基督復臨安息日會醫療財團法人臺安醫院
TAIWAN ADVENTIST HOSPITAL

臺 安 藥 訊

VOL.20, NO.01 105 年 01 月

http://www.tahsda.org.tw/pharmacy/pharmacypaper/

發行人：院長 黃暉庭 編輯：臺安醫院藥劑科藥品資訊組

本期摘要

壹、藥品異動
貳、健保用藥規定新增及修訂條文
參、衛生福利部公告藥品警訊
肆、專題：手術前抗凝血藥物的評估與使用
伍、新進藥品介紹：Inspra FC 50 mg
陸、藥物諮詢Q & A

壹、藥品異動

依據 2015.12.09 本年度第四次藥委會議決呈院長室，發布藥品異動情形如下：

一、新增品項

	商品名	代碼	學名	許可證字號	藥理分類/適應症	備註
1	Foster 100/6 mcg/dose, 120 dose 肺舒坦定量吸入劑 100/6 mcg/dose	EFOS	每 dose 含有：Beclomethasone dipropionate 0.1 mg + Formoterol fumarate dihydrate 0.006 mg	衛署藥輸字第 025092 號	Respiratory system - Selective β2-agonists + Glucocorticoids /氣喘: Foster 適用於需規律使用吸入型皮質類固醇與長效 beta 2 致效劑合併治療的氣喘病患。 慢性阻塞性肺病（COPD）：患有較嚴重之慢性阻塞性肺病（FEV1 少於預測值之 50%）及有反覆惡化病史，已定期使用長效型支氣管擴張劑，而仍有明顯症狀病患之治療。	
2	Inspra film-coated tab 50 mg 迎甦心膜衣錠 50 毫克	OINS	Eplerenone	衛署藥輸字第 024306 號	Cardiovascular system -Aldosterone antagonists / 心肌梗塞後之心衰竭。NYHA 第 II 級（慢性）心衰竭。	
3	Kuzem powder 15 gm/pk 順鉀美散	OKUZ	Sodium Polystyrene Sulfonate	衛署藥製字第 049416 號	Potassium-removing agents / 高鉀血症及由尿少症和由急性腎壞死（如腎小管病變、腎血色蛋白尿性病變、猝變性腎病、壓碎性腎病）所引起的尿閉症、高鉀血症。	改為鉀鹽交換樹脂
4	Fycompa film-coated tab 2 mg 癲控達膜衣錠 2 毫克	OFYC	Perampanel	衛部藥輸字第 026328 號	Anticonvulsant - AMPA Glutamate Receptor Antagonist / 適用於 12 歲以上患者局部癲癇發作併有或未併有續發型全身發作之輔助治療。	
5	Vancomycin inj 1 gm Powder （Sandoz）	IVANS	Vancomycin HCl	衛署藥輸字第 025967 號	Antibacterials -Glycopeptides /葡萄球菌感染所致之心內膜炎、骨髓炎、肺炎、敗血病、軟組織感染、腸炎、梭狀桿菌感染所致之假膜性結腸炎。	劑量改變

6	Viagra ODT 50 mg 威而鋼口溶錠 50 毫克	OVGRO	Sildenafil	衛部藥輸字第 026295 號	Drugs used in erectile dysfunction - Phosphodiesterase inhibitors / 成年男性勃起功能障礙。	絕對自費，以盒為單位
7	Amaryl tab 2 mg 瑪爾胰錠	OAMA	Glimepiride	衛署藥輸字第 022671 號	Antidiabetic agents –Sulfonylureas /非胰島素依賴型（第 2 型）糖尿病。	
8	APA-Risdol tab 2 mg 鴻汶理思得膜衣錠 2 毫克	ORISD	Risperidone	衛署藥製字第 047294 號	CNS agents - Atypical antipsychotics / 精神分裂症之相關症狀、雙極性疾患之躁症發作；治療失智症病人具嚴重攻擊性，或精神分裂症類似症狀。	

二、刪除藥品

	商　品　名	代　碼	備　　註
1	Alvesco 160 inhaler	EALV	庫存用罄後關檔停用，請改用其他類固醇吸入劑。
2	Chalian powder 5 gm / pk	OCHAL	新進類似藥品 Kuzem powder 15 gm / pk 取代。
3	Vancomycin inj 500 mg	IVAN	新進同成分 Vancomycin 1 gm powder for solution for injection 取代。（劑量不同）
4	Viagra 50 mg, 4's/box	OVGR	新進同成分 Viagra orodispersible tab 50 mg, 4's/box 取代。
5	Glusafe tab 2 mg	OGLU2	新進同成分 Amaryl tab 2 mg 取代。
6	Risperdal tab 2 mg	ORIS	新進同成分 Apa-Risdol tab 2 mg 取代。
7	Venalot depot tab	OVEN	庫存用罄後關檔停用。

三、**更換廠牌者**（因廠商停產或缺貨替代）

	學　名	舊商品名	新商品名	新醫令碼	廠牌
1	Calamine + Diphenhydramine	Dehist lotion 100 mL	Menphencala Lotion （Calamine 8% + ZnO 8%） **[絕對自費]**	EMENL	人人化學製藥
2	Propofol	Propofol inj 1%, 20 mL	Propofol-Lipuro inj 1%, 20 mL	IPROP	台灣柏朗
3	Carboplatin	Carboplatin inj 150 mg / 15 mL	Paraplatin inj 150 mg / 15 mL	IPAR	臺灣必治妥施貴寶

四、其他

1. 因應國內微量元素缺貨狀況，依 NST 小組臨床需要購買專案進口用藥：Addamel N concentrate for solution for infusion 10 mL / Amp 與 Peditrace concentrate for solution for infusion 10 mL / Amp。
2. 「特診/國際醫療」特定就醫身分限絕對自費：Medicon-A cap 20/20/90 mg、Nacid tab 500 mg、Aspirin protect tab 100 mg、Glucophage tab 500 mg。

財團法人藥害救濟基金會鼓勵醫療人員通報藥品療效不等案例，請單位臨床醫師予以協助通報，相關訊息請參閱：
http://moss/SiteDirectory/5110/Lists/Announcements/DispForm.aspx?ID=21。

