請寫身分證字號

99 年度藥事居家照護藥師培訓-中區場

99 年 9 月 19 日

選擇題每題 8 分，共 10 題；簡答題共 20 分。總分 75 分及格

題組 A1

陳先生，60 歲，有高血壓及第 2 型糖尿病病史。

- 陳先生習慣在郝藥師藥局調劑慢性病連續處方，處方 1 內容如下：

商品名及含量	學名	劑量
Amaryl	glimepiride 2 mg/tab	1# QD
Aprovel	irbesartan 150 mg/tab	1# QD

- 有一天，陳先生拿一份第二次調劑的慢性病連續處方到藥局。並告訴藥師：自從換了新藥之後，飯後血糖升高了。處方 2 內容如下：

商品名	學名及含量	劑量
Amaryl	glimepiride 2 mg/tab	1# QD
Co-Diovan 80/12.5	valsartan 80 mg + hydrochlorothiazide 12.5 mg	1# QD

■ 藥師請陳先生將兩種藥錯開服用：早餐前服用 Amaryl，午餐後服用 Co-Diovan。但飯後血糖還是無法下降。

- 陳先生再度就診後，醫師再開立新處方，處方 3 內容如下：

商品名	學名及含量	劑量
Amaryl	glimepiride 2 mg/tab	1# QD
Co-Diovan 80/12.5	valsartan 80 mg + hydrochlorothiazide 12.5 mg	1# QD
Glibudon	metformin 500 mg/tab	1# QD

請依據以上案例資料，選擇最適當的答案：

1. 根據糖尿病合併高血壓的建議治療指引，糖尿病合併高血壓的病人，血壓及餐後血糖之控制目標為何？

	收縮壓/舒張壓	餐後血糖(2 小時)	HbA1c
A.	<130/80 mmHg	<140 mg/dL	<7%
B.	<130/90 mmHg	<150 mg/dL	<5%
C.	<140/80 mmHg	<200 mg/dL	<8%
D.	<130/80 mmHg	<170 mg/dL	<7%

2. 請根據糖尿病合併高血壓之高血壓治療原則，選出正確的選項。

I. 第 1 型糖尿病的首選用藥為 insulin

II. 第 2 型糖尿病的首選用藥為 metformin

III. 高血壓的首選用藥為 α-blocker

IV. 高血壓的首選用藥為 angiotensin converging enzyme inhibitor

A. I + II + III

B. I + II + IV

C. 以上皆是

D. 以上皆非

3. 請選出可做出「錯開服用時間」的建議，以避免藥品交互作用的時機

I. 醫師開立 cimetidine 來減少 warfarin 引起的胃腸不適

II. 民眾詢問服用 felodipine 期間可不可以飲用葡萄柚汁

III. 護理人員問 ciprofloxacin 可不可以配牛奶服用

IV. 長照住民用藥有 Bokey®和 Iwell®(Mg Al silicate & dihydroxyaluminum allantoinate)

A. I + II

B. II + III

C. III + IV

D. I + IV

4. 陳先生忘記吃藥，下午 3 點突然想起來，趕緊將三種藥都吃下去，2 小時候發生低血糖現象，請問是哪種藥引起的？

A. hydrochlorothiazide

B. glimepiride

C. valsartan

D. metformin

5. 陳先生安排於下週五上午做電腦斷層檢查，檢查當中會用到含碘的顯影劑，檢查前一天午夜至當天早上需禁食。請選出正確的敘述。

A. 三種藥都要繼續服用，以免影響血壓和血糖的控制

B. 顯影劑可能導致急性腎功能改變，增加 metformin 乳酸中毒的機率

C. 當天早上不要服用 Co-Diovan；待檢查完畢，恢復進食後才可服藥

D. 檢查當天停用 metformin，因 metformin 會影響顯影劑的代謝

題組 A2

王先生，79 歲，身高 172 公分，體重 58 公斤；未婚。

- 25 歲時因為工作關係長期抽煙，每天一包。55 歲時因為呼吸不順、胸悶、長期咳嗽，在某醫學中心被診斷為慢性阻塞性肺部疾病，於同一年戒煙。目前住在機構，固定在醫學中心拿慢性病連續處方。7 月中旬出現呼吸急促、心跳加速、久咳不癒、痰液多且呈現黃色等現象。
- 目前疾病：高血壓、慢性阻塞性肺部疾病、失眠、便秘、骨質疏鬆症。50 歲時開始服用高血壓藥物。因為慢性阻塞性肺部疾病的原因，長期睡眠品質不佳，偶爾會使用安眠藥。
- 家族史：高血壓
- 過敏史：病人不知自己是否有藥物過敏，僅表示曾經因為骨頭痠痛，服用診所的藥後發生眼睛與嘴巴水腫的副作用。
- 目前用藥

  XX 醫院 (6.15 × 28 days × 2 次)

