，Vectibix® 維必施® 不可以靜脈推注方式施打。

在施用 Vectibix® 維必施® 之前與之後，皆應以氯化鈉溶液沖洗輸注導管，並避免與其他藥品或靜脈輸注射混合。

### **Vectibix® 維必施® 的保存方法**

Vectibix® 維必施® 必須存放於冰箱內(2°C - 8°C)，但若稀釋後無法立即使用，亦不可在 2°C 至 8°C 下放置超過 24 小時。

Vectibix® 維必施® 為一無色注射劑濃縮液，但可能含有肉眼可見、半透明至白色、非晶形之 panitumumab 蛋白質顆粒。若發現藥品容易顏色改變，請勿使用。

### **Vectibix® 維必施® 的使用禁忌**

Vectibix® 維必施® 不可用於下列情況之病患：

1. 曾對 panitumumab 或本藥品之任何賦形劑發生嚴重、或可能危及性命之過敏反應的患者。
2. 患有間質性肺炎或肺纖維化的病患。
3. 與含有 oxaloplatin 之化療病用，治療 RAS 突變陽性或 RAS 狀態不明的轉移性大腸至直腸癌患者。

請注意：目前尚無懷孕婦女使用 Vectibix® 維必施® 的臨床資料，亦無法確定 Vectibix® 維必施® 是否會分泌至乳汁中；根據動物實驗的結果，Vectibix® 維必施® 有可能會影響婦女受孕能力。

### **副作用**

- 根據之前試驗的結果，較常發生的不良反應(發生率≥20%)及其發生率如下：
- 皮膚症狀：皮疹(45%)、痤瘡性皮膚炎(39%)、搔癢(35%)、紅斑(30%)與皮膚乾燥(22%)

- 腸胃道症狀：腹瀉(50%)、噁心(41%)、嘔吐(27%)、便秘(23%)與腹痛(23%)
- 全身性症狀：疲勞(37%)、發燒(20%)
- 代謝與營養症狀：食慾不振(27%)
- 感染：甲溝炎(20%)
- 皮膚反應及軟組織毒性

幾乎所有接受 Vectibix® 維必施® 治療的病患(約 90%)都會出現皮膚相關反應，較常見的皮膚反應症狀包括紅斑、皮疹、皮膚搔癢、痤瘡等，但較嚴重的皮膚反映可能併發感染(包括敗血症與壞死性筋膜炎)。根據之前的試驗，在接受 Vectibix® 維必施® 併用化療的病患(n = 1536)中，有 34%出現嚴重(NCI-CTC 第 3 級)皮膚反應，但出現可危及生命(NCI-CTC 第 4 級)之皮膚反應者低於 1%。

若病患出現第 3 級(CTCAE 第 4.0 版)或更高級的皮膚反應時，或評估並患無法承受該反應時，建議依下表調整藥物劑量：

發生皮膚症狀： ≥第 3 級 <sup>1</sup>	使用 Vectibix®	結果	劑量調整
初次發生	暫停 1 或 2 劑	改善(<第 3 級)	使用 100%的原始劑量 繼續輸注
		未復原	中斷用藥
第二次發生時	暫停 1 或 2 劑	改善(<第 3 級)	使用 80%的原始劑量 繼續輸注
		未復原	中斷用藥
第三次發生時	暫停 1 或 2 劑	改善(<第 3 級)	使用 60%的原始劑量 繼續輸注
		未復原	中斷用藥
第四次發生時	中斷用藥	-	-

<sup>1</sup>高於或等於第 3 級定義為嚴重或危及生命。

請位較病患在接受 Vectibix® 維必施® 治療期間，注意皮膚外觀是否出現發炎或感染徵兆，並做好防曬(需戴帽及使用 SPF > 15，抗 UVA 與 UVB 的防曬產品)。若患者發生皮膚反應，可請病患白天於臉、頸、前胸、手腳及背部塗抹潤膚乳及防曬品，夜間

則塗抹外用類固醇軟膏(強度不超過 1% hydrocortisone)。必要時可給予口服抗生素(如 doxycycline)等，進行更積極的皮膚治療。

#### ● 輸注相關反應

在單一療法與合併療法的轉移性大腸直腸癌臨床試驗中(n = 2588)，接受 Vectibix® 維必施® 的受試者約 4%發生輸注相關反應(於輸注後 24 小時內發生)，其中僅不到 1% 是屬於嚴重反應(NCI-CTC 第 3 級與第 4 級)。

當病患出現輕度或中度(CTCAE 第 4.0 版第 1 與第 2 級)輸注相關反應時，應於該次給藥期間降低輸注速度至原本的一半，並建議之後均依照此較慢的輸注速度給藥。

### 藥物交互作用

1. Reltagravir 主要透過一種由 UGT1A1 所媒介的葡萄糖醛酸化路徑進行代謝，進而排出體外，因此，併用具有強力 UGT1A1 誘導的藥物，例如：Rifampin，可能會降低 Reltagravir 的血中濃度。若病患有併用 Rifampin，成人劑量應調整為 800mg，每日兩次。
2. 併用鎂鋁制酸劑，可能會減少 Reltagravir 的吸收，如須併用，應間隔六小時。
3. 併用 HMG-coA inhibitors 可能會增加肌痛或肌病的風險。
4. 併用 proton pump inhibitors 或 H2 antagonists 可能會增加 Reltagravir 的血中濃度。

### 追蹤及監測

接受 Vectibix® 維必施® 治療期間，可能出現影響視力及/或注意力與反應力的相關症狀，請提醒病患在影響消失之前，切勿開車或操作機械。

Vectibix® 維必施® 上市後曾出現少數嚴重角膜炎與潰瘍性角膜炎的病例報告。若病患曾有角膜炎、潰瘍性角膜炎或嚴重乾眼症病史，應特別謹慎，而使用隱形眼鏡亦為角膜炎與潰瘍的危險因子。若病患在治療期間出現角膜炎病徵與症狀(如急性或症狀惡

化之眼睛發炎、流淚、對光敏感、視力模糊、眼睛疼痛與/或眼睛發紅)，應立即轉診或照會眼科醫師。

若病患已確診患有潰瘍性角膜炎、急性角膜炎或角膜炎惡化，應暫時或永久停止 Vectibix® 維必施® 治療。

## 其他資訊

### Vectibix® 維必施® 與 Erbitux® 必爾德舒®的比較

商品名	Vectibix®	Erbitux®
主成分/含量	panitumumab 100mg	cetuximab 100mg
劑型/包裝	輸注液/小瓶	注射劑/瓶
WHO/ATC 碼	L01XC08	L01XC06
衛生署許可適應症	Vectibix 單方療法，適用於已使用含有 fluoropyrimidine、oxaliplatin 與 irinotecan 化學治療失敗的具表皮生長因子受體 (EGFR) 表現型且 <i>KRAS</i> 野生型 (wild type) 之轉移性大腸直腸癌病患	Erbitux 與 FOLFIRI(Folinic acid/5-FU/Irinotecan)合併使用於治療具表皮生長因子受體表現型(EGFR expressing)， <i>KRAS</i> 原生型 (wild-type)之轉移性直腸結腸癌病患之第一線治療。 Erbitux 與放射線療法合併使用，治療局部晚期之口咽癌、下咽癌及喉癌患者。Erbitux 與 內含 platinum 類之化學治療合併使用，治療復發及/或轉移性頭頸部鱗狀細胞癌患者。
健保給付條件	1.與 FOLFOX(folinic acid/5-fluorouracil/oxaliplatin)合併使用於治療 <i>KRAS</i> 基因及 <i>NRAS</i> 基因沒有突變之轉移性直腸結腸癌病患之第一線治療。 2.本藥品需經事前審	與 irinotecan 合併使用，治療已接受過含 5-fluorouracil (5-FU)、irinotecan 及 oxaliplatin 二線以上之細胞毒性治療失敗、具有表皮生長因子受體 (EGFR)表現型且 K-ras 基因沒有突變的轉移性直腸結腸癌的病患。(98/8/1)