其他新藥異動訊息、藥品外觀查詢，請自行至本院 MOSS 藥局網站查詢：
http://moss/SiteDirectory/5110/

貳、健保用藥規定新增及修訂條文

一、神經系統藥物Drugs acting on the nervous system

1.1.7.Pregabalin

（如 Lyrica）（105/1/1）

1. 使用於帶狀疱疹皮膚病灶後神經痛（略）
2. 使用於纖維肌痛（略）
3. 使用於糖尿病併發周邊神經病變並具有臨床神經疼痛 （neuropathic pain），且符合以下條件（105/1/1）：
   (1) 經神經科專科醫師診斷或經神經傳導（NCV） 檢查證實之多發性神經病變（polyneuropathy）。
   (2) Pain rating scale≧4分。
   (3) 不得併用同類適應症之藥品。
   (4) 使用後應每3個月評估一次，並於病歷中記載評估結果，倘 Pain rating scale 較前一次評估之數值未改善或未持續改善，應予停止使用。
   (5) 每日最大劑量為300 mg。

二、心臟血管及腎臟藥物 Cardiovascular-renal drugs

2.1.2.2.r-TPA（如Actilyse Inj）用於急性缺血性腦中風時：

附表二-C 急性缺血性腦中風之血栓溶解治療檢查表

1. 收案條件（必須均為”是”）

是否

□□ 臨床懷疑是急性缺血性腦中風，中風時間明確在3小時內並已完成各項檢查。

□□ 腦部電腦斷層沒有顱內出血。

□□ 年齡在18歲到80歲之間。

2. 排除條件（必須均為”否”）

是否

□□ 輸注本藥前，缺血性發作的時間已超過3小時或症狀發作時間不明。

□□ 輸注本藥前，急性缺血性腦中風的症狀已迅速改善或症狀輕微。（例如NIHSS<4分）（104/11/1）

以下表格內容未變更（略）

2.1.4.2.Rivaroxaban （如 Xarelto ）（104/12/1）限用於

1. 靜脈血栓高危險（符合下列條件之一）病患，接受人工髖或膝關節置換術或再置換術時，預防其術後之靜脈血栓栓塞症（VTE），限用10 mg 錠劑，每日一粒，人工髖關節手術術後治療，最多5週；人工膝關節手術術後治療，最多2週：（以下略）
2. （略）
3. 治療深部靜脈血栓與肺栓塞及預防再發性深部靜脈血栓與肺栓塞（104/12/1）：
   (1) 須經影像學或血管超音波檢查診斷。
   (2) 第1日至21日，每日早晚各一次，每次限用一粒。
   (3) 第22日起，每日一次，每次限用一粒，每6個月評估一次。

2.1.5.直接凝血酶抑制劑（Direct thrombin inhibitors（104/12/1）

2.1.5.1.Dabigatran 110 mg 及 150 mg（如 Pradaxa 110 mg 及 150 mg）（104/12/1）

1. 限用於非瓣膜性心房纖維顫動病患，且須符合下列條件之一：
   (1) 曾發生中風或全身性栓塞。
   (2) 左心室射出分率小於 40%。
   (3) 有症狀之心臟衰竭：收案前依紐約心臟協會衰竭功能分級為第二級或以上。
   (4) 年齡 75 歲（含）以上。

(5) 年齡介於 65 歲至 74 歲且合併有糖尿病、高血壓或冠狀動脈疾病。

2. 排除標準：

(1) 病人曾有嚴重心臟瓣膜疾病。

(2) 14 天內發生中風。

(3) 收案前的 6 個月內發生嚴重中風。

(4) 有增加出血風險的情況。

(5) 肌酸酐清除率小於 30 mL/min。

(6) 活動性肝病和懷孕。

2.1.5.2.Dabigatran 75 mg（如 Pradaxa 75 mg）（104/12/1）

1. 限用於靜脈血栓高危險（符合下列條件之一）病患，接受人工髖或膝關節置換術或再置換術時，預防其術後之靜脈血栓栓塞症（VTE），限用 75 mg，每日至多二粒，人工髖關節手術術後治療，最多 5 週；人工膝關節手術術後治療，最多 2 週：

(1) 曾發生有症狀之靜脈血栓症病史（須於病歷詳細說明發生之時間與診療過程）之病患。

(2) 經靜脈超音波檢查（Venous ultrasonography）、靜脈攝影（Venography）或血中 D-dimer 檢測，診斷為靜脈血栓症之病患。

2. 排除標準：

(1) 病人曾有嚴重心臟瓣膜疾病。

(2) 14 天內發生中風。

(3) 收案前的 6 個月內發生嚴重中風。

(4) 有增加出血風險的情況。

(5) 肌酸酐清除率小於 30 mL/min。

(6) 活動性肝病和懷孕。

2.9.利尿劑 Diuretics（100/1/1）

2.9.1.Eplerenone（如 Inspra）：（104/12/1）

限使用於對 spironolactone 無法耐受之下述個案：

1. 心肌梗塞後之心衰竭病人。

2. 紐約心臟學會（NYHA）心臟功能分類第 II 級（含）以上之慢性心衰竭及左心室收縮功能不全（LVEF≦30%）的成人患者。（104/12/1）

三、代謝及營養劑 Metabolic & nutrient agents

3.3.2.α-Keto acid-amino acid 製劑（如 Ketosteril）：限

1. 限慢性腎衰竭病患行低蛋白飲食治療，連續三個月，每個月之腎絲球過濾率 eGFR ≦ 15mL/min /1.73 m^2 且尚未接受透析治療，每日至多使用六顆。（104/12/1）

2. 使用時應每兩個月檢查一次，腎絲球過濾率 eGFR≧25mL/min/1.73 m^2 時，或服用本品期間病人若發生體重減輕>5%或血清白蛋白降低>5%之情況或病人不遵守低蛋白飲食時，應即停藥。（104/12/1）

3. 本品不得用於透析及換腎病患，並不得做為一般營養補充劑。（103/4/1）

4. 使用本品時不得與同類品製劑（例如 Amiyu）同時處方。（93/12/1）

四、血液治療藥物 Hematological drugs

4.1.1.紅血球生成素（簡稱 EPO）hu-erythropoietin（如 Eprex、Recormon）、darbepoetin alfa（如 Aranesp）、methoxy polyethylene glycol-epoetin beta（如 Mircera solution for injection in pre-filled syringe）：（104/12/1）

1. 使用前和治療後每三至六個月應作體內鐵質貯存評估，如 Hb 在 8 gm/dL 以下，且 ferritin 小於 100 mg/dL（非透析病人）、或 200 mg/dL（透析病人），有可能是鐵質缺

乏。(104/12/1)。

2. 使用期間應排除維他命 B12 或葉酸缺乏，腸胃道出血，全身性感染或發炎疾病等情況，始得繼續。(104/12/1)。

3. 限腎臟病並符合下列條件使用：(104/12/1)

