

## 101 年度藥事居家照護考古題

### 題組 A1

林先生，77 歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自 3 個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
1	Fosamax Plus D	Alendronic acid 70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 # /QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1 mg, riboflavin 0.1 mg	110mg /tab	1#/TID
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 請選出皆為不適合磨粉經管灌給藥的藥品組合

- A. Fosamax Plus D、Ducolax、Normacol plus granules、Calcium carbonate、Lacoxa SR

- B. Harnalidge D、Bokey、MgO、Ducolax、Harnalidge D、Ansures、Lacoxa SR
- C. Okwe、Mucosolvan、Broen-C、Lacoxa SR、Zolofit、Adalat OROS
- D. Normacol plus granules、Lacoxa SR、Ducolax、Harnalidge D、Ansures、Adalat OROS、Fosamax Plus D、Bokey

2. 以下藥品不適合磨粉的原因各為

- A. Ducolax、Normacol 為腸溶劑型
- B. Harnalidge D 為口溶劑型，Adalat OROS 為持續釋放劑型
- C. Okwe、Lacoxa SR 為持續釋放劑型
- D. Bokey 及 Zolofit 均為持續釋放劑型

### 題組 A2

病人名：陳女士 年齡：73 歲 性別：女 身高：150 cm 體重：38 kg

過敏史：無 血壓：120/70 mmHg 心跳：72 beats/min

診斷：中風(10 年)、糖尿病(20 年)、巴金森氏症(5 年)、憂鬱症(5 年)、骨質疏鬆及骨折病史

飲食及活動狀況：長期利用鼻胃管灌食，以輪椅協助活動，意識清楚。

目前病史：每週一次的居家飯前血糖測量值為 200-250 mg/dL。

社交史：無抽煙喝酒史。

家族病史：不知道。

近期(一個月)相關檢驗數據：SCr 0.4 mg/dl、BUN 8 mg/dl、Albumin 3.2 g/dl、HbA1c 8%

藥歷：

- Bokey® (Aspirin) 100 mg 1# QD
- Amaryl® (Glimepiride) 2 mg 1# BID AC
- Bentomin® (Metformin)500 mg 1# TID
- Madopar® (L-dopa/Beserazide)125 mg 1# TID
- PK-Merz® (Amantadine)50 mg 1# BID
- Remeron® (Mirtazapine)15 mg 1# HS
- Rivotril® (Clonazepam)0.5 mg 1# HS

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 陳女士的血壓控制目標為何？
  - A. <150/95 mmHg
  - B. <140/90 mmHg
  - C. <130/80 mmHg
  - D. <120/80 mmHg
  
2. 醫師若想要再加入一種糖尿病用藥，下列何者較合適？

- A. 基礎胰島素
- B. 糖苷酶抑制劑 ( $\alpha$ -glucosidase inhibitors)
- C. 短效口服胰島素促泌劑 (Glinides)
- D. 胰島素增敏劑 (TZD)

3. 關於血糖控制，需要與陳女士家屬溝通的事項包括哪些？

- I. 管灌配方成份、量及吸收狀況等
- II. 詢問用藥史
- III. 務必加測飯後血糖
- IV. 評估憂鬱症控制狀況

- A. I+II+IV
- B. I+II+III
- C. II+III+IV
- D. 以上皆是

#### 題組 A3

病人名：楊秀花 年齡：71 性別：女 身高：162 cm 體重：61.8 kg

過敏史：無

診斷：Parkinson's disease、良性本態性高血壓、心臟節律不整

過敏史：無 血壓：132/88 mmHg 心跳：98 beats/min

體溫：36.8°C

社交史：在家少外出。

家族病史：父親於 70 歲時心臟病過世。母親於 75 歲時中風後失智過世。

藥歷：

日期	科別	藥品名及含量	用法	天數	慢性病連續處方可調劑次數
5/5	心臟內科	Atenolol Tab 50mg	0.5 tab PO QD	28 天	2
5/5	心臟內科	Warfarin Sodium 1mg	1.5 tab PO QOD	28 天	2
5/5	心臟內科	Warfarin Sodium 1mg	2 tab PO QOD	28 天	2
5/5	心臟內科	Co-Diovan 80/12.5 (Valsartan 80mg + D-50 12.5mg)	0.5 tab PO QD	28 天	2
6/1	神經內科	Clonazepam 0.5mg	0.5 tab PO HS	28 天	3
6/1	神經內科	Madopar Tab 250mg	0.5 tab PO TID	28 天	3
6/1	神經內科	Ropinirole Tab 1mg	1 tab PO BID	28 天	3

Lab 檢驗結果

DATE	BUN	CREA	NA	K	CA
990530	23 mg/dL (7-20)	0.97 mg/dL (F:0.5-1.2)	140 mmol/L (135-147)	4.1 mmol/L (3.4-4.7)	9.2 mg/dL (8.4-10.6)
DATE	HGB	ALB	GPT	INR	
990530	8.9 g% F:12.0-16.0	3.8 g/dL (3.7-5.3)	39 U/L (0-40)	1.73 (1.00 - 1.25)	