	查核准後使用，每次申請事前審查之療程以 12 週為限，再次申請必須提出客觀證據（如：影像學）證實無惡化，才可繼續使用。3.使用總療程以 24 週為上限。4.Vectibix+FOLFOX 與 Erbitux+FOLFIRI 二者僅能擇一使用。唯有在無法忍受化療（其副作用）時方可互換。	I. 本藥需經事前審查核准後使用，每次申請事前審查之療程以 9 週為限，再次申請必須提出客觀證據（如：影像學）證實無惡化，才可繼續使用。II.使用總療程以 18 週為上限。Cetuximab 業已給付於轉移性直腸結腸癌病人之第一線用藥、口咽癌、下咽癌及喉癌治療等，詳細給付條件請參見內文二、疾病治療藥品於我國之收載現況。
健保給付價	每瓶 100 mg/5 ml 為 13,222 元。	兩種包裝，每瓶 100mg 皆為 6,959 元（K000819248，2mg/ml，50ml 或 K000877238，5mg/ml，20ml）。
仿單建議劑量與用法	每公斤體重 6mg，每兩週一次。	初始劑量每平方公尺體表面積 400mg，後續維持劑量每平方公尺體表面積 250mg，每一週一次。
療程	月	月
每療程花費	假設病人 60 公斤，每次使用 4 瓶，每 2 週一次，每月 8 瓶藥費 105,776 元。	假設病人體表面積在 1.6 平方公尺以下，每次使用 4 瓶，每週一次，每月 16 瓶藥費 111,344 元。

## 文獻資料

1. 仿單
2. 衛生福利部疾病管制署



### 前言

疾病管制署參考世界衛生組織<sup>1</sup>及美國 Centers for disease control (CDC)<sup>2</sup>對於潛伏結核感染 (latent TB infection, LTBI) 處置的建議，於 2016 年 3 月 1 日起全面以血液結核丙型干擾素 (interferon gamma release assay, IGRA) 做為 5 歲以上結核病接觸者 LTBI 診斷工具，並於 4 月 1 日起增加提供「速克伏」短程治療處方供醫療上診治潛伏結核感染之選擇。希望透過此治療期程較短、較少肝炎副作用的新處方選擇，協助傳染性肺結核病之全年齡層接觸者，都能經過檢驗接受治療，以減少接觸者未來的發病。速克伏處方由於僅有 12 次，故選用此類處方的潛伏感染者，均需依規定搭配都治關懷送藥，確保每一個藥劑都有被潛伏感染者服用。

### 潛伏結核感染(latent TB infection, LTBI)

指已經被檢驗出體內有結核菌但還沒有發病，目前不會傳染他人；但如果沒有接受治療，一旦自身免疫力降低時，就可能發病而且傳染給他人。接受潛伏結核感染治療可以消滅體內的結核菌，預防未來發病。

### 速克伏（3HP）

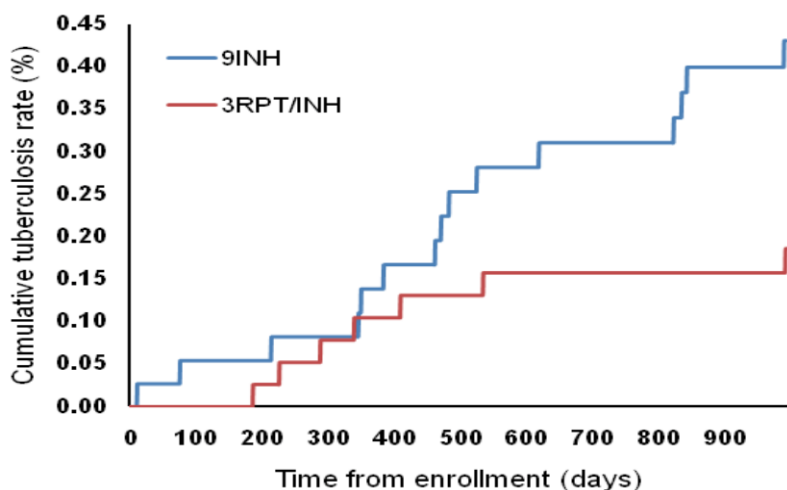
速克伏是一個，一週一次，12 個劑量之短程治療處方，其組成的藥物為 INH 900mg 合併 rifapentine(RPT) 900mg，簡稱 3HP。這個新的處方選擇，在 50 公斤的成人，實際使用的藥物為: INH (300 mg)3# + RPT (150 mg)6#，一共是 9 顆一次服用。

### 9H vs. 3HP (速克伏)

3HP 在國外的文獻<sup>3,4</sup>及國內約 200 人的臨床試驗初步數據<sup>5</sup>，有效性都不輸給傳統的 9H，故療效是確定有效無虞的。（圖1）

圖1. 3HP累積結核發生率比傳統9H低，統計無顯著差異





Log-rank P-value: 0.06

最重要的是，由於治療期程較傳統處方短得多，以及一週一次的服藥，且都治關懷得以落實服藥的完整性，使得治療完成率顯著的上升。在跨國的PREVENTTB Trial比較起9H，治療完成率分別為 84% vs. 69%<sup>3</sup>，讓受惠民眾比例明顯提升。(表1)

表1. 3HP與9H的服藥完整性比較

Outcome	9H傳統治療 (N=3,745)	3HP短程處方 (N=3,986)	P-value
Treatment completion	2,585 (69.0%)	<b>3,362(84.3%)</b> 勝	< 0.0001
Permanent drug discontinue - any reason	1,160 (31.0%)	<b>624(15.7%)</b> 勝	< 0.0001
Permanent drug discontinue - due to an adverse event	135 (3.6%)	188(4.7%)	0.004
Death	39 (1.0%)	31 (0.8%)	0.22

## 使用建議

以下為對於不同年齡層 3HP 的使用建議(表 2)。依據美國 CDC 建議，3HP 建議使用年齡為 12 歲(含)以上;國外研究:顯示對於 2-11 歲的兒童，除治療完成率顯著提升外，治療中遇到的副作用並沒有比傳統的 9H 來得少，因此仍以 9H 為建議處方 6。倘因故覺得無法如期完成 9H 治療，醫師可與家屬討論，評估使用速克伏之優劣，始進行 3HP 處方開立。未滿 2 歲之兒童，因缺乏臨床試驗數據，不予建議。

表 2. 不同年齡層 3HP 的使用建議



有三類族群不適用「速克伏」(表 3)要特別提醒臨床醫師注意:孕婦(或準備懷孕的婦女)、INH 或 Rifampin (RMP)抗藥指標個案的接觸者、及未滿 2 歲之兒童。此外，若潛伏感染者同時服用其他易與 RPT 產生藥物交互作用之藥物 (如:protease inhibitors, coumadin, methadone, phenytoin...)者(詳見附件一)，亦須評估是否適用速克伏處方。

表3. 不適用3HP者

<p><b>孕婦 (或準備懷孕的婦女)</b> Pregnant and those expecting to become pregnant during treatment</p>	<p><b>指標個案為INH或RMP抗藥</b> Source case is INH or RMP resistant</p>	<p><b>未滿2歲之兒童</b> &lt; 2 years of age</p>
--	--	---

- PRECAUTIONS**
- 接受ARTs治療之HIV感染者 (**protease inhibitors 的濃度會被影響**)
  - 2-11歲兒童(建議處方為9H，欲使用3HP請參考劑量建議)
  - **正在使用coumadin, methadone, phenytoin**

就藥物使用的劑量來說，INH是按照年齡，在低年齡層因為藥物動力學資料，每公斤所需劑量較大，而RPT則是依照體重，來進行劑量的調整<sup>8</sup>。3HP適用的年齡，以及不同年齡層的INH劑量，及不同體重的RPT劑量，請參考表4。

表4. 3HP 藥物使用劑量建議

Drug	Duration	Dose (> 12 year-old)	Frequency	Total doses
Isoniazid (INH) 300mg 3#	3 months	15 mg/kg rounded up to the nearest 50 or 100 mg (≥12 years old); 25 mg/kg for those 2-11 years 900 mg maximum	Once weekly	12
Rifapentine (RPT) 150mg 6#	3 months	10.0–14.0 kg 300 mg 14.1–25.0 kg 450 mg 25.1–32.0 kg 600 mg 32.1–49.9 kg 750 mg ≥50.0 kg 900 mg maximum	Once weekly	12

## 副作用

與藥物相關的肝炎發生比例，3HP 明顯地較 9H 來得低(0.4% vs. 2.7%)(表5)，而造成永久停藥分別為 0.3-0.9%和2-4.3%<sup>3,5</sup>。