(1) 末期腎臟病接受透析病人，其 Hb <9gm/dL，或第五期慢性腎臟病病人（eGFR < 15 mL/min/1.73 m^2)，其 Hb < 9gm/dL。

I. 使用時，應從小劑量開始，Hb 目標為 10 gm/dL，符合下列情形之病人，應即暫停使用本類藥品：

i. Hb 超過 11gm/dL。

ii. 接受治療第 6 週到第 8 週內 Hb 之上升值未達 1 gm/dL。

II. 如 Hb 值維持在目標值一段時間（一至二個月)，宜逐次減量，以求得最低維持劑量。

(2) 每名病人所用劑量，一個月不超過 20,000 U（如 Eprex、Recormon）或 100mcg（如 Aranesp、Mircera solution for injection in pre-filled syringe）為原則，如需超量使用，應附病人臨床資料（如年齡、前月 Hb 值、前月所用劑量、所定目標值）及使用理由。(93/5/1、98/9/1)。

(3) 使用本類藥品之洗腎患者，每週應檢查 Hb 值乙次，CAPD 及未透析患者，如因病情需要使用本類藥品時，每月應檢查 Hb 值乙次。檢查費用包含於透析費用內，不另給付（未接受透析病人除外)。

(4) 使用本類藥品期間如需輸血，請附輸血時 Hb 值及原因。

4. 限癌症病人合併化學治療有關的貧血。不含使用 Mircera solution for injection in pre-filled syringe：(104/12/1)

(1) 限患有固態腫瘤接受化學藥物治療而引起之症狀性貧血，且 Hb＜8 gm/dL 之病人使用。對於癌症患者預期有合理且足夠的存活時間者（含治癒性治療及預期輔助性化學治療等)，不應使用 EPO 治療貧血。(98/1/1、104/12/1)

(2) Epoetin beta（如 Recormon）與 epoetin alfa（如 Eprex）初劑量為 150U/Kg 每週 3 次，最高劑量 300U/Kg 每週 3 次，或 epoetin beta（如 Recormon）初劑量 30,000 單位，epoetin alfa（如 Eprex）初劑量 40,000 單位，每週 1 次，最高劑量 60,000 單位，每週 1 次；Darbepoetin alfa（如 Aranesp）初劑量 2.25mcg/kg，每週 1 次，最高劑量 4.5mcg/kg，每週 1 次。(96/10/1)

(3) 每次療程最長 24 週，如化學治療療程完全結束後 4 週也應停止 EPO 使用。(104/12/1)

(4) 符合下列情形之病人，應即停止使用本類藥品：

I. Hb 超過 10 gm/dL（Hb＞10 gm/dL)。

II. 於接受治療第 6 週到第 8 週內 Hb 之上升值未達 1 gm/dL。

III. 化學治療結束後 4 週（104/12/1)。

4.2.1.Human Albumin：

1. 本保險對象因病使用Human Albumin 以符合下列適應症為限（104/11/1）：

(1) 休克病人擴充有效循環血液量（略）

(2) 病危、有腹水或水腫併有血清白蛋白濃度偏低病人

I. 血清白蛋白濃度低於2.5 gm/dL

i. 肝硬化症（有相當之腹水或併發水腫）每日最多用量限25 gm。

ii. 腎病症候群（嚴重蛋白尿致血清白蛋白下降），每日最多用量限25 gm。

iii. 嚴重燒燙傷。

iv. 肝移植。

v. 蛋白質流失性腸症（protein-losing enteropathy）（104/11/1）依下列規範使

用：

(i) 經內視鏡或手術或病理報告證實為蛋白質流失性腸症；或糞便alpha-1-antitrypsin升高。

(ii)滿18歲以內兒童。

Ⅱ~Ⅲ（略）。

2. 注意事項

(1) （略）

(2) 醫院於病例發生時，應填寫「全民健康保險病人使用Human Albumin 申報表」（請詳附表四），並附原始治療醫囑單於當月份申報醫療費用時送署辦理。

(3) （略）

4.3.1.Deferasirox（如 Exjade）:（104/12/1）:

限用於治療因輸血而導致慢性鐵質沉著症（輸血性血鐵質沉積）的成年人及 2 歲以上兒童患者且符合下列條件之一者：

1. 重型海洋性貧血或骨髓造血功能不良症候群、再生不良性貧血患者。
2. 需長期輸血治療且已併有鐵質沉積之患者，則在患者血清內鐵蛋白（Ferritin）＞2000 μg/L 時使用。
3. 中型（非輸血依賴）海洋性貧血患者：（104/12/1）

(1) 使用條件：病患已開始長期接受輸血治療（即一年輸血兩次以上或四個單位以上者），且血清內鐵蛋白（Ferritin）＞800 μg/L（至少二次檢查確認，檢查之間隔需經過至少 3 個月，並排除感染及發炎等狀況）或肝臟鐵質（Liver iron content）> 7 mg/gm dry weight 者。

(2) 當肝臟鐵質< 3 mg/gm dry weight，或血清內鐵蛋白（Ferritin）< 300 μg/L 時即停藥。

五、激素及影響內分泌機轉藥物

5.5.4.Denosumab（如 Xgeva）（104/12/1）

限用於：乳癌、前列腺癌及肺癌併有蝕骨性骨轉移之病患。

六、抗癌瘤藥物 Antineoplastics drugs

9.27.Cetuximab（如Erbitux）：（104/11/1）附表七之三

1. 直腸結腸癌治療部分：

(1) 與FOLFIRI（Folinic acid/5-fluorouracil/irinotecan）合併使用於治療具表皮生長因子受體表現型（EGFR expressing），KRAS基因及NRAS基因沒有突變之轉移性直腸結腸癌病患之第一線治療。（104/11/1）

I. 本藥品需經事前審查核准後使用，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。

II. 使用總療程以24週為上限。

III. 本藥品不得與bevacizumab併用。

(2) （略）

2. （略）

9.31.Sunitinib（如 Sutent）:（104/12/1）

1. 腸胃道間質腫瘤（略）:
2. 晚期腎細胞癌：（99/1/1）

(1) （略）

(2) （略）

(3) 需檢送影像資料，每三個月評估一次。（104/12/1）

(4) （略）

3. （略）

9.36.1.Everolimus 5 mg 及 10 mg（如 Afinitor 5 mg 及 10 mg）（104/12/1）：

1. 治療使用 sunitinib 或 sorafenib 治療失敗之晚期腎細胞癌病患。

2. ~3. （略）

4. 除晚期腎細胞癌之外，其他疾病需經事前審查核准後使用，每次申請之療程以 3 個月為限。（104/12/1）

5. 送審時需檢送影像資料，每 3 個月評估一次。（104/12/1）

七、抗微生物劑 Antimicrobial agents

10.7.3.Lamivudine 100 mg(如 Zeffix)；entecavir(如 Baraclude)；telbivudine 600 mg(如 Sebivo)；tenofovir 300 mg（如 Viread）：（104/12/1）