  Kosonin syrup (codeine 1 mg, NH_4Cl 20 mg/mL) 120mL/bot 15mL qid

  Theophylline 200 mg 1#hs

  Procaterol 25μg 1# bid

  Fenoterol metered aerosol 15mL/bot 2puff prn

  Symbicort (budesonide 160mcg, formoterol 4.5mcg/ds) 120 ds/bot 2puff bid

  Magnesium Oxide 250 mg 1# tid

  Amloidipine 5mg 1# qd

  Lorazepam 1 mg 0.5# hs prn
- 最近 3 天的護理紀錄

	7.12	7.13	7.14
血壓 mmHg	150/97	151/95	168/93
脈搏 bts/min	88	89	98
呼吸速率 bts/min	28	28	30
體溫℃	36.9	37.2	37.3

請依據上述病人資料回答以下問題：

1. 醫師同時開立兩種含有 β_2-agonist 的吸入劑，以下敘述何者正確？

   A. 這是重複處方，應該請醫師刪掉其中一種，以免被健保局核退

   B. 使用 Symbicort 期間若發生症狀惡化現象，需要規律性使用 fenoterol metered aerosol 來控制

   C. Symbicort 屬於長期控制用藥，須教導王先生 fenoterol metered aerosol 的使用時機，以及正確的用法

   D. Symbicort 為 LABA 與類固醇複方製劑，是各種氣喘的首選用藥

2. 關於 Fenoterol metered aerosol 的敘述，何者正確

I. 按壓的力道不一樣時，藥品劑量會有很大的差異

II. 長期規律性的使用可能導致耐受性

III. 屬於短效型 β_2-agonist，可以快速緩解症狀

IV. 可能誘發氣管收縮

A. I + II + III

B. I + II + IV

C. I + III + IV

D. II + III + IV

3. 請選出 Turbuhaler 的正確使用順序

A. 一手握住瓶身並保持直立→另一手旋轉底座，先向右旋轉到底，再向左旋轉到底→旋轉並移開護蓋→吐氣，注意不要對著吸口吹氣→快速用力吸氣→閉氣 5-10 秒→含緊吸藥口→緩緩吐氣→蓋緊護蓋

B. 一手握住瓶身並保持直立→旋轉並移開護蓋→另一手旋轉底座，向左旋轉到底→對著吸口吹氣→含緊吸藥口→快速用力吸氣→閉氣 5-10 秒→緩緩吐氣→蓋緊護蓋

C. 旋轉並移開護蓋→一手握住瓶身並保持直立→另一手旋轉底座，先向右旋轉到底，再向左旋轉到底→吐氣，注意不要對著吸口吹氣→含緊吸藥口→快速用力吸氣→閉氣 5-10 秒→緩緩吐氣→蓋緊護蓋

D. 旋轉並移開護蓋→一手握住瓶身並保持直立→另一手旋轉底座，向右旋轉到底→吐氣，注意不要對著吸口吹氣→含緊吸藥口→快速用力吸氣→緩緩吐氣→蓋緊護蓋→閉氣 5-10 秒

4. 請依據王先生的資料選出可能影響王先生的藥品。

I. carvedilol，可能加重慢性阻塞性肺部疾病的症狀

II. cimetidine，可能提高 theophylline 的藥品血中濃度

III. naproxen，王先生曾經因服用骨頭痠痛的藥產生過敏現象

IV. erythromycin，可能降低 theophylline 的藥品血中濃度

A. I + II + III

B. II + III + IV

C. I + II + IV

D. I + II + III + IV

5. 王先生長期服用含有 Kosonin syrup。關於 Kosonin 的敘述何者正確？

I. Kosonin syrup 屬於第四級管制藥品

II. Codeine 含量極低，非管制藥品

III. 同時具有鎮咳及祛痰的作用，適合久咳不癒、痰液增多的病人

IV. 依服用劑量計算，王先生每天喝下 60 mg codeine

A. I 和 II

B. II 和 III

C. III 和 IV

D. I 和 IV

簡答題

1. 醫師通常會開立吸入劑讓氣喘或是慢性阻塞性肺部疾病的病人使用，請簡述吸入劑與之優缺點。(10 分)

   優點：Rapid onset of action; Local treatment, site specific; Minimized drug dose; Minimized systemic side effect

   缺點：需要正確的使用技巧才能發揮作用

---

2. 面對一個病人時，您執行藥事照護的系統思考與執行模式是甚麼(5 分)？要如何擬定照顧計畫(5 分)？

   藥師負責地進行病情與用藥評估、擬定與執行照顧計畫、療效追蹤，以確保病患藥物治療都符合適應症、有效、安全及配合度高，進而提升其生活品質。

   1. 要解決的藥物治療問題
      說明要解決的藥物治療問題
      解決你病患藥物治療問題的各種可能方法
      解決你病患藥物問題所進行的介入活動(對醫師、病患、護士、照顧者)
   2. 擬定每一個醫療問題 (疾病) 之治療目標
      說明此醫療問題之治療目標
      各種可能治療方法
      藥師及/或病患為達疾病治療目標所要做的介入活動
      安排追蹤計畫
   3. 要預防發生的藥物治療問題
      說明要預防發生的藥物治療問題
      預防你病患藥物治療問題的各種可能方法
      預防你病患藥物問題所建議的介入活動(對醫師、病患、護士、照顧者)