請寫身分證字號

99 年度藥事居家照護藥師培訓-東區場

99 年 10 月 10 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 B1

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

  Amlodipine 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. 以下關於吸入輔助器的特色，何者正確？

   I. 可以減少藥品在口咽的沉降量，增加肺部的沉積量

   II. 使用吸入輔助器不需要手口協調適合幼童或年長者使用

   III. 吸入輔助器需配合定量噴霧劑使用

   IV. 可降低乾粉吸入劑最開始的前進速度，減少對氣管的刺激性

   A. I + II + III

   B. II + III + IV

   C. I + III + IV

   D. I + II + III + IV

2. 關於 Symbicort 吸入劑的敘述何者正確？

   A. 為 SABA 與類固醇複方製劑，規律使用可以減少氣喘發作的頻率

   B. 吸完需漱口以避免念珠菌感染，漱口之後不可將水吞下

   C. 為 LABA 與類固醇複方製劑，是各種氣喘的首選用藥

   D. 使用劑量可隨嚴重度調整，最高劑量為每天三次，每次吸兩下

3. 請選出定量噴霧器的正確使用順序

   A. 移除吸口的護蓋→保持吸入劑直立並充分振搖→接上塑膠延伸管→儘量吐氣→將吸口含在口中→緩慢的經口深吸氣並壓下藥瓶→繼續緩慢深吸氣→閉氣 5-10 秒

   B. 移除吸口的護蓋→保持吸入劑之瓶底向下並充分振搖→接上塑膠延伸管→儘量吐氣→閉氣 5-10 秒→將吸口含在口中→緩慢的經口深吸氣並壓下藥瓶→繼續緩慢深吸氣

   C. 保持吸入劑直立並充分振搖→移除吸口的護蓋→接上塑膠延伸管→儘量吐氣→將吸口含在口中→緩慢的經口深吸氣並壓下藥瓶→閉氣 5-10 秒→繼續緩慢深吸氣

   D. 移除吸口的護蓋→保持吸入劑直立並充分振搖→接上塑膠延伸管→將吸口離口 4 公分→快速的經口深吸氣並壓下藥瓶→繼續吸氣→閉氣 5-10 秒→儘量吐氣

4. 從 7 月中旬所發生的症狀及護理紀錄，請問王先生可能有哪些醫療問題或藥物治療問題？該如何處理？

   A. Theophylline 劑量過高所導致的心跳加速，應立即停用 theophylline

   B. Amlodipine 可能導致代償性心跳加速，應該改用不影響心跳的藥

   C. 可能是 fenoterol 的副作用所導致的陣發性氣管收縮，應限制 Fenoterol metered aerosol 的使用量，並多喝水

   D. 王先生可能有呼吸道感染的現象，建議就醫

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

I. 長期服用可能導致依賴性或成癮性
II. 有呼吸抑制作用
III. 抑制腸胃蠕動可能加重便秘問題
IV. 可能影響睡眠品質

A. I + II + III
B. I + III + IV
C. II + III + IV
D. I + II + III + IV

題組 B2

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

簡答題

1. 請寫出五個常用且不會影響血糖控制的高血壓用藥(5 分)及其藥理分類(5 分)。

ACE inhibitors

Angiotensin II-receptor antagonists

Dihydropyridine CCBs

Nondihydropyridine CCBs

α -blockers

---

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)