限用於參加「全民健康保險加強慢性 B 型及慢性 C 型肝炎治療試辦計畫」之下列慢性病毒性 B 型肝炎患者：

1. HBsAg（+）且已發生肝代償不全者；（98/11/1）

(1) 以 lamivudine 100 mg、entecavir 1.0 mg、或 telbivudine 600 mg、或 tenofovir 300 mg 治療，療程 12~36 個月；（104/12/1）

(2) HBeAg 陽性病患若治療療程 36 個月內有 e 抗原轉陰者，則可再給付最多 12 個月治療。（98/11/1）

註：

I. 肝代償不全條件為 prothrombin time 延長≧3 秒或 bilirubin≧2.0 mg/dL，prothrombin time 延長係以該次檢驗 control 值為準。

II. Entecavir 每日限使用 1 粒。

2. 慢性Ｂ型肝炎病毒帶原者 HBsAg（+）：（98/11/1）

（1）~（4）略

（5）肝硬化病患，可長期使用。（99/7/1）

註：肝硬化條件為需同時符合下列二項條件: （99/7/1）

I. HBsAg（+）且血清 HBV DNA≧2,000 IU/mL 者。

II. 診斷標準：

a. 肝組織切片（Metavir F4 或 Ishak F5 以上，血友病患及類血友病患經照會消化系專科醫師同意後，得不作切片）；或

b. 超音波診斷為肝硬化併食道或胃靜脈曲張，或超音波診斷為肝硬化併脾腫大。若患者因其他臨床適應症接受電腦斷層或核磁共振檢查而被診斷為肝硬化時，可做為診斷依據。

(6) 在異體造血幹細胞移植時：（104/12/1）

I. 捐贈者之 HBsAg 為陽性反應，則捐贈者可自其確認為移植捐贈者後開始使用預防性抗病毒藥物治療，原則上治療到血液中偵測不到 HBV DNA；若捐贈者符合 10.7.3 之 3 至 5 項治療條件，則依其規範給付。

II. 受贈者之 HBsAg 為陽性反應，或捐贈來源之 HBsAg 為陽性反應，則受贈者可在經照會消化系專科醫師同意後，於移植前一週起至移植後免疫抑制藥物停用後 6 個月內，給付使用抗 B 型肝炎病毒藥物以預防發作。

3. （略）

4. HBsAg（+）超過 6 個月及 HBeAg（+）超過 3 個月，其 ALT 值介於正常值上限 2 至 5 倍之間（2X≦ALT<5X），且血清 HBV DNA≧20,000 IU/mL，或經由肝組織切片（血友病患及類血友病患經照會消化系專科醫師同意後，得不作切片）證實 HBcAg 陽性之患者，符合前述條件者，其給付療程為 12 至 36 個月。若治療療程 36 個月內有 e

抗原轉陰者，則可再給付最多 12 個月治療。(93/8/1、95/11/1、98/11/1、99/5/1)

5. （略）

6. 若上述治療中出現 lamivudine 100 mg、entecavir、telbivudine 抗藥性病毒株，可改換對於抗藥株有效之 B 型肝炎抗病毒藥劑治療，治療藥物及療程之規定詳如 10.7.4.之 1 至 4 項。(104/12/1)

7. 符合第 2 至 5 項條件者，若使用 entecavir，劑量為每日 0.5 mg。(104/12/1)

10.7.4.Adefovir dipivoxil （如 Hepsera Tablets 10 mg） ；Entecavir （如 Baraclude 1.0 mg)；tenofovir 300 mg （如 Viread)：(104/12/1)

限用於參加「全民健康保險加強慢性 B 型及 C 型肝炎治療試辦計畫」之下列慢性病毒性 B 型肝炎患者：

1. 經使用 lamivudine 100 mg、entecavir 0.5 mg 或 1.0 mg、telbivudine 治療或預防 B 型肝炎發作出現抗藥株(指於治療中一旦 HBV DNA 從治療期間之最低值上升超過一個對數值（1 log IU/mL)，以下條件擇一給付：(104/12/1)
   (1) ~ （3)(略)
   (2) 改用 tenofovir 300 mg 單一藥物治療 3 年。(104/12/1)
   (3) 原已接受其他口服抗病毒藥物救援治療，治療期間出現抗藥株，或治療未達預期之病毒學反應，得改以 tenofovir 單一藥物救援治療，並給付其原救援治療剩餘之期間。(104/12/1)
2. 若停藥後復發，得以合併療法或 tenofovir 單一藥物再治療一次，療程為 3 年；或以干擾素再治療 1 年。(104/12/1)
3. （略）
4. 臨床上若產生多重抗藥病毒株時可給予 tenofovir 300 mg 單一藥物治療，或合併 entecavir 1.0 mg 及 tenofovir 300 mg 治療 3 年。(104/12/1)
   註：多重抗藥病毒株指病毒對 lamivudine、telbivudine、entecavir 或 adefovir 產生二種（含）藥物以上之抗藥性。(104/12/1)

註：文字底下畫線部分為本次「全民健康保險藥品給付規定」增訂條文；文字中畫線部分為本次「全民健康保險藥品給付規定」刪除條文

參、衛生福利部公告藥品警訊

公告日期	標題	內容
2015/10/30	DPP-4 抑制劑類藥品安全資訊風險溝通表（目前院內有 Onglyza 5 mg、Trajenta 5 mg、Galvus Met 50/850 mg 藥品）	**藥品安全有關資訊分析及描述** 1. 美國FDA從不良事件通報資料庫發現33件與使用DPP-4抑制劑類藥品相關之嚴重關節痛（arthralgia）的通報案例，故將此風險新增於該類藥品仿單之「警語及注意事項」處。 2. 目前從美國不良事件通報資料庫接獲的通報案例中發現，關節疼痛症狀可能出現於開始使用DPP-4抑制劑類藥品的第1天至數年後，且通常於停藥後一個月內緩解。有些病人於停藥後再次使用DPP-4抑制劑類藥品（同成分或其他成分）會再度出現嚴重關節疼痛的症狀。 **TFDA風險溝通說明** 食品藥物管理署說明： 1. 經查，我國核准DPP-4抑制劑類藥品包含：sitagliptin、saxagliptin、linagliptin、alogliptin、vildagliptin 5種成分，