表5. 3HP與9H的藥物相關肝炎發生比較

Toxicity	9H傳統治療 N=3,759	3HP短程處方 N=4,040	P-value
All hepatotoxicity	113 (3.0)	24 (0.6) 勝	<0.0001
Related to drug	103 (2.7)	18 (0.4) 勝	<0.0001
Not related	10 (0.3)	6 (0.2)	0.319

非肝炎之導致永久停藥的副作用中，約有3.8%的病人有全身性藥物反應<sup>4</sup>。其中最常見的類型: 21%為類似流感之症狀(flu-like syndrome)<sup>5</sup>，例如:頭暈、頭痛、噁心或嘔吐、肌肉痠痛、無力、疲倦、發燒、盜汗、呼吸急促、臉紅及寒顫等症狀;這種情況在9H處方的發生率則相當低(0.4%有全身性藥物反應，其中13%為flu-like syndrome)<sup>4</sup>，上述的不舒服若經過症狀治療與再確認，造成3HP和9H永久停藥分別為3.5%和0.4%。此類全身性藥物反應副作用，多在短時間內可緩解，不影響服藥，較嚴重的全身性反應絕大多數發生在第三到第四個劑量。

速克伏跟其他藥物一樣，亦可能有過敏反應的發生(例如:低血壓、蕁麻疹、血管神經性水腫、急性支氣管痙攣、結膜炎、血小板減少、中性球減少)，其發生率<1%。如果發生過敏反應，建議停藥並視臨床需要給予支持療法<sup>3,4</sup>。在將近 4000 人的 PREVENT TB Trial<sup>3,4</sup>，其中 300 多人在紐約市的經驗<sup>7</sup>，以及美國CDC主導的約 3500 人的上市後監測<sup>9</sup>，並沒有死亡或因嚴重副作用導致殘疾的狀況發生。

在臨床試驗時，在3HP的使用個案中，有觀察到6名發生syncope的情況(其中一名有喪失意識的情況，其餘皆無)，但預後良好<sup>4</sup>。美國CDC發現，當服用 3HP 感染者有同時使用抗高血壓藥物或者中樞神經抑制劑(如:三環抗憂鬱劑或者安眠藥)，較容易有此類情形發生，但原因不明<sup>9</sup>。由於在臨床試驗時也觀察到部分個案有低血壓的情形，可能在同時使用上述藥物的病人，血壓的控制會比較差，因此建議3HP同時服用上述藥物的個案，服完3HP的2-6小時，在變換姿勢時，請減緩速度以避免姿勢性低血壓的產生。

### 如何監測及處置副作用

由於速克伏是由INH與RPT組成，在副作用上，肝炎及全身性不適仍然是需要重視的。治療潛伏結核感染時，仍須留意肝炎的副作用。即使3HP較9H更少發生藥物性肝炎，但由於3HP剛在國內開始使用，因此治療期間的肝炎副作用監測，原則上比照9H處方在現行結核病診治指引之建議，評估病患是否有潛在性肝病或其他可能引起肝炎的狀況來決定，請參照附件二:潛伏結核感染治療之肝功能監測流程。與9H不同的地方是，在慢性肝病或者有其他醫療的考慮(貧血或血小板相關的疾病)時，需要抽驗CBC/DC的基礎值，再決定追蹤的頻率。速克伏治療期間需要每月回診，若發生肝炎，3HP停藥的原則請參照9H處方建議。其餘非過敏反應的副作用，則視臨床需要給予支持療法，停藥與否視個別病人是否能接受及臨床嚴重度而決定。

從文獻可知，使用 3HP 最常遇到的副作用還是非肝炎之其他副作用，例如:疲倦、噁心、頭痛、無力等，故搭配都治關懷，協助支持個案，是相當重要的。如果發生過敏反應，則建議停藥並視臨床需要給予支持療法。若遇到發燒等 flu-like syndrome，最可能的還是 3HP 的副作用，經驗上可先確認病人是否在服藥後幾小時發生，一天內即緩解，那表示藥物相關的機會最大。若非上述之典型症狀，鑑別診斷是否有其他發燒的疾病，例如流感、泌尿道感染等，再依各疾病對症治療。預先讓病人知道可能的 flu-like syndrome，開立解熱鎮痛劑(例如普拿疼)，讓病人碰到發燒先觀察

反應，而不是跑急診。部分病人噁心嘔吐厲害，可使用服藥前止吐劑，來緩解服藥當下的不適。若遇到肝炎，依 9H 停藥標準處理，原則上不再以同樣的處方重新試藥(re-challenge)。出現其他的副作用，可考慮 re-challenge，若失敗亦可考慮轉換成 9H。但切記，要病人有意願嘗試才考慮。要提醒的是，當出現太嚴重的副作用，例如: acute renal failure，hemolytic anemia，thrombocytopenia，anaphylaxis—包括 wheezing and/or dyspnea，切莫嘗試 re-challenge。Re-challenge 3HP 的間隔建議要相隔 24 小時以上，流程圖請參照附件 3<sup>4</sup>。

### 如何服用速克伏

RPT 半衰期比 RMP 長得多 (>12 小時 vs.2-3 小時)，故可一週一次服用; 在考慮速克伏短程治療處方藥物半衰期，及配合實務上都治計畫可能面臨爽約之情形，若病人未服藥後的第二天，應儘快目視服藥。依據美國 CDC 的建議 3(supplementary protocol)，若欲提早或延後 3HP，兩個劑量間的間隔須大於 72 小時，並於下個劑量回到原來的每七天服藥週期，且 28 天內不超過 5 個劑量來給予為原則。

RPT 與高脂餐點一起服用，可增加血清濃度(增加 40-50% Cmax & AUC); 這與 RMP 是空腹服用吸收較好是不同的。故速克伏建議與食物一起服用。無法吞藥粒的兒童，建議磨碎後，與液體或半固體食物服用，可以使用巧克力布丁之類的澱粉類布丁，但不建議水果口味 (果凍類)<sup>10</sup>。

若轉換潛伏感染治療藥物後應治療多久的建議，目前僅有專家意見。原則上 3HP 與 9H 如果病人無法耐受副作用，可嘗試互換。若服用 3HP 後碰到無法忍耐的副作用，或者有具體檢驗值不宜使用時，服用過 4 個劑量的 3HP 後，接續 6H 可完成治療，意即每 3 個月的 daily INH 略等於 4 個劑量(1 個月)的 3HP。速克伏 12 週原應可服藥完畢，但臨床上偶爾會遇到中斷情況，盡可能在 4 個月內完成。目前疾病管制署對於潛伏結核感染治療的中斷，只要重新服藥，將原來需要治療的期程服用完畢即可算完成治療。

### 其他注意事項

1. 因 RPT 為專案進口藥物，故使用速克伏前須簽署同意書，本署已訂定服藥同意書格式可提供醫院使用或納入院內系統。

2. 使用速克伏者均應加入都治(DOPT)，關懷員以一般親眼目睹方式關懷個案服藥，不得以視訊方式執行。醫療端向病患說明服藥規範，請病患與公共衛生聯繫，討論每次服藥時間，以利病患預先規劃其個人行程。
3. 使用 RPT，體液或某些身體組織可能變橘紅色，例如:皮膚、牙齒、舌頭、尿液、糞便、唾液、痰液、淚液、汗液、腦脊髓液等。此外，隱形眼鏡或假牙可能被永久染色。
4. 已知紫質症(prophyria)的病人，RMP 使用會使疾病本身惡化，故避免開立 RPT。
5. RPT 會抑制荷爾蒙避孕藥的效用，因此應該建議使用口/經皮貼片/或其他全身性荷爾蒙避孕藥的病患，改用其他非荷爾蒙避孕法，例如保險套等。
6. RPT 會活化 CYP450 之 3A4 與 2C8/9，經由 CYP450 代謝的藥物與 RPT 合併使用的話，可能導致這些藥物的血中濃度降低，療效減低。RPT 誘導的酶活性在首次投予後 4 天發生，酶活性在停止使用 RPT 之後 14 天恢復。比較重要會因交互作用而被降低濃度的藥物，例如:coumadin、methadone、phenytoin 以及抗愛滋病毒藥物，如:蛋白酶抑制劑 (protease inhibitors)，或部分反轉錄酶抑制劑 (NRTIs，Nucleoside/Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors)等。對於 Azole 類抗黴菌藥物，中樞神經抑制藥物或三環抗憂鬱劑，以及使用免疫抑制劑，如:cyclosporine，tacrolimus 等，也常有交互作用。在需要此類藥物的病人，需知會處方之臨床醫師，以利病人其他疾病的控制和生活品質 (附件一)。
7. 在病人選擇使用 3HP 前簽署的速克伏同意書上，已向民眾敘明因為是專案進口藥物，故發生藥害時無法申請藥害救濟。
8. 因 rifapentine 為本署專案進口藥品，在個案選用速克伏前，同意書有敘明，目前在國內尚未取得藥證。由於不符合申請藥害救濟的範圍，服用速克伏後產生需要申請藥害救濟之嚴重副作用，將由廠商投保之產品責任保險來負擔，以達到類似藥害救濟的目的。由公衛護士協助病患聯絡相關窗口:陳仙鳳(專線 02-2175-7553，SianHong.Tan@sanofi.com)以進行後續保險申請。