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 楊女士兩科藥物已經穩定併用半年多，下列敘述何者正確？
  - I. Warfarin 建議在每日相同的時間吃藥。
  - II. 使用 Warfarin 期間或停藥後的 5 日內不要捐血。
  - III. 因 Parkinson's disease 病情變化而停用 Ropinirole，INR 值變化不大，Warfarin 不需監測調量。
  - IV. 服用藥物需避免高蛋白質的飲食
  - A. I 和 II 和 IV
  - B. I 和 III
  - C. I 和 IV
  - D. II 和 III
  
2. 若楊女士家屬來拿慢性卡時，表示揚女士近來有不自主之無法控制或僵硬之情形？下列處理何者正確？
  - I. 詢問楊女士 Parkinson's disease 病史時間
  - II. 詢問近來是否有就醫開立其他藥物，以核對交互作用
  - III. 再次確認家屬或楊女士之給藥或服藥藥囑正確性
  - A. 只有 I
  - B. 只有 III
  - C. I 和 II
  - D. I 和 II 和 III
  
3. 從檢驗數值中，下列何者正確？
  - I 你會建議楊女士注意其貧血狀態，必要時需就醫治療。
  - II. 雖然目前檢查正常，你會持續注意楊女士是否有高鉀、低鈉之臨床症狀。
  - III. 因楊女士有高血壓，所以你會建議楊女士嚴格限制鈉之攝取需，每日低於 1 克。
  - A. 只有 I
  - B. 只有 III
  - C. I 和 II
  - D. II 和 III

E. I、II 和 III

題組 A4

病人名：林 xx 年齡：66 性別：男 身高：180 cm 體重：85 kg

過敏史：無 血壓：138/ 88 mmHg 心跳：85 beats/min

呼吸：26 次/min 體溫：37.5°C

主訴：雖有規則服藥，但仍有呼吸短促，走過兩個十字路口呼吸短促更厲害，因此 exercise capacity 下降

目前病史：林先生一星期前因嚴重的呼吸短促、咳嗽沒痰、活動不耐受及疲累住院，走到走道盡頭的檢查室有輕微呼吸窘迫。聽診：呼吸音低，沒有水泡音、乾囉音、crackle，呼吸快且延長吐氣。

過去病史：COPD 12 年、GERD 5 年、HTN 20 年、CAD (5 年前有 MI)

社交史：3 pack year (10 支/天，6 年菸齡)，每晚 1-2 瓶啤酒。

家族病史：母親於 82 歲時乳癌過世。父親有 coronary artery disease。

Lab. Data：Na 135mEq/L, K 4.2mEq/L, Cl 108mEq/L, Ca 8.9mg/dL, Mg 3.6mEq/L, P 2.9mmol/L, Hb 12.1g/dL, Hct 38.5%, platelet 195 x 10<sup>3</sup>, WBC 6.4 x 10<sup>3</sup> / uL, AST 40IU/L, ALT 19IU/L, T bilirubin 1.1mg/dL, albumin, 3.1g/dL, BUN 35mg/dL, Scr 2.5mg/dL

	住院中			出院第一次回診		
	FEV1 Predicted 3.1L	FVC	FEV1 / FVC	FEV1 Predicted 3.1L	FVC	FEV1 / FVC
prebronchodilator	1.1L (35.5%)	3.2L		1.3L (41.9%)	3.2L	
postbronchodilator	1.6L (51.6%)		0.5 (<0.7)	1.47L (47.4%)		0.46 (<0.7)

藥歷：

Budesonide turbuhaler 200µg 2 puffs bid

Albuterol MDI 1-2puff q6h prn

Metoprolol tartrate 50mg bid

Lisinopril 20mg qd

Esomeprazole 20mg qd

Aspirin 100mg qd

請依據以上病人資料回答以下問題：

- 依照出院後回診之肺功能，林先生的 COPD 嚴重度分級是 stage III - severe，下列敘述何者為非？
  - 林先生的藥物治療問題為：未常規使用一種以上的長效支氣管擴張劑來緩解症狀減低惡化
  - Stage III 以上的 COPD 患者，未避免重複發作，建議使用吸入劑類固醇

- C. 建議使用的支氣管擴張劑有 $\beta$ 2 agonists、anticholinergics、methylxanthines
- D. **Beclomethasone** 的生體可用率低於 **Fluticasone**
2. 林先生的處方中，下列敘述何者是你的建議？
- 除 Budesonide turbuhaler、Albuterol MDI 外，建議用 Salmeterol acuhaler 50 $\mu$ g 1 puffs bid
  - 除 Budesonide turbuhaler、Albuterol MDI 外，也可建議用 Tiotropium handihaler 18 $\mu$ g 1cap qd
  - 使用口服 prednisolone 以緩解症狀、避免惡化，因其好處勝於危害，建議長期給藥。
  - 估算林先生的腎功能  $Cl_{cr} = 34.9\text{mL}/\text{min}$ ，建議 Lisinopril 須減量，Metoprolol 不須減量，並請病人量血壓。
- A. b, c, d  
B. a, c, d  
C. **a, b, d**  
D. a, b, c