		其中含sitagliptin 成分藥品之中文仿單已於「上市後經驗」處刊載「關節痛」；含vildagliptin 成分藥品之中文仿單已於「不良反應」處刊載「關節痛」，惟皆未列於「警語及注意事項」處。 2. 有關是否統一將嚴重關節痛之風險新增於DPP-4抑制劑類藥品之「警語及注意事項」處，本署現正評估中。 3. 若病人出現嚴重且持續性的關節疼痛，應考慮可能為DPP-4抑制劑類藥品所導致，並考慮停用此類藥品。 詳情請參照下列網址： https://adr.fda.gov.tw/Manager/Pages/PB010009.aspx?2015103014334919C069A6387CE843BB
2015/10/30	含 Febuxostat 成分藥品安全資訊風險溝通表（目前院內有 Feburic 80 mg 藥品）	**藥品安全有關資訊分析及描述** 1. 我國全國藥物不良反應通報中心近年接獲數件疑似使用含febuxostat成分藥品後發生嚴重皮膚不良反應，如：Stevens-Johnson syndrome（SJS）或drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms （DRESS）之案例，其中包含1件死亡通報個案。 2. 該等通報個案主要為老年或慢性腎功能不全患者，雖皆有併用其他可能引起嚴重皮膚不良反應之藥品，但仍無法排除與含febuxostat 成分藥品之相關性。 **TFDA風險溝通說明** 食品藥物管理署說明： 1. 經查，我國核准含febuxostat成分藥品（Feburic®）之中文仿單「上市後經驗」處，已刊載有：「全身性皮疹、史蒂文生氏強生症候群、過敏性皮膚反應」等不良反應。 2. 使用含febuxostat成分藥品可能發生罕見但嚴重之皮膚不良反應（SJS/TEN/DRESS），初期可能有下列癥兆：喉嚨疼痛伴隨發燒情形、口腔/黏膜潰爛、皮膚紅疹、丘疹、廣泛性表皮脫落、眼睛癢、水泡、出血、黃疸、腹痛等，如及早發現並經適當處置，可避免或降低嚴重皮膚不良反應之風險及嚴重度。 3. 使用含febuxostat成分藥品可能發生罕見但嚴重之皮膚不良/過敏反應，應提醒病人如用藥後發生喉痛、口腔/黏膜潰爛、皮疹等症狀，應考慮可能為藥品不良反應，宜立即就醫並考慮停藥。經停藥症狀改善後，亦不可再重複投予含febuxostat成分藥品，以避免發展至SJS/TEN/DRESS等嚴重皮膚不良反應。 4. 含febuxostat成分藥品不建議用於無症狀的高尿酸血症者；用於老年人或腎功能不佳（Clcr < 30 mL/min）者，

		因使用資料不充分，建議應更謹慎小心給藥。 詳情請參照下列網址： https://adr.fda.gov.tw/Manager/Pages/PB010009.aspx?2015103014351836 2BE9EE73EC66419E
2015/12/24	Repaglinide 成分藥品安全資訊風險溝通表（目前院內無此成份品項）	**藥品安全有關資訊分析及描述** 2015/07/31加拿大衛生部（Health Canada）發布警訊禁止repaglinide併用clopidogrel，因可能導致低血糖風險。 **TFDA風險溝通說明** 食品藥物管理署說明： 本署將彙集國內外相關資料評估是否比照加拿大衛生部（Health Canada）修訂我國中文仿單內容。 詳情請參照下列網址： https://adr.fda.gov.tw/Manager/Pages/PB010009.aspx?201512231406533 5927E6D17F8BF4468
2015/12/28	SGLT2 抑制劑類藥品安全資訊風險溝通表（目前院內無此成份品項）	**藥品安全有關資訊分析及描述** 1. 2015/12/4 美國FDA發布SGLT2抑制劑類藥品可能引起酮酸中毒（ketoacidosis）及嚴重泌尿道感染之安全性資訊。 2. 美國FDA已更新所有含SGLT2抑制劑類藥品仿單以包含上述風險，同時要求許可證持有廠商針對酮酸中毒議題進行為期5年之上市後研究，以收集更多訊息。 **TFDA風險溝通說明** 食品藥物管理署說明： 我國目前尚未核准 canagliflozin 成分之藥品許可證，已核准dapagliflozin 及empagliflozin 成分之藥品許可證各2張，該等藥品中文仿單將加刊載酮酸中毒及尿道感染之相關警語。 詳情請參照下列網址： https://adr.fda.gov.tw/Manager/Pages/PB010009.aspx?201512221653178659ABA228B6D748E6

詳細內容，請自行至本院 MOSS 臺安醫院入口網站右側的”藥品資訊公告（含藥品異動）”專區查詢：http://moss/SiteDirectory/5110/DocLib1/Forms/AllItems.aspx

肆、專題

手術前抗凝血藥物的評估與使用

顏莉貞藥師

前言

當正在使用抗凝血藥物的病患需進行手術時，常會面臨下列問題：

（1）是否需要停藥？
（2）手術前多久開始停藥？
（3）手術後多久可以繼續服用？

不論是傳統的 Warfarin 或是近年來逐漸成為治療趨勢的 Novel oral anticoagulants（NOAC）甚至是抗血小板藥物（如：Aspirin），都面臨著若是術前停藥將造成血栓的風險增加，但不停藥又必須擔心抗凝血藥物會提高手術出血的風險。如果病患發生血栓或出血都會增加病患的死亡率，因此，如何維持臨床上預防血栓的治療效果並且避免手術出血風險，兩者之間的平衡，確實是一大課題。然而，停藥與否，還是要依據病患個別的治療狀況，需考慮的重點如下：

(1) 病患使用抗凝血藥物的原因及其可能造成栓塞的風險
(2) 病患預定接受之手術所造成出血的風險

有了以上兩點的評估後，再根據病患所使用的抗凝血藥物種類決定治療方針。

一、評估血栓風險

表一將不同適應症使用抗凝血藥物之病患，依個別發生血栓風險的危險因子做了分級，而血栓風險越高的病人為了維持臨床上的治療效果，術前抗凝血藥物停藥的時間越短越好。

表一：病人於手術期間發生血栓之風險評估 [1,2]