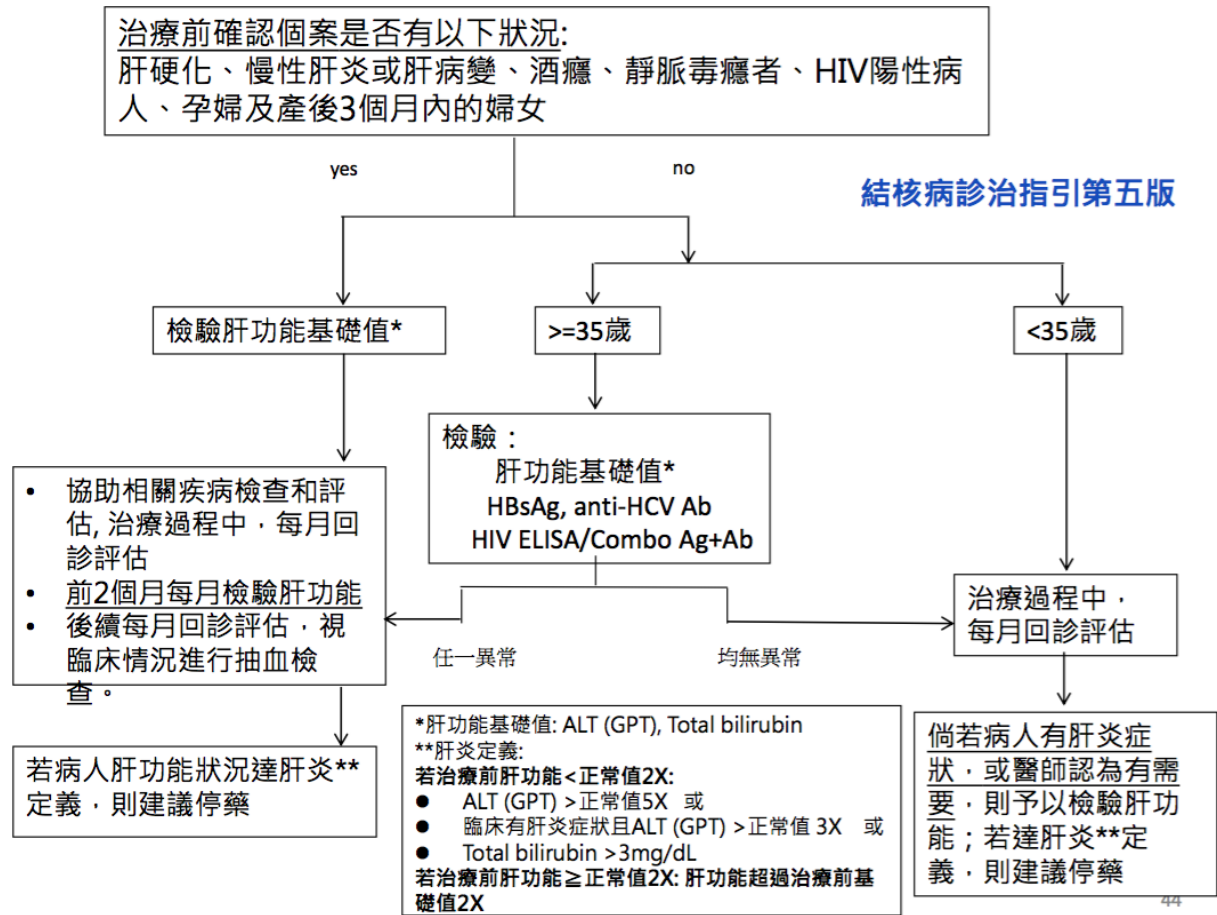
## 附件

附件一:可能與 rifapentine 產生交互作用之藥物

藥物分類	Examples of Drugs Within Class
------	--------------------------------

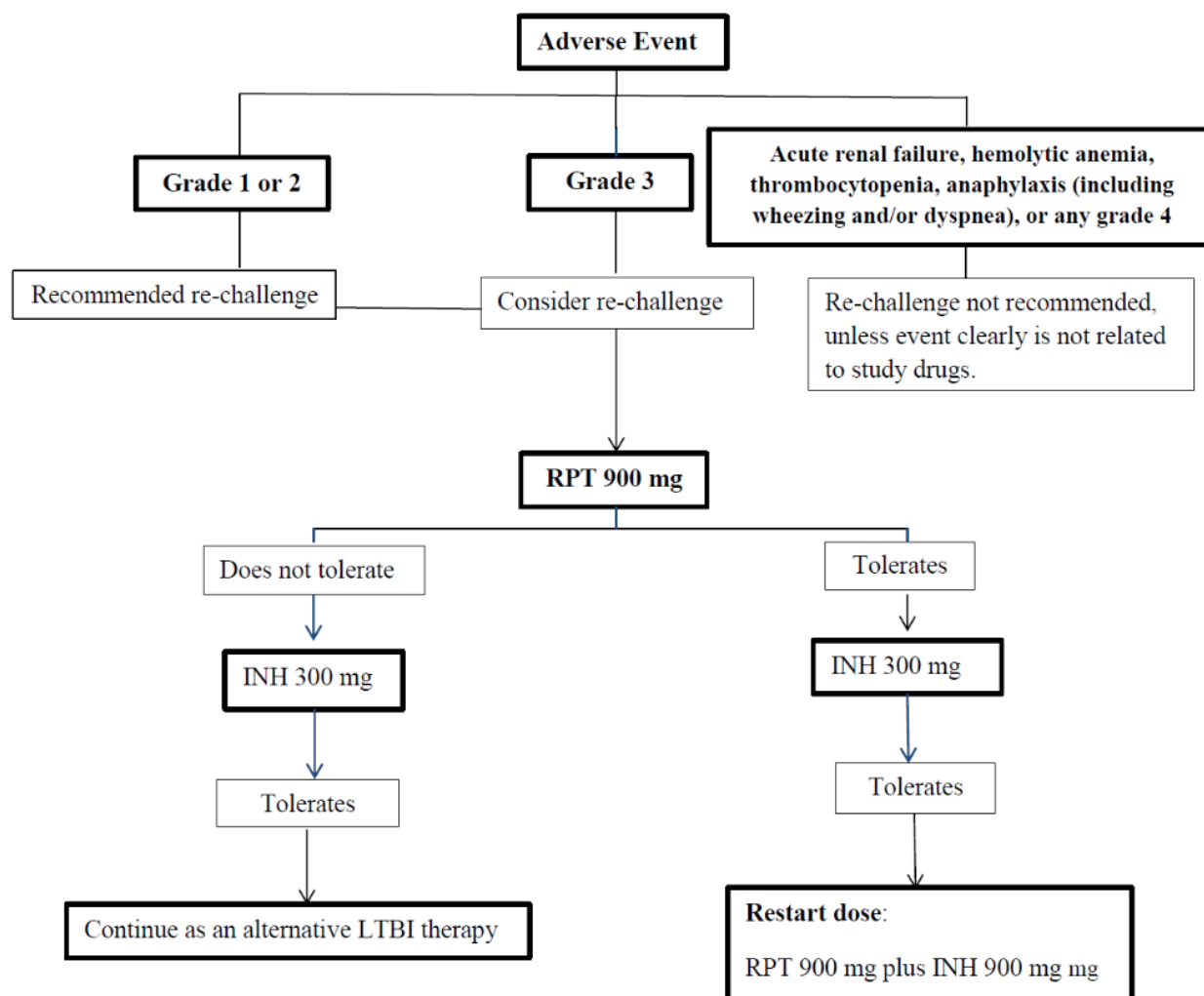
Antiarrhythmics	Disopyramide, mexiletine, quinidine, tocainide
Antibiotics	Chloramphenicol, clarithromycin, dapsone, doxycycline; Fluoroquinolones (such as ciprofloxacin)
Oral Anticoagulants	Warfarin
Anticonvulsants	Phenytoin
Antimalarials	Quinine
Azole Antifungals	Fluconazole, itraconazole, ketoconazole
Antipsychotics	Haloperidol
Barbiturates	Phenobarbital
Benzodiazepines	Diazepam
Beta-Blockers	Propranolol
Calcium Channel Blockers	Diltiazem, nifedipine, verapamil
Cardiac Glycoside Preparations	Digoxin
Corticosteroids	Prednisone
Fibrates	Clofibrate
Oral Hypoglycemics	Sulfonylureas (e.g. glyburide, glipizide)
Hormonal Contraceptives/ Progestins	Ethinyl estradiol, levonorgestrel
Immunosuppressants	Cyclosporine, tacrolimus
Methylxanthines	Theophylline
Narcotic analgesics	Methadone
Phosphodiesterase-5 (PDE-5) Inhibitors	Sildenafil
Thyroid preparations	Levothyroxine
Tricyclic antidepressants	Amitriptyline, nortriptyline