#### 題組 A5

徐女士，六十八歲，患有高血壓（hypertension）、高脂血症（hyperlipidemia）、糖尿病（NIDDM），近一年來，規律地同時併用 hydrochlorothiazide、enalapril、atorvastatin、Glucomet 治療，病情控制良好。數日前因為呼吸道感染、併發肺炎，因而開始使用 erythromycin 治療。昨日藥師前往居家訪視時，徐女士開始覺得全身腰酸背痛、倦怠、無力感。

1. 徐女士生患有糖尿病及高血壓，請問他的血壓控制目標為何？
- 145/80 mmHg
  - 130/80 mmHg**
  - 130/90 mmHg
  - 140/90 mmHg
2. 訪視藥師評估肌肉酸痛等症狀，有可能是藥品引起的，有可能是那個藥物造成的？
- hydrochlorothiazide
  - enalapril
  - atorvastatin**
  - Glucomet

### 題組 A6

林先生，77歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自3個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
1	Fosamax Plus D	Alendronic acid 70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 # /QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1 mg, riboflavin 0.1 mg	110mg /tab	1#/TID
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 以下藥品不適合磨粉的原因各為

E. Ducolax、Normacol為腸溶劑型

F. Harnalidge D為口溶劑型，Adalat OROS為持續釋放劑型

G. Okwe、Lacoxa SR為持續釋放劑型

H. Bokey及Zoloft均為持續釋放劑型

2. 請針對醫師Adalat OROS提出正確的相關建議
  - A. 建議改用CAP劑型
  - B. 建議改用其他可磨粉之長效鈣離子阻斷劑(如Aminodipine)
  - C. 建議改用其他藥理作用之降壓製劑
  - D. Adalat OROS磨粉只是降低藥效而已，仍可繼續使用

#### 題組 A7

1. 下列何者抗憂鬱藥可使用於糖尿病神經病變引起之疼痛？
  - A. Mirtazapine
  - B. Trazodone
  - C. Duloxetine
  - D. Bupropion
2. 下列何者抗憂鬱藥停藥時可不必慢慢減量停藥？
  - A. Fluoxetine、Sertraline
  - B. Fluoxetine、Bupropion
  - C. Citalopram、Nefazodone
  - D. Citalopram、Sertraline

#### 題組 A8

病人名：林 xx 年齡：66 性別：男 身高：180 cm 體重：85 kg  
 過敏史：無 血壓：138/ 88 mmHg 心跳：85 beats/min 呼吸：26 次/min 體溫：37.5°C

主訴：雖有規則服藥，但仍有呼吸短促，走過兩個十字路口呼吸短促更厲害，因此 exercise capacity 下降

目前病史：林先生一星期前因嚴重的呼吸短促、咳嗽沒痰、活動不耐受及疲累住院，走到走道盡頭的檢查室有輕微呼吸窘迫。聽診：呼吸音低，沒有水泡音、乾囉音、crackle，呼吸快且延長吐氣。

過去病史：COPD 12 年、GERD 5 年、HTN 20 年、CAD (5 年前有 MI)

社交史：3 pack year (10 支/天，6 年菸齡)，每晚 1-2 瓶啤酒。

家族病史：母親於 82 歲時乳癌過世。父親有 coronary artery disease。

Lab. Data: Na 135mEq/L, K 4.2mEq/L, Cl 108mEq/L, Ca 8.9mg/dL, Mg 3.6mEq/L, P 2.9mmol/L, Hb 12.1g/dL, Hct 38.5%, platelet  $195 \times 10^3$ , WBC  $6.4 \times 10^3$  / uL, AST 40IU/L, ALT 19IU/L, T bilirubin 1.1mg/dL, albumin, 3.1g/dL, BUN 35mg/dL, Scr 2.5mg/dL

	住院中			出院第一次回診		
	FEV1	FVC	FEV1 /	FEV1	FVC	FEV1 /

	Predicted 3.1L		FVC	Predicted 3.1L		FVC
prebronchodilator	1.1L (35.5%)	3.2L		1.3L (41.9%)	3.2L	
postbronchodilator	1.6L (51.6%)		0.5 (<0.7)	1.47L (47.4%)		0.46 (<0.7)