危險因子 / 血栓風險	使用抗凝血藥物的適應症		
	機械型心臟瓣膜	心房顫動	靜脈栓塞
極高風險	1. 二尖瓣膜置換術後 2. 籠球瓣膜或三尖瓣膜置換術後 3. 六個月內曾有中風或短暫性腦缺血	1. CHA_2DS_2-VASc score ≥6 2. 三個月內曾有中風或短暫性腦缺血 3. 風濕性心臟瓣膜疾病	1. 三個月內曾發生靜脈栓塞 2. 嚴重好發血栓的體質，如：缺乏 protein C、protein S 或 antithrombin；抗磷脂質症
高風險	雙葉性動脈瓣膜置換且加上下列任何一個因子：心房顫動、 曾中風或短暫性腦缺血、 高血壓、 糖尿病、 充血性心衰竭、 年齡 > 75 歲	1. CHA_2DS_2-VASc score 介於 4-5 2. CHA_2DS_2-VASc score 介於 3-4	1. 在過去的 3 到 12 個月內曾發生靜脈血栓 2. 非嚴重型好發血栓者，例：heterozygous factor V Leiden 或 prothrombin 基因突變復發型靜脈血栓栓塞 3. 在六個月內曾接受治療的癌症病人
中風險	雙葉性動脈瓣膜置換且無心房顫動或其他引起中風的危險因子	1. CHA_2DS_2-VASc score 介於 2-3 2. CHA2DS2-VASc score 介於 0-2 且無中風或短暫性腦缺血	深層靜脈栓塞發生在 12 個月前且沒有其他危險因子

CHA_2DS_2-VASc score 為依據患有心房顫動的病患是否有心衰竭病史（Congestive heart failure）、高血壓病史（Hypertension）、年齡≥75 歲（Age）、糖尿病（Diabetes mellitus）、

曾發生中風、短暫性腦缺血發作或血栓栓塞（Secondary prevention）、心血管疾病（Arterial vascular disease）、年齡介於 65-74 歲（Age）、性別（Sex）這八種因子來做評分，做為病患發生血栓風險的評估。[3,4,5]

二、評估手術出血風險

手術前是否停用抗凝血藥物需針對病患預定接受手術之類型作考量，越高出血風險的手術，需要停藥越久的時間，表二參考幾個臨床學會的治療指引，將臨床常見手術依造成出血的風險做分級整理。

表二：各種手術的出血風險分級 [1]

高出血風險（兩天內的出血風險為 2-4%）	低出血風險（兩天內的出血風險為 0-2%）
腹部主動脈瘤修復 手術時間大於 45 分鐘 雙側膝關節置換 冠狀動脈搭橋 內鏡鏡細針穿刺細胞檢查 心臟瓣膜置換 腎臟活體檢查 椎板切除 神經外科/泌尿外科/頭頸/腹部/乳腺癌手術 息肉切除 食管靜脈曲張破裂治療 膽道括約肌切除術 氣囊擴張術 經尿道前列腺切除術 血管和一般外科手術	腹部疝氣修補 腹部子宮切除 腋窩淋巴結清除 支氣管鏡檢查 ± 活體檢查 腕隧道修復 白內障和非白內障眼科手術 中央靜脈導管去除 膽囊切除術 皮膚/膀胱/前列腺/甲狀腺/乳腺/淋巴節活體檢查 子宮擴刮術 胃腸道內視鏡 ± 活體檢查、腸鏡 痔瘡手術 鞘膜積液修復 膝/髖關節置換和肩、腳、手外科手術和關節鏡 非冠狀動脈造影 心臟起搏器和心臟除顫器插入和電生理檢測 拔牙

三、停用抗凝血藥物與繼續服用的時間點

因應每種抗凝血藥物不同的藥物動力學特性，各種抗凝血藥物的停藥時間點略有差異，以下就院內抗凝血藥物品項做逐一討論。

1. Warfarin（Cofarin 1 mg; Cofarin 5 mg）

若評估後發現停藥是必要的，則在術前五天開始停用 Warfarin（例如：當月 7 日進行手術，則於當月 1 日服用最後一次 Warfarin）[6]，並在術前監測 International normalized ratio（INR 值），當 INR ≤1.4 時，則可依排程進行手術。[7]

當評估病人沒有出血風險且能正常攝食口服液體時，可在術後 12-24 小時重新投予病人術前的相同劑量，因為 Warfarin 重新投予後大約需要 5 到 10 天才能讓 INR 達到 2 以上的目標值，高血栓風險的病人可在這段時間內暫時注射 low molecular weight heparin（LMWH）做為銜接藥物（bridging agent）。[5]

2. Dabigatran（Pradaxa 110 mg）

若評估後發現停藥是必要的，則需依照病患的腎功能來決定停藥的時間點。腎功能正常或輕度不正常的病人（creatinine clearance >50 mL/minute）須於術前 2-3 天開始停藥，一般來說至少停藥 4 個劑量，即術前兩天開始停用 Dabigatran（例如：當月 3 號進行手術，則當月 1 號開始停用 Dabigatran）[1]，而嚴重腎功能不良的病人（creatinine clearance 在 30~50 mL/minute）

須於術前 2-4 天開始停用 Dabigatran。[8]和 Warfarin 不同的是，Dabigatran 沒有一個特定的檢驗值來評估療效，但可以使用 aPTT 檢驗值做參考，可在下一劑藥物應服用時間的當下做監測，若所測得的抗凝血活性大於 2 倍正常值或大於 80 秒則可能有出血之風險。[9]
高出血風險病人於術後 2-3 天可開始重新投予 Dabigatran，使用高劑量治療的病患可先從低劑量開始投予，投藥 2-3 次後再增加回手術前所使用之高劑量或直接使用 LMWH 做為銜接藥物，而低出血風險病人則於術後隔天即可開始重新投予。[5]

3. Rivaroxaban（Xarelto 15 mg）

若評估後發現停藥是必要的，則停藥 2 個劑量，術前兩天開始停用 Rivaroxaban（例如：當月 3 號進行手術，則當月 1 號開始停用 Rivaroxaban）[1]。Rivaroxaban 也無一個特定的檢驗值來評估療效，但可經由校正量化的 anti-factor Xa 的活性來評估體內 Rivaroxaban 的濃度。[10]

高出血風險病人可於術後 2-3 天開始重新投予 Rivaroxaban，若有需要可使用 LMWH 做為銜接藥物，而低出血風險病人則於術後隔天即可開始重新投予。[5]