附件二:潛伏結核感染治療之肝功能監測流程



附件三:Flow Chart for 3HP Re-challenge





#### 資料來源

1. WHO:Guidelines on the management of latent tuberculosis infection. Accessed:[http://www.who.int/tb/publications/ltbi\\_document\\_page/en/](http://www.who.int/tb/publications/ltbi_document_page/en/)
2. US CDC. Recommendations for use of an isoniazid-rifapentine regimen with direct observation to treat Latent mycobacterium tuberculosis infection. MMWR / December 9, 2011 / Vol. 60 / No. 48
3. Sterling et al. Three months of rifapentine and isoniazid for latent tuberculosisinfection. NEJM 2011; 365: 2155-66. supplementary material accessed on: [http://www.nejm.org/doi/suppl/10.1056/NEJMoa1104875/suppl\\_file/nejmoa1104875\\_protocol.pdf](http://www.nejm.org/doi/suppl/10.1056/NEJMoa1104875/suppl_file/nejmoa1104875_protocol.pdf)
4. Sterling et al. Flu-like and other systemic drug reactions among persons receiving weekly rifapentine plus isoniazid or daily isoniazid for treatment of latent tuberculosis infection in the PREVENT Tuberculosis study. Clin Infect Dis. 2015; 61(4):527-35

5. 研究何種潛伏結核感染的治療較為安全且可達成 - 台灣的多中心隨機分派研究。 MOHW103-CDC-C-114-112301. Unpublished data.
6. Villarino et al. Treatment for preventing tuberculosis in children and adolescents: a randomized clinical trial of a 3-month , 12-dose regimen of a combination of rifapentine and isoniazid. *JAMA Pediatr.* 2015 Mar; 169(3):247-55.
7. Stennis et al. Treatment for tuberculosis infection with 3 Months of isoniazid and rifapentine in New York City health department clinics. *Clin Infect Dis.* 2016; 62 (1): 53-59
8. Blake et al. Pharmacokinetics of rifapentine in children. *Pediatr Infect Dis J.* 2006; 25(5):405-409.
9. Ho et al. Implementing shorter LTBI treatment regimens in low-incidence settings: lessons learned from 3HP post-marketing surveillance. *IJTLD* 2015; 19 (12) supplement 2. S53. Accessed: [http://capetown.worldlunghealth.org/Abstract\\_Book\\_2015-Web.pdf](http://capetown.worldlunghealth.org/Abstract_Book_2015-Web.pdf)
10. Peloquin et al. Stability of antituberculosis drugs mixed in food. *Clin Infect Dis.* 2007; 45(4):521.



## 前言

根據台灣院內感染監視資訊系統(TNIS) 2015 年第 4 季監視報告指出，台灣加護病房不論是區域醫院或醫學中心，念珠菌感染的情況都有增加的趨勢，目前主要菌種以 *Candida albicans* 較為常見，感染的部位則以泌尿道居多，但血液侵犯似乎在區域醫院加護病房有成長的趨勢。念珠菌相關感染症在治療上因抗藥性的關係、臨床上的判斷不易、血液感染的高死亡率，極需適當的治療準則。本文介紹美國傳染病學會 Infectious Diseases Society of America (IDSA)於 2016 公佈相關的治療指引。

## 念珠菌血液感染

念珠菌感染部位眾多，而其中血液侵犯為一致命的感染症狀，病患若在短時間之內未獲得適當的處置，其致死率極高。所以當病患有以下相關風險因子時，

則需要注意是否有念珠菌的感染：

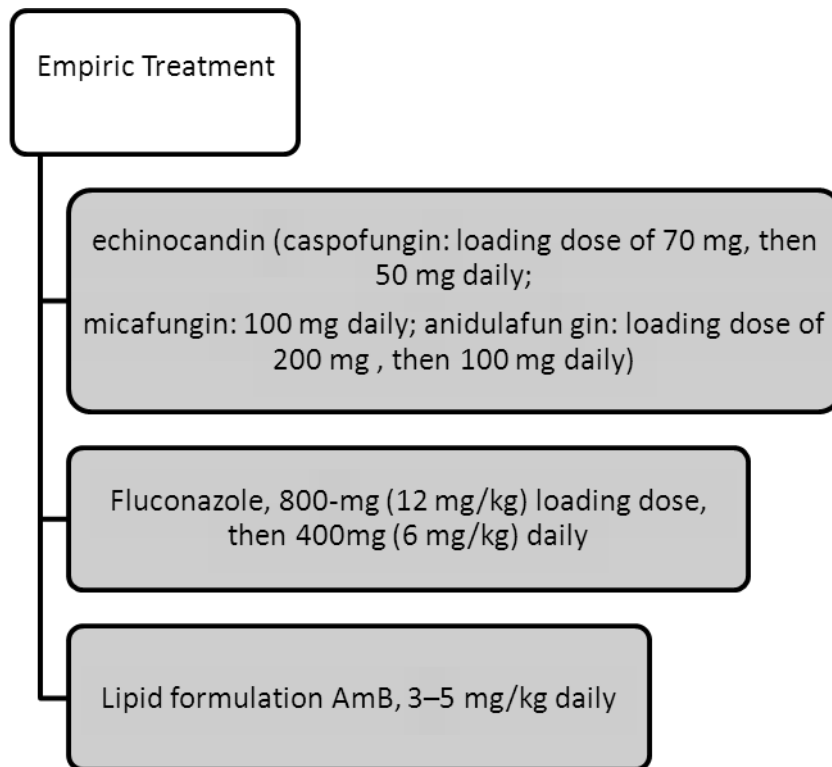
1. 念珠菌移生
2. 病況嚴重；近期有接受大手術、腹部手術
3. 接受廣效型抗生素治療
4. 壞死性胰臟炎
5. 血液透析
6. 靜脈營養
7. 使用類固醇
8. 使用中央靜脈導管