藥歷：

Budesonide turbuhaler 200µg 2 puffs bid

Albuterol MDI 1-2puff q6h prn

Metoprolol tartrate 50mg bid

Lisinopril 20mg qd

Esomeprazole 20mg qd

Aspirin 100mg qd

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 依照出院後回診之肺功能，林先生的 COPD 嚴重度分級是 D，下列敘述何者為非？
  - A. 林先生的藥物治療問題為：常規使用長效支氣管擴張劑來緩解症狀減低惡化較適當
  - B. C 以上的 COPD 患者，未避免重複發作，建議使用吸入劑類固醇
  - C. 建議使用的支氣管擴張劑有β2 agonists、anticholinergics、methylxanthines
  - D. **Beclomethasone 的生體可用率低於 Fluticasone**
  
2. 林先生的處方中，下列敘述何者是你的建議？
  - a. 除 Budesonide turbuhaler、Albuterol MDI 外，建議用 Salmeterol accuhaler 50µg 1 puffs bid
  - b. 除 Budesonide turbuhaler、Albuterol MDI 外，也可建議用 Tiotropium Respimat 2 puff qd
  - c. 使用口服 prednisolone 以緩解症狀、避免惡化，因其好處勝於危害，建議長期給藥。
  - d. 估算張先生的腎功能  $Cl_{cr} = 34.9\text{mL/min}$ ，建議 Lisinopril 須減量，Metoprolol 不須減量，並請病人量血壓。  
  - E. b, c, d
  - F. a, c, d
  - G. **a, b, d**
  - H. a, b, c

#### 題組 A9

病人名：黃女士 年齡：73 歲 性別：女 身高：150 cm 體重：38 kg

過敏史：無 血壓：120/70 mmHg 心跳：72 beats/min

診斷：中風(10 年)、糖尿病(20 年)、巴金森氏症(5 年)、憂鬱症(5 年)、骨質疏鬆

及骨折病史

飲食及活動狀況：長期利用鼻胃管灌食，以輪椅協助活動，意識清楚。

目前病史：每週一次的居家飯前血糖測量值為 200-250 mg/dL。

社交史：無抽煙喝酒史。

家族病史：不知道。

近期(一個月)相關檢驗數據：SCr 0.4 mg/dl、BUN 8 mg/dl、Albumin 3.2 g/dl、HbA1c 8%

藥歷：(目前長期服用藥品)

Bokey® (Aspirin) 100 mg 1# QD

Amaryl® (Glimepiride) 2 mg 1# BID AC

Bentomin® (Metformin) 500 mg 1# TID

Madopar® (L-dopa/Beserazide) 125 mg 1# TID

PK-Merz® (Amantadine) 50 mg 1# BID

Remeron® (Mirtazapine) 15 mg 1# HS

Rivotril® (Clonazepam) 0.5 mg 1# HS

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 關於血糖控制，需要與黃女士家屬溝通的事項包括哪些？

I 管灌配方成份、量及吸收狀況等

II 詢問用藥史

III 務必加測飯後血糖

IV 評估憂鬱症控制狀況

A. II+III

B. I+II+III

C. I+II+IV

D. 以上皆是

2. 醫師若想要再加入一種糖尿病用藥，下列何者較合適？

A. 胰島素增敏劑 (TZD)

B. 糖苷酶抑制劑 ( $\alpha$ -glucosidase inhibitors)

C. 短效口服胰島素促泌劑 (Glinides)

D. 基礎胰島素

#### 題組 A10

徐女士，六十八歲，患有高血壓 (hypertension)、高脂血症 (hyperlipidemia)、糖尿病 (NIDDM)，近一年來，規律地同時併用 hydrochlorothiazide、enalapril、atorvastatin、Glucomet 治療，病情控制良好。數日前因為呼吸道感染、併發肺炎，因而開始使用 erythromycin 治療。昨日藥師前往居家訪視時，徐女士開始覺得全身腰酸背痛、倦怠、無力感。

1. 徐女士生患有糖尿病及高血壓，請問他的血壓控制目標為何？
  - E. 145/80 mmHg
  - F. 130/80 mmHg
  - G. 130/90 mmHg
  - H. 140/90 mmHg
  
2. 訪視藥師評估肌肉酸痛等症狀，有可能是藥品引起的，有可能是那個藥物造成的？
  - E. hydrochlorothiazide
  - F. enalapril
  - G. atorvastatin
  - H. Glucomet

### 題組 A11

林先生，77歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自3個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
1	Fosamax Plus D	Alendronic acid 70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 #/QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1 mg,	110mg /tab	1#/TID

		riboflavin 0.1 mg		
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 以下敘述何者為真？