四、評估是否使用銜接性抗凝血治療（Bridging anticoagulation）

銜接性抗凝血治療為注射短效型抗凝血藥物，目的在降低高血栓風險的病人在停藥時可能上升的血栓風險，但因其本身也可能造成出血風險，所以除了高血栓風險病人外，大部分的病患是不需要使用的。

然而，使用 Warfarin 的病患，因為其本身藥物特性的關係，當使用在高血栓風險的病患上，術前停藥加上術後重新投藥的時間，可能會使病人有約 8 天的時間呈現低 INR 值的狀態，因此可以給予銜接藥物。在術前三天，也就是開始 Warfarin 停藥的第二天開始使用 heparin 做為過渡時期的銜接，使 Prothrombin time（PT）/INR 能維持在預期的治療值。[2]

1. **LMWH**

術前 24 小時給予最後一劑的 LMWH，且術前一日的 LMWH 劑量減半（例如：給予的頻率為 BID，術前一晚的劑量就不需給予，若給予的頻率為 QD，手術前一日只須給予一半的劑量即可）。在術後 48-72 小時確定手術傷口已經止血的狀態下可重新投予治療劑量。[11]

2. Unfractionated heparin

考慮 unfractionated heparin 半衰期短的藥物動力學特性，使用 IV infusion 的方式給予，在術前 4-5 小時前停藥即可。在術後 48-72 小時確定手術傷口已經止血的狀態下可重新投予治療劑量。[11]

五、停用抗血小板藥物與繼續服用的時間點

1. Aspirin

術前是否需要停藥取決於病人的手術型態與使用 Aspirin 的適應症，若病人使用 Aspirin 於次級預防（Secondary prevention）時，在牙科手術或簡單皮膚科手術時是可以安全地被使用的，不須停藥。但在接受其他較大型的手術時，停藥與否的風險與利益就必須再做進一步的評估。

2. 其他抗血小板藥物

根據美國心臟醫學會（AHA）建議，經皮冠狀動脈導管放置支架的心肌梗塞病人應使用雙重抗血小板藥物(Dual antiplatelet therapy; DAT），即合併使用 Aspirin 與 $P2Y_{12}$ receptor blocker 來預防心血管支架的栓塞，而建議治療的時間如下[12]：

(1) 使用金屬支架應使用 DAT 達一年
(2) 使用塗藥支架應使用 DAT 超過一年

在 DAT 療程尚未結束前即停藥，很可能會造成支架栓塞的風險，因此，除非是危及生命需動緊急手術，通常在未完成 DAT 療程前，建議延緩手術排程。
若真的需於 DAT 結束前進行手術，則須和醫師進行討論。若大出血造成的風險比支架栓塞造成的風險還高時，$P2Y_{12}$ receptor blocker 可依需求進行短時間的停藥，但 Aspirin 不可停藥，

需繼續服用。對已經完成最少所需 DAT 時間的病人，可先將 $P2Y_{12}$ receptor blocker 停藥，術後再開始服用，以下簡單整理院內常使用之抗血小板藥物於手術前需停藥的時間：[13]

(1) Clopidogrel（Plavix 75 mg）和 Ticagrelor （Brilinta 90 mg）需停藥至少 5 天

(2) Ticlopidine（Licodin 100 mg）需停藥至少 10 天

(3) Dipyridamole（Sancin 50 mg）需停藥至少 2 天

(4) Cilostazol（Pletaal 50 mg）需停藥至少 5 天

這些藥物需在術後盡快重新投藥，以 Clopidogrel 為例，若用 75 mg/day 的劑量頻次給予需 5-10 天才能達有效治療劑量，因此醫師可考慮評估是否要給予一個 loading dose。

結語

臨床上，使用抗凝血藥物的病患在術前須如何評估與處置是相當複雜的決定，因為須考慮病人的栓塞風險與出血風險，甚至連藥物本身的藥物動力學特性都必須加入討論，因此在使用上需要更謹慎小心。對使用這類藥物病患必須加強衛教，正確讓病患了解自己目前的用藥，增加病患的警覺心，在進行任何手術或侵入性治療前，讓病患能主動告知醫師目前正在服用的抗凝血藥物種類、劑量及時間，才能讓治療團隊完整地評估及預防藥物造成出血或栓塞的風險。

參考文獻：

1. How I treat anticoagulated patients undergoing an elective procedure or surgery.; Spyropoulos AC, Douketis JD; Blood. 2012 Oct;120（15）:2954-62. Epub 2012 Aug 28.
2. Perioperative management of antithrombotic therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines.; Douketis JD, Spyropoulos AC, Spencer FA, Mayr M, Jaffer AK, Eckman MH, Dunn AS, Kunz R, American College of Chest Physicians; Chest. 2012;141（2 Suppl）:e326S.
3. Anticoagulation therapy for stroke prevention in atrial fibrillation: how well do randomized trials translate into clinical practice?; Go AS, Hylek EM, Chang Y, Phillips KA, Henault LE, Capra AM, Jensvold NG, Selby JV, Singer DE; JAMA. 2003;290（20）:2685.
4. Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the National Registry of Atrial Fibrillation.; Gage BF, Waterman AD, Shannon W, Boechler M, Rich MW, Radford MJ; JAMA. 2001;285（22）:2864.
5. Refining clinical risk stratification for predicting stroke and thromboembolism in atrial fibrillation using a novel risk factor-based approach: the euro heart survey on atrial fibrillation.; Lip GY, Nieuwlaat R, Pisters R, Lane DA, Crijns HJ; Chest. 2010;137（2）:263.
6. Perioperative management of antithrombotic therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines.; Douketis JD, Spyropoulos AC, Spencer FA, Mayr M, Jaffer AK, Eckman MH, Dunn AS, Kunz R, American College of Chest Physicians; Chest. 2012;141（2 Suppl）:e326S.
7. Low-dose oral vitamin K to normalize the international normalized ratio prior to surgery in patients who require temporary interruption of warfarin.; Woods K , Douketis JD , Kathirgamanathan K , Yi Q , Crowther MA.; J Thromb Thrombolysis . 2007 ; 24（2）: 93 - 97 .
8. Dabigatran etexilate--a novel, reversible, oral direct thrombin inhibitor: interpretation of coagulation assays and reversal of anticoagulant activity.; van Ryn J, Stangier J, Haertter S, Liesenfeld KH, Wienen W, Feuring M, Clemens A; Thromb Haemost. 2010;103（6）:1116.
9. Pradaxa 藥品仿單、使用手冊
10. Rivaroxaban藥品仿單

11. Parenteral anticoagulants: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines （8th Edition）.; Hirsh J, Bauer KA, Donati MB, Gould M, Samama MM, Weitz JI, American College of Chest Physicians; Chest. 2008;133（6 Suppl）:141S.
12. 2014 ACC/AHA Guideline on Perioperative Cardiovascular Evaluation and Management of Patients Undergoing Noncardiac Surgery: Executive Summary
13. Noncardiac surgery in patients with coronary artery stents.; Dweck MR, Cruden NL; Arch Intern Med. 2012 Jul;172（14）:1054-5.