念珠菌的血液培養不易呈陽性反應，在經驗上在培養結果出來以前可依病人臨床表徵考慮是否用藥：

1. 病況危急的病患
2. 不明來源的發燒
3. 侵襲性念珠菌感染的相關標誌(例如：*beta-D-glucan*)陽性
4. 非無菌部位的念珠菌培養結果

## 經驗療法

根據美國IDSA2016年所制定的念珠菌治療指引中提到經驗療法。

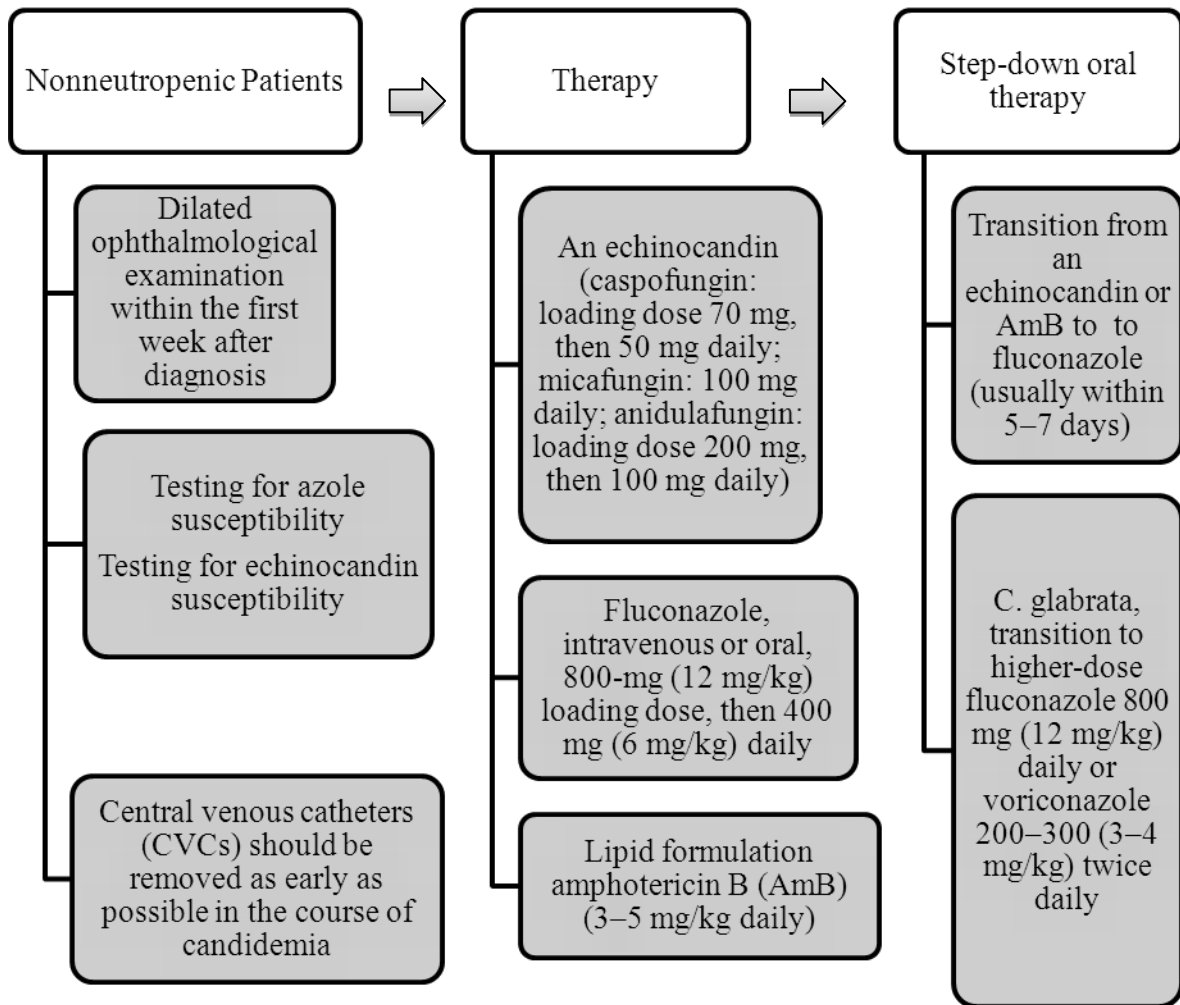


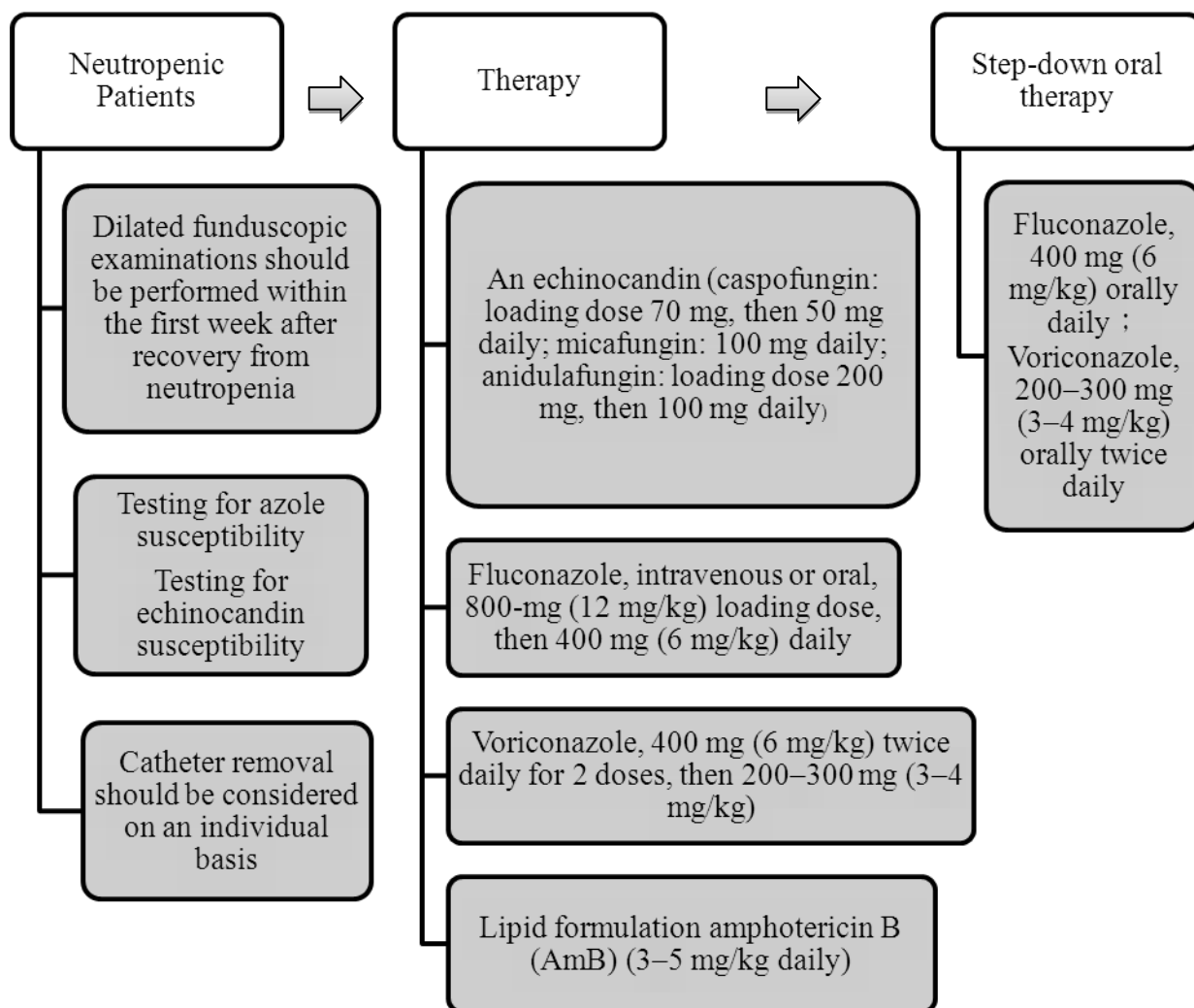
在藥物選擇上Echinocandin較適合使用於血行動力較不穩定、先前已使用過azole、有出現抗藥型念珠菌的移生等。目前不建議在念珠菌菌血症合併使用多種抗黴菌藥物。而當出現以下情形時會考慮停藥：

1. 經驗性療法後4~5天仍無有臨床上改善
2. 無足夠的證據證明有侵襲性念珠菌感染
3. 侵襲性念珠菌感染的相關標誌(例如：beta-D-glucan)為陰性反應

### 治療策略

當病人確診為念珠菌菌血症時，根據美國IDSA2016年所制定的念珠菌治療指引會依照病人是否有嗜中性白血球低下而有不一樣的治療策略：





不論是哪種病人都會建議做視網膜的相關檢查、抗藥性測試、管路是否拔除。其中在嗜中性白血球低下的病人由於難以判斷念珠菌的來源是否經由其他部位例如腸胃道感染，拔除CVCs等管路對於病人的優缺點需要針對個別個案進行分析。藥品間的選擇則以念珠菌的敏感度做判斷依據，當遇到極有可能產生抗藥性的菌株、病人狀況較不穩定時則傾向使用azole以外的抗黴菌藥品。

在指引中建議每天或每兩天對病人血液進行培養，在血液培養為陰性、病人情況穩定後可考慮改用口服抗黴菌藥進行治療。治療療程則以病人無其他感染症狀且血液培養為陰性後至少再用藥兩週方可結束，若為嗜中性白血球低下的病人則建議將療程持續至嗜中性白血球的數量回復正常數值，必要時可使用 G-CSF (granulocyte colony-stimulating factor) 等藥物。

### 念珠菌抗藥性

隨著抗黴菌藥的廣泛使用，抗藥性的出現幾乎無法避免，其中azole類的藥物最為

嚴重，使用在部分種類的念珠菌無效的機率極高，針對不同菌種特性來使用抗黴菌藥也是治療病人的一項極重要的策略之一。

1. *C. albicans* — 目前抗藥性較其他種類少見。
2. *C. krusei* — 由於其cytochrome P450 isoenzyme的改變，使得*C. krusei*內生性對fluconazole具有抗藥性；通常對flucytosine具抗藥性；使用amphotericin B時需要較高的劑量(1 mg/kg daily of amphotericin B deoxycholate or 5 mg/kg daily of lipid-based formulations)；無交叉抗藥性出現。
3. *C. glabrata* — 大部分*C. glabrata*的菌株對azoles類有抗藥性；在azoles類有交叉抗藥性；使用amphotericin B時需要較高的劑量(1 mg/kg daily of amphotericin B deoxycholate or 5 mg/kg daily of lipid-based formulations)。
4. *C. parapsilosis* — 對大部分的抗黴菌藥都有很好的感受性，但使用Echinocandin時通常需要較高的劑量。

**Table 1. Clinical Breakpoints for Antifungal Agents Against Common *Candida* Species**

<i>Candida</i> Organism	Antifungal Agent	Clinical Breakpoint, µg/mL <sup>a</sup>			
		S	SDD	I	R
<i>C. albicans</i>	Fluconazole	≤2	4		≥8
	Itraconazole	≤0.12	0.25–0.5		≥1
	Voriconazole	≤0.12		0.25–0.5	≥1
	Posaconazole				
	Anidulafungin	≤0.25		0.5	≥1
	Caspofungin	≤0.25		0.5	≥1
	Micafungin	≤0.25		0.5	≥1
<i>C. glabrata</i>	Fluconazole		32		≥64
	Itraconazole				
	Voriconazole				
	Posaconazole				
	Anidulafungin	≤0.12		0.25	≥0.5
	Caspofungin	≤0.12		0.25	≥0.5
	Micafungin	≤0.06		0.12	≥0.25
<i>C. parapsilosis</i>	Fluconazole	≤2	4		≥8
	Itraconazole				
	Voriconazole	≤0.12		0.25–0.5	≥1
	Posaconazole				
	Anidulafungin	≤2		4	≥8
	Caspofungin	≤2		4	≥8
	Micafungin	≤2		4	≥8
<i>C. tropicalis</i>	Fluconazole	≤2	4		≥8
	Itraconazole				
	Voriconazole	≤0.12		0.25–0.5	≥1
	Posaconazole				
	Anidulafungin	≤0.25		0.5	≥1
	Caspofungin	≤0.25		0.5	≥1
	Micafungin	≤0.25		0.5	≥1
<i>C. krusei</i>	Fluconazole				
	Itraconazole				
	Voriconazole	≤0.5		1	≥2
	Posaconazole				
	Anidulafungin	≤0.25		0.5	≥1
	Caspofungin	≤0.25		0.5	≥1
	Micafungin	≤0.25		0.5	≥1

Where no values are entered, there are insufficient data to establish clinical breakpoints.

Abbreviations: I, intermediate; MIC, minimum inhibitory concentration; R, resistant; S, susceptible; SDD, susceptible dose-dependent.

<sup>a</sup> Clinical breakpoints adopted by the Clinical and Laboratory Standards Institute.

## 結語

隨著化療病人、免疫低下的病人、嚴重細菌感染的病人等等，使得黴菌感染在院內感染的情況越趨頻繁，尤其高致命性的念珠菌菌血症也是如此，除診斷不易加上抗



藥性的出現，讓念珠菌血症更為的棘手，如何及早發現、適當用藥甚至到預防用藥都是院內感染中一項重要的課題。

#### 資料來源

1. PAPPAS, Peter G., et al. Clinical practice guideline for the management of candidiasis: 2016 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases*, 2015, civ933.
2. 臺灣衛生福利部疾病管制署. 台灣院內感染監視資訊系統 2015 年第 4 季監視報告. 台灣院內感染監視資訊系統 (TNIS)
3. GULLO, Antonino. Invasive fungal infections. *Drugs*, 2009, 69.1: 65-73.
4. 陳星宇; 詹明錦; 孫俊仁. 侵人性黴菌感染及感染控制. *感染控制雜誌*, 2012, 22.1: 12-20.



藥劑部 105 年 7 月-105 年 9 月藥品異動

通告主旨：藥品異動

通告事由：因藥品缺貨或停產，經附醫、萬芳、雙和醫聯合藥委會決議通過取代藥品

異動藥品名稱 (院內代碼)	取代藥品名稱 (院內代碼)	藥品適應症及藥品相關資訊
Econopred Plus 1% 5ml/bot (Prednisolone) (TECON)	<b>Desalone eye drops 0.1% 5ml/bot (TDES)</b>	1. 適應症：敏感性瞼緣炎、非特異性表層角膜炎、深部角膜炎、帶狀疱疹眼炎、水泡性角膜結膜炎、虹彩毛樣體炎、虹彩炎。 2. 本品項為不同成分、不同劑量取代。 3. 本品項成分為：Dexamethasone Phosphate, 0.1%, 5ml/bot。
Pred forte oph susp 5ml/bot (Prednisolone) (TPRED)	<b>Desalone eye drops 0.1% 5ml/bot (TDES)</b>	1. 適應症：敏感性瞼緣炎、非特異性表層角膜炎、深部角膜炎、帶狀疱疹眼炎、水泡性角膜結膜炎、虹彩毛樣體炎、虹彩炎。 2. 本品項為不同成分、不同劑量取代。 3. 本品項成分為：Dexamethasone Phosphate, 0.1%, 5ml/bot。
NOOTropil 12g/60mL/bot (Piracetam) (INOO-1)	<b>Rofew 12g/60mL/bot (Piracetam) (IROF)</b>	1. 適應症：對腦血管障礙及老化引起之智力障礙可能有效，治療皮質性陣發性抽搐。 2. 本品項為同成分、同劑量取代。 3. 本品項成分為：Piracetam 12g/60mL/bot
Nimbex★ 10mg/5ml/amp (Cisatracurium) (INIM)	<b>Cisatracurium ★ 10mg/5ml/amp (Cisatracurium) (ICISA)</b>	1. 適應症：本品為一高選擇性及競爭性的非去極化神經肌肉阻斷劑。可作為全身麻醉之輔助劑或加護病房使用，用以鬆弛骨骼肌，幫助氣管插管及與人工呼吸器的協調。 2. 本品項成分為：Cisatracurium 10mg/5ml/amp。 3. 本品項為同成分、同劑量取代。
Kemocarb Inj. (Carboplatin) (IKEM)	<b>Caxatin Inj. (Carboplatin) (ICAX)</b>	1. 適應症：卵巢癌。 2. 本品項成分為：Carboplatin 150mg/15mL/vial。 3. 本品項為同成分、同劑量取代。
Ulwycon (OULW)	<b>Tido (OTIDO)</b>	1. 適應症：緩解胃部不適或灼熱感、或經診斷為胃及十二指腸潰瘍、胃炎、食道炎所伴隨之胃酸過多、解除脹氣、緩解氣脹相關症狀。 2. 本品項成分為：(Al(OH) <sub>3</sub> 275mg, Mg(OH) <sub>2</sub> 100mg, Simethicone 25mg)/tab。 3. 本品項為同成分、不同劑量取代。
ZOVIRAX 250mg/vial (Acyclovir) (IZOV)	<b>Virless 250mg/vial (Acyclovir) (IVIR)</b>	1. 適應症：A. 疹性腦炎。B. 帶狀疱疹或單純性疱疹侵犯三叉神經第一分枝VI皮節，可能危及眼角膜者。C. 帶狀疱疹或單純性疱疹侵犯薦椎S2皮節，將影響排泄功能者。D. 免疫機能不全、癌症、器官移植等病患之感染帶狀疱疹或

		單純性疱疹者。 2.本品項成分為：Acyclovir 250mg/vial 。 3. 本品項為同成分、同劑量取代。
--	--	---

通告主旨：藥品異動

通告事由：經附醫、萬芳醫、雙和醫聯合藥委會決議通過取代藥品

異動藥品名稱 (院內代碼)	取代藥品名稱 (院內代碼)	藥品適應症及藥品相關資訊
<b>Glipizide★5mg</b> (Glipizide) (OGLIP)	<b>Forxiga 10mg</b> (Dapagliflozin) (OFORX)	1. 適應症：第二型糖尿病。 2.本品項成分為：Dapagliflozin 10mg/tab。 3. 本品項為不同成分、不同劑量取代。
<b>Stocrit 600mg</b> (Efavirenz) (OSTO)	<b>Efavir 600mg</b> (Efavirenz) (OEFA)	1. 適應症：用於人體免疫缺乏病毒第一型(HIV-1)感染之成人、青少年和兒童的抗病毒合併療法。 2. 本品項成分為：Efavirenz 600mg/tab。 3.本品項為同成分、同劑量取代。
<b>Gibicef 1000mg/vial</b> (Cefuroxime) (IGIBI)	<b>Furoxime</b> <b>750mg/vial</b> (Cefuroxime) (IFURO)	1. 適應症：葡萄球菌、鏈球菌、肺炎雙球菌、腦膜炎球菌及其他具有感受性細菌引起之感染症。 2.本品項成分為：Cefuroxime，750mg/vial。 3.本品項為同成分、不同劑量取代。
<b>Posanol # 40</b> <b>mg/mL,105mL/Bot</b> <b>Oral susp (LPOSA)</b>	<b>POSANOL</b> <b>100mg</b> (Posaconazole) (OPOSA)	1. 適應症：(1)對amphotericin B或itraconazole或voriconazole治療無效或不能忍受之成人侵入性麴菌病(invasive aspergillosis)的第二線用藥。(無效的定義是先前用有效抗黴菌劑的治療劑量至少7天，感染惡化或未改善) (2)適用於13歲以上高危險病人，用於預防侵入性黴菌感染，包括造血幹細胞移植接受者因為植體宿主反應，而接受高劑量免疫抑制劑治療，及 acute myelogenous leukemia (AML) 或高危險 myelodysplastic syndrome (MDS) 病人接受誘導化學治療，而引起長期嗜中性白血球減少症。 2.本品項成分為：Posaconazole 100mg/tab。 3.本品項為同成分、不同劑量、不同劑型取代。 4. 此藥為"緊急採購藥"，開立此藥前，請先向藥品管理組(分機:8432)確認有無提出"事前此藥為"緊急採購藥"，開立此藥前，請先向藥品管理組(分機:8432)確認有無提出"事前"。
<b>SABS</b> <b>500mg/100mL/vial</b> (Metronidazole) (ISAB)	<b>Metronidazole</b> <b>500mg/100ml/bo</b> <b>t</b> (Metronidazole) (IMETR)	1. 適應症：厭氧性菌引起之感染症。 2.本品項成分為：Metronidazole 500mg/100ml/bot 3. 本品項為同成分、同劑量取代。

Pyricobamin (Thiamine 50mg, Pyridoxine 100mg, B12 1mg/10mL) (IPYRI)	<b>Anvita (Thiamine 100mg, Pyridoxine 200mg, B12 2mg)/20ml (IANV)</b>	1. 適應症：神經痛(炎)、多發性神經炎、關節痛、末梢神經麻痺、營養性貧血。 2. 本品項成分為：Thiamine 100mg, Pyridoxine 200mg, B12 2mg)/20ml。 3. 本品項為同成分、同劑量取代。
---	---	---

通告主旨：新進藥品

通告事由：經附醫、萬芳醫、雙和醫聯合藥委會決議通過為緊急採購藥品

藥品名稱 (院內代碼)	藥品相關資訊
<b>Complera Emtricitabine 200mg, Rilpivirine 27.5mg, Tenofovir 300mg)/tab (OCOM-1)</b>	1. 適應症：COMPLERA (emtricitabine/rilpivirine/tenofovir disoproxil fumarate)是由兩種核苷類似物反轉錄酶抑制劑(emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate)及一種非核苷反轉錄酶抑制劑(rilpivirine)組成之複方療法，適用於先前未曾使用過抗病毒藥物治療之愛滋病毒 (HIV-1)感染之完整治療，且在治療開始時其病毒量HIV-1 RNA ≤ 100,000 copies/mL之成人患者。 2. 本品項成分為：(Emtricitabine 200mg, Rilpivirine 27.5mg, Tenofovir 300mg)/tab。
<b>Triumeq Lamivudine 300mg, Abacavir 600mg, Dolutegravir 50mg)/tab (OTRIU)</b>	1. 適應症：適用於做為人類免疫不全病毒(HIV)感染症的完整治療藥物，適用的對象為未曾使用抗反轉錄病毒藥物治療，或所感染之HIV對Triumeq中的三種抗反轉錄病毒藥物不具已證實或臨床上疑似之抗藥性的成人患者及12歲以上的青少年患者。 2. 本品項成分為：(Lamivudine 300mg, Abacavir 600mg, Dolutegravir 50mg)/tab。
<b>Taigexyn (Nemonoxacin Malate Hemihydrate) (OTAI)</b>	1. 適應症：治療成人對Nemonoxacin有感受性的致病菌所引起之感染：適合於門診治療之輕度社區性肺炎。 2. 本品項成分為：Nemonoxacin Malate Hemihydrate 250mg/cap 3. 此藥為"緊急採購藥"，開立此藥前，請先向藥品管理組(分機:8432)確認有無提出"事前緊急採購申請"。
<b>Brosym (500/500)mg/vial (IBRO)</b>	1. 適應症：適用於治療由感受性細菌所引起的下列感染：上、下呼吸道感染、上、下泌尿道感染、腹膜炎、膽囊炎、膽管炎及其他腹腔內感染、骨盆發炎、子宮內膜炎及其他生殖道感染、以及創傷燙傷、手術後之二次感染。 2. 本品項成分為：(Cefoperazone 500mg, Sulbactam 500mg)/vial。 3. 此藥為"緊急採購藥"，開立此藥前，請先向藥品管理組(分機:8432)確認有無提出"事前緊急採購申請"。
<b>Mycostatin Oral susp. 24ml/bot (Nystatin) (LMYC)</b>	1. 適應症：預防和治療由白色念珠菌所引起之口腔、皮膚及腸內諸感染。 2. 本品項成分為：Nystatin 100,000 U/ml，24ml/bot。
<b>1.49% KCl(20meq) In</b>	1. 適應症：鉀、氯離子電解質之補充，脫水時水分補充、

<b>Water inj 100ml (IKCL2-W)</b>	<p>體內葡萄糖熱能之補給。</p> <p>2.本品項成分為：KCl 20meq + injection water，100ml/bot。</p>
<b>0.149%KCL(10meq)IN 5% DEXTROSE INJECTION 500ml (IKCL1-D5W)</b>	<p>1. 適應症：鉀、氯離子電解質之補充，脫水時水分補充、體內葡萄糖熱能之補給。</p> <p>2.本品項成分為：KCl 10meq + 5% Glucose，500ml/bot。</p>
<b>0.298% KCL(20meq)IN 5% DEXTROSE INJECTION 500ml (IKCL2-D5W)</b>	<p>1. 適應症：鉀、氯離子電解質之補充，脫水時水分補充、體內葡萄糖熱能之補給。</p> <p>2.本品項成分為：KCl 20meq + 5% Glucose，500ml/bot。</p>
<b>0.149%KCL(10meq)IN 5%DEXTROSE AND 0.9%NACL 500ml (IKCL1-D5S)</b>	<p>1. 適應症：鉀、氯離子電解質之補充，脫水時水分補充、體內葡萄糖熱能之補給。</p> <p>2.本品項成分為：KCl 10meq + D5S，500ml/bot。</p>
<b>0.298%KCL(20meq)IN 5%DEXTROSE AND 0.9%NACL 500ml (IKCL2-D5S)</b>	<p>1. 適應症：鉀、氯離子電解質之補充，脫水時水分補充、體內葡萄糖熱能之補給。</p> <p>2.本品項成分為：KCl 20meq + D5S，500ml/bot。</p>
<b>Calcium gluconate★10% 10mL/amp (Calcium gluconate) (ICALC)</b>	<p>1. 適應症：鈣不足引起之手足搐搦、輸尿管絞痛、蕁麻疹、妊婦哺乳時之鈣補給。</p> <p>2.本品項成分為：Calcium gluconate 10% 10mL/amp。</p>