I. MgO、Broen-C、Bokey、Calcium carbonate 為非絕對必要的用藥

II. Tamsulosin 和 terazosin 屬於重複用藥

III. Tamsulosin 和 terazosin 皆為 alpha-blocker，因 tamsulosin 為持續釋放劑型，所以應該留下 tamsulosin

IV. 林先生有高血壓，terazosin 可以放鬆膀胱頸的肌肉，也可降低血壓且適合磨粉，terazosin 比 tamsulosin 適合丁先生的病況

A. I + II + III

B. I + II + IV

C. I + III + IV

**D. II + IV**

2. 請針對 Harnalidge D 對看護提出正確合適的相關建議

A. 可直接咬碎後用或不用水一起吞下。

B. 以乾手將藥錠取出置於舌上，藥錠將迅速溶解，可用或不用水一起吞下。

**C. 可直接溶於水後管灌**

D. 可直接磨粉後稀釋管灌

#### 題組 A12

1. 有癲癇患者之抗憂鬱藥應避免選用下列何者？

A. Sertraline

**B. Bupropion**

C. Nefazodone

D. Mirtazapine

2. 憂鬱症患者，因食慾不佳，因而體重過輕，又失眠，列何種抗憂鬱藥為較佳選擇？

**A. Mirtazapine**

- B. Sertraline
- C. Duloxetine
- D. Bupropion

### 題組 A13

病人名：歐大同 年齡：70 性別：男 身高：165 cm 體重：51 kg  
過敏史：無 血壓：160/79 mmHg 心跳：100 beats/min 體溫：36.3°C  
診斷：高血壓、慢性腎臟疾病

目前病史：何先生規則於心臟科門診追蹤，上周因大掃除腰部扭傷，於是心臟科醫師加開一周止痛藥給他，昨日因雙腳水腫而懷疑腎功能有惡化。

社交史：不抽菸、不喝酒

家族病史：母親於 66 歲時肝癌去世。

藥歷：

Hydralazine 50mg qid

Losartan 50mg qd

Vitamin B complex 1# qd

Indomethacin 25mg qid

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 歐先生上周抽血，發現 creatinine (Scr) 為 3.4，推算其 eGFR 為 18 ml/min，Cl<sub>cr</sub> 為 14.6 ml/min，請問何先生的腎功能為何？
  - A. CKD stage 2
  - B. CKD stage 3
  - C. CKD stage 4
  - D. CKD stage 5
  
2. 需要與歐先生溝通的事項包括哪些？
  - I. 提醒其腎功能不良，建議須持續追蹤。
  - II. 平常服用藥物須注意提醒醫師要調整開方劑量。
  - III. 蛋白質的攝取暫時不需限制，但等開始洗腎時，蛋白質攝取不可超過 1g/kg/d。
  - A. I + II
  - B. I + III
  - C. II + III
  - D. I + II + III

### 題組 A14

病人名：黃女士 年齡：73 歲 性別：女 身高：150 cm 體重：38 kg  
過敏史：無 血壓：120/70 mmHg 心跳：72 beats/min

診斷：中風(10年)、糖尿病(20年)、巴金森氏症(5年)、憂鬱症(5年)、骨質疏鬆及骨折病史

飲食及活動狀況：長期利用鼻胃管灌食，以輪椅協助活動，意識清楚。

目前病史：每週一次的居家飯前血糖測量值為 200-250 mg/dL。

社交史：無抽煙喝酒史。

家族病史：不知道。

近期(一個月)相關檢驗數據：SCr 0.4 mg/dl、BUN 8 mg/dl、Albumin 3.2 g/dl、HbA1c 8%

藥歷：(目前長期服用藥品)

Bokey® (Aspirin) 100 mg 1# QD  
Amaryl® (Glimepiride) 2 mg 1# BID AC  
Bentomin® (Metformin) 500 mg 1# TID  
Madopar® (L-dopa/Beserazide) 125 mg 1# TID  
PK-Merz® (Amantadine) 50 mg 1# BID  
Remeron® (Mirtazapine) 15 mg 1# HS  
Rivotril® (Clonazepam) 0.5 mg 1# HS

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 關於血糖控制，需要與黃女士家屬溝通的事項包括哪些？

- I 管灌配方成份、量及吸收狀況等
- II 詢問用藥史
- III 務必加測飯後血糖
- IV 評估憂鬱症控制狀況
- E. II+III
- F. I+II+III
- G. I+II+IV**
- H. 以上皆是

2. 醫師若想要再加入一種糖尿病用藥，下列何者較合適？

- E. 胰島素增敏劑 (TZD)
- F. 糖苷酶抑制劑 ( $\alpha$ -glucosidase inhibitors)
- G. 短效口服胰島素促泌劑 (Glinides)
- H. **基礎胰島素**

#### 題組 A15

林先生，77歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食

- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自3 個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
1	Fosamax Plus D	Alendronic acid70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 # /QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1 mg, riboflavin 0.1 mg	110mg /tab	1#/TID
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 以下敘述何者為真？