伍、新進藥品介紹

Inspra® 50 mg （迎甦心® 膜衣錠 50 毫克）

一、劑型與劑量

此藥為 eplerenone 50 毫克膜衣錠。

二、適應症

1.心肌梗塞後之心衰竭。
2.NYHA第II級（慢性）心衰竭。

三、作用機制

本藥品為選擇性醛固酮阻斷劑（aldosterone blocker），不會作用在progesterone以及androgen受體，較不易發生男性女乳症、月經異常或影響性功能等副作用。Aldosterone在腎素-血管緊張素-醛固酮系統（RAAS），影響血壓的調控與心血管疾病的病理生理學。

四、用法用量

成人劑量（包括65歲以上老年人）

通常與標準治療併用，起始劑量應由25 mg每天一次開始治療，當患者能夠忍受時，最好在四週內把劑量調高至50 mg，每天一次。在開始治療後，須根據血鉀濃度調整劑量。

兒童及青少年

目前無此年齡族群的安全性與有效性研究。

肝功能不全病人

對於輕、中度肝功能不全患者，無須調整起始劑量，但應監測其電解質濃度。重度肝功能不全者，因目前尚無可採用的資料，因此禁止使用。

腎功能不全病人

對於輕度腎功能不全患者，無須調整起始劑量，但應監測血鉀濃度。

五、不良反應

常見不良反應，包含頭暈、咳嗽、腹痛、腹瀉、γ-麩胺醯轉移酶升高、丙胺酸轉胺酶升高、白蛋白尿、疲倦、高鉀血症、低血壓、搔癢、皮疹等。

六、警語及注意事項

1. 開始治療前、劑量調整時及用藥後須定期監測血鉀濃度，尤以高血鉀風險患者，如年長者、腎功能不全者、糖尿病患者或血管張力素轉化酶抑制劑（ACEI）/血管張力素受體阻斷劑（ARB）併用者，須定期監測血鉀。
2. 本藥不可用於正在接受鉀離子補充劑的患者。
3. 不可同時併用強效CYP3A4抑制劑。
4. 定期監測腎功能。

七、**禁忌症**

1. 起始治療血鉀濃度 > 5.0 mmol/L。
2. 重度腎功能不全（肌酸酐清除率 < 30 mL/min）
3. 重度肝功能不全（Child-Pugh C級）
4. 併用留鉀利尿劑、鉀離子補充劑或強效CYP450 3A4抑制劑，如clarithromycin、telithromycin、nefazodone、ketoconazole、itraconazole、nelfinavir及ritonavir的患者。
5. 患有高血壓，且合併有微量白蛋白尿的第二型糖尿病。
6. 患有高血壓，且血清肌酸酐男性> 2.0 mg/dL（或> 177 μmol/L）或女性> 1.8 mg/dL（或> 159 μmol/L）

（新藥介紹參考自 Inspra®藥物仿單及 Up to date）

陸、藥物諮詢Q & A

Q.院內有哪些止咳化痰藥？作用上有何分別？妊娠期與授乳分級為何？

成分/懷孕分級（FDA）	院內品項/懷孕分級[1]	哺乳分級[1]
Antitussives 鎮咳藥（咳嗽中樞抑製劑cough center suppressants）		
Opoid drugs		
Codeine / C	Codeine tab / C	避免使用
Dextromethorphan / A	Cotazym cap（複方）/ 尚未建立	尚未建立
Tipepidine / 尚未建立	Asverin tab / 尚未建立	尚未建立
Camphorated Opium Tr / 尚未建立	Brown mixture（複方）/ （仿單：不建議使用）	尚未建立 （仿單：不建議使用）
Non-Opoid drugs		
Benzonatate / C	Zcough cap / C	尚未建立
Sodium dibunate / 尚未建立	Becantex tab / 尚未建立	尚未建立
Expectorants & Mucolytics 祛痰藥和粘液溶解藥		
Ambroxol / 尚未建立	Loxol SR / 尚未建立（仿單：B） Musco soln / 尚未建立	尚未建立（仿單：B） 尚未建立
Bromhexine / 尚未建立	Bisolvon soln / 尚未建立	尚未建立
Guaifenesin / C	Secorine syr（複方）/尚未建立	可使用
Acetylcysteine / B	Actein Effervescent / B Flucil / B Encore inj / B	可使用 可使用 可使用
K cresolsulfonate / 尚未建立	Cotazym cap（複方）/ 尚未建立	尚未建立
Mucoregulators 粘膜調節劑		
Atropine / C	Atropine inj / C	可使用
Ipratropium / B	Combivent UDV（複方） / C	可使用
Prednisolone / C Dexamethasone / C Methylprednisolone / C Methylprednisolone / C Dexamethasone / C	Compesolon tab / C Dorison tab / C Metisone tab / C Solu-Medrol inj / C Dexamethasone inj / C	可使用 可使用 可使用 可使用 可使用

Antihistamines 抗組織胺		
Chlorpheniramine / C	Delamin tab / B Secorine syr（複方）/ 尚未建立	避免使用 可使用
Diphenhydramine / B	Diphenhydramine inj / B	可使用
Bronchodilators 氣管擴張劑（β2-agonist）		
Salbutamol / C	Ventolin inhaler / Nebules / C Combivent UDV（複方）/ C	可使用 可使用
Terbutaline / B	Bricanyl / B	可使用
Procaterol / 尚未確立	Meptin liquid、tab / 尚未建立	尚未建立
Fenoterol / B	Strolin liquid / B	可使用
Pharyngeal Demulcents 咽喉緩和劑		
Liquorice / D	Brown mixture（複方）/ （仿單：不建議使用）	尚未建立 （仿單：不建議使用）
Platycodon / 尚未確立	Cough mixture（複方）/ 尚未建立	尚未建立

參考資料：

1. Drugs in pregnancy and lactaction 8th
2. Eur Respir Rev 2010; 19: 116, 127–133
3. 台安醫院處方集
4. 藥品仿單

本期結束