I.MgO、Broen-C、Bokey、 Calcium carbonate為非絕對必要的用藥

II. Tamsulosin和terazosin屬於重複用藥

III. Tamsulosin和terazosin皆為alpha-blocker，因tamsulosin為持續釋放劑型，所以應該留下tamsulosin

IV.林先生有高血壓，terazosin可以放鬆膀胱頸的肌肉，也可降低血壓且適合磨粉，terazosin比tasmsulosin適合丁先生的病況

E. I + II+ III

F. I + II + IV

G. I + III + IV

## H. II + IV

2. 請針對Harnalidge D對看護提出正確合適的相關建議

E. 可直接咬碎後用或不用水一起吞下。

F. 以乾手將藥錠取出置於舌上，藥錠將迅速溶解，可用或不用水一起吞下。

G. 可直接溶於水後管灌

H. 可直接磨粉後稀釋管灌

### 題組 A16

五十六歲王先生因風濕性心臟病接受手術，因持續心房顫動(atrial fibrillation)，出院藥含 acetaminophen 500mg tid、carvedilol 6.25 mg bid、losartan 50 mg qd、amiodarone 200 mg qd 及 warfarin 5 mg qd。王先生有高血壓病史，六個月後王先生因血便至急診就醫。

1. 以上出院帶藥，潛在顯著的用藥交互作用為何？

A. carvedilol+warfarin

B. losartan + warfarin

C. amiodarone + warfarin

D. acetaminophen + losartan

2. 以上藥物導致的出血情況，如何從以下實驗檢驗檢查值來進一步確認？

A. aPTT

B. I.N.R

C. C-R.P

D. hematocrit

### 題組 A17

1. 下列何者抗憂鬱藥停藥時可不必慢慢減量停藥？

E. Sertraline

F. Bupropion

G. Nefazodone

H. Citalopram

2. 65歲老人之 Parkinson's disease 病人，下列何者為藥物開始治療選擇？

A. levodopa

B. Cabergoline

C. Selegiline

## D. Trihexyphenidyl

### 題組 A18

51 歲女性，主訴喘鳴、呼吸短促、咳嗽、鼻竇疼痛，說話只能說一兩個字，無法說整句，因此到急診就醫

HPI：過去兩個月有兩次氣喘發作、六星期內也常頭痛，上星期更加劇

PMH：兒時、青春期有氣喘發作病史，使用 ICS、Prednisolone 治療。二年前有嚴重骨質疏鬆，手腕骨折給 Alendronate。二年前給 ERT 治療停經症候群與預防骨質疏鬆。三年前診斷為 stage II hypertension，投與 Hydrochlorothiazide、Enalapril，過去一年血壓可間歇控制。

Social Hx：None

FHx / social Hx：父親 59y/o 死於高血壓次發腎衰竭。母親 62y/o 死於中風。  
沒抽菸、喝酒。每天喝四杯 coffee、四杯 diet colas

Medications：

Prednisolone tab 10mg PO qd (自 45 歲時)

Fluticasone propionate 250 $\mu$ g + Salmeterol 25 $\mu$ g (Seretide\*) 2puff bid

Albuterol MDI prn，上星期開始，每天至少要吸一次

Alendronate tab. 5mg qd

Hydrochlorothiazide tab. 25mg bid

Enalapril tab 5mg bid

Conjugated estrogen tab 0.625mg qd

Medroxyprogesterone acetate tab 2.5mg qd

Allergy：No known drug allergies

PE：

Gen: pale, well developed anxious appearing woman

VS: BP 150/92 HR 92 RR24 BT 38.5C

BW 61Kg Ht 161cm

HEENT: sinuses tender to palpation

CHEST: bilateral inspiratory and expiratory wheezes

其餘正常

Lab data:

Na 134 mEq/L, K 4.9 mEq/L, Cl 100 mEq/L, Ca 8.9 mg/dL, Mg 1.3 mg/dL,  
HCO<sub>3</sub> 30 mmol/L, PO<sub>4</sub> 2.7 mg/dL, BUN 7.5 mg/dL, Scr 1.2 mg/dL, AST 27 IU/L,  
ALT 24 IU/L, Alk Phos 79 IU/L, T bili 0.2 mg/dL, LDH 150 U/L, Alb 3.8 g/dL,  
PT 12sec. INR 1, Hgb 13 g/dL, Hct 37%, Plts 201 x 10<sup>3</sup>/uL, WBC 10.4 x 10<sup>3</sup>/uL,  
Glu 110 mg/dL

BMD T score -3.1

Spirometry

	FEV1 Predicted	FVC predicted	FEV1 / FVC	FEF25-75 predicted
--	----------------	---------------	------------	--------------------

prebronchodilator	1.34L (45%)	2.26L (60%)	59%	0.71L /s (25%)
postbronchodilator	1.44L (48%)	1.5L (66%)		0.92L (32%)

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 下列敘述何者為非？
  - A. 氣喘急性發作應增加 Prednisolone 劑量至 40mg bid for 7 days
  - B. 病人有喘鳴、呼吸困難，無法說整句話，FEV<sub>1</sub>, FVC or PEF 低，因此呈現氣喘急性發作
  - C. Salmeterol 雖是 LABA，因作用快，也可當 reliever 使用
  - D. Alendronate 有 esophageal reflux 建議早飯前 30 分給藥，服藥後不要躺臥至少 30 分
  
2. 有關病人的疾病，下列敘述何者是你的建議？
  - i. 因病人有骨折、血壓控制不好，與長期口服 Prednisolone 有關，建議漸停藥改用吸入類固醇
  - ii. 可建議備用 Tiotropium respimat 作為 reliever，因是長效 anticholinergic，可有較長的氣管擴張作用
  - iii. 參考控制評估指標，病人氣喘是沒有控制，建議須升階治療，必要時可用 omalizumab, XOLAIR\* SC 注射
  - iv. 母親中風過世，且 Hormone replacement therapy 有可能增加心血管危險，建議停用 Conjugated estrogen, Medroxyprogesterone。
  - A. b, c, d
  - B. a, c, d
  - C. a, b, d
  - D. a, b, c

#### 題組 A19

黃女士，51 歲，身高 160 公分，體重 85 公斤，育有 1 男 1 女，現與老公同住，視力、聽力、讀寫均無困難，溝通語言為台語，一般民間信仰。有高血壓、第二型糖尿病腎病變。

用藥如下：

Irbesartan                    300mg QD  
 Glimepiride                 2mg BID  
 Byetta (exenatide)        10mcg BID

1. 根據台灣 2012 糖尿病臨床照護指引，黃女士的糖尿病照護目標，糖化血色素 (HbA<sub>1c</sub>)及血壓之目標值應為多少較適當？
  - A. 糖化血色素(HbA<sub>1c</sub>)<7.0，血壓<130/80mmHg
  - B. 糖化血色素(HbA<sub>1c</sub>)<8.0，血壓<130/80mmHg

- C. 糖化血色素(HbA1c)<6.5，血壓<140/90mmHg
- D. 糖化血色素(HbA1c)<8.0，血壓<140/90mmHg

2. 黃女士使用之降血糖藥，何藥會使體重減輕？
- A. Glimepiride
  - B. Byetta (exenatide)
  - C. 以上皆是
  - D. 以上皆非

### 題組 A20

丁先生，75歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、中風、轉移性攝護腺癌病史
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 管灌營養配方為 Vivonex Plus
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自兩個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量
1.	Protase enteric coated cap	lipase + protease + amylase	280 mg/cap	1# QID
2.	Bonefos	disodium clodronate	400 mg/cap	1# BID
3.	Nexium	esomeprazole (Mg trihydrate)	40 mg/tab	1# QDAC
4.	Harnalidge D	tamsulosin HCl	0.2 mg/tab	1# HS
5.	Hytrin	terazosin (HCl 2H <sub>2</sub> O)	2 mg/tab	1# HS
6.	Tramal Retard	tramadol HCl	100 mg/tab	1# Q12H
7.	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1# Q5PM
8.	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1# QID
9.	Mucosolvan	ambroxol HCl	30 mg/tab	1# TID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 以下關於 Harnalidge D 的敘述，何者正確？
  - A. Harnalidge D 和 Hytrin 都是  $\alpha$ -blocker，二者選一便可
  - B. Harnalidge D 可以治療攝護腺癌，應該繼續使用；請醫師刪除 Hytrin
  - C. Harnalidge D 是一種持續釋放手溶錠，磨粉後可能破壞劑型
  - D. Harnalidge D 屬於 anti-androgen，可能導致胎兒缺陷
  
2. Bonefos (clodronate)與 Fosamax (alendronate)皆屬於雙磷酸鹽類 (Bisphosphonate)。以下關於口服雙磷酸鹽類的特性，何者為真？
  - I. 口服吸收很差，食物、二價離子均會降低其吸收率
  - II. 刺激上消化道黏膜，可能導致食道潰瘍
  - III. 主要由腎臟排除，治療期間須補充足夠的水分
  - IV. 與 NSAIDs 併用時能加重腎衰竭的危險性，使用期間應監測腎功能

A. I + II + III

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

#### 題組 A21

1. 有關血壓控制首選用藥的配對，下列何者正確？
  - A. 心肌梗塞後病人：bisoprolol
  - B. 慢性腎臟疾病病人：spironolactone
  - C. 中風後的高血壓病人：nicardipine
  - D. 心臟衰竭的病人：digoxin 與 nitroprusside 併用
  
2. 方先生長期使用benazepril 40 mg qd、nicardipine 20 mg tid、atorvastatin 10 mg qd，最近半年開始有乾咳症狀。則最可能是下列何項藥品所引起？
  - A. Benazepril
  - B. Nicardipine
  - C. Atorvastatin
  - D. Amiodarone

#### 題組 A22

病人名：李先生 年齡：65 歲 性別：男 身高：170 cm 體重：80 kg  
過敏史：無 血壓：194/105 mmHg 心跳：79 beats/min  
診斷：高血壓(5 年)、糖尿病(5 年)、心臟病(5 年)。  
飲食及活動狀況：與太太、兒子、媳婦及孫子同住，但家人皆早出晚歸，早餐常以牛奶加麥片為主，午餐及晚餐外食。主訴眩暈及走路平衡感較差，有時需以四腳架協助活動，意識清楚。  
目前病史：視力模糊(白內障)及識字不多，閱讀有困難，聽力沒問題，藥師以口述解說用藥資訊，約 2-3 次後可記住。可自行服藥但常忘記。曾因低血糖跌倒甚至昏倒經驗，居家未測血糖及血壓(沒錢買儀器；自己也不會測)，常覺脖子很緊、腳無力及疼痛，到住家附近診所打止痛針及打點滴。  
社交史：無抽煙喝酒史。  
家族病史：母親死於心肌梗塞。  
近期相關檢驗數據：居家飯後 2h 血糖 339 mg/dL  
藥歷：(目前長期服用藥品)

Nextim® (Piracetam) 1.2 gm/tab 1# QAM  
Exforge® (Valsartan/Amlodipine) 80/5 mg/tab 1# QAM  
Concor® (Bisoprolol) 5 mg/tab 1# QAM  
Genzosin® (Doxazosin) 2 mg/tab 1# HS  
Bokey® (Aspirin) 100 mg/cap 1# QAM

Diamicon® MR (Gliclazide) 30 mg/tab 1# QAM

Uformin® (Metformin) 500 mg/tab 1# BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 李先生的血壓控制目標為何？
  - A. <150/95 mmHg
  - B. <140/90 mmHg
  - C. <130/80 mmHg
  - D. <120/80 mmHg
  
2. 確實服用糖尿病用藥後，李先生空腹血糖仍大於 200 mg/dL、HbA1c 8%，下列何者糖尿病藥物組合較適合？
  - I Metformin
  - II Sulfonylurea
  - III TZD
  - IV DPP-4 抑制劑
  - V 胰島素
  - A. I+II+III
  - B. I+II+V
  - C. I+II+IV
  - D. I+III+IV

#### 題組 A23

3. 神經性疼痛選擇用藥，下列何者為非？
  - A. Duloxetine
  - B. Pregabalin
  - C. Celecoxib
  - D. Gabapentin
  
4. 下列何者抗憂鬱症藥物需睡前服用？
  - E. Mirtazapine
  - B. Sertraline
  - C. Duloxetine
  - D. Bupropion

#### 題組 A24

1. 長照機構住民易產生藥物治療問題之危險因子有
  - I. 罹患六種以上疾病者
  - II. 使用藥物超過 9 種
  - III. 每天給藥超過十二個劑量 (doses)
  - IV. 年齡大於 55 歲
  - V. 體重指數 (Body mass index; BMI) 較低者，如女性 BMI < 19 kg/m<sup>2</sup>；男

性 BMI < 20 kg/m<sup>2</sup>。

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

2. 使用安全指數狹窄之藥物有哪些？

I. Aspirin II. Digoxin III. Warfarin IV. Theophylline

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

#### 題組 A25

病人姓名：吳 X 貴 年齡：67 性別：男 身高：170 cm 體重：85 kg

過敏史：Codeine 血壓：153/182 mmHg 心跳：82 次/分 呼吸：15 次/分  
體溫：38.5°C

過去病史：高血脂(藥物控制 10 年)、腳踝手術(5 年前)、繼發骨關節炎、季節性過敏性鼻炎(花粉)

社交史：不抽菸，每週約 3 罐啤酒，每天 2-3 杯咖啡、1-2 罐汽水；7 年前退休後少運動，體重逐漸增加

家族病史：母親於 53 歲時車禍去世，父親於 65 歲時中風去世，大哥有氣喘及心絞痛，二哥於 5 年前曾做心臟血管繞道手術

目前病史：一個月前，吳先生在年度的健康檢查時，發現有血壓高的情形(152/85mmHg)，他被告知 2 週後回診追蹤血壓，仍然有高血壓的情形(155/82 mmHg)，因此，醫師建議他自行記錄每天血壓情形，2 週後再回診。

他平時血壓的情形：收縮壓：145-155 mmHg, 舒張壓：75-85mmHg

目前診斷：高血壓、骨關節炎、高血脂

實驗室檢查：

Na:140 mEq/L K:4.1 mEq/L Cl:102 mEq/L BUN: 15 mg/dL

Scr:1.2mg/dL

Uric acid:12 mg/dL Total Cholesterol:220mg/dL

藥歷：

Zocor 20mg PO QN

Clarityne 10mg QD

Voltaren 75mg	PO	BID
Flonase nasal spray	1 puff	PRN

請依據以上病人資料回答以下問題：

- 哪一個是收縮性高血壓的首選？
  - Thiazide diuretics
  - Beta-blockers
  - Calcium channel blockers
  - ACE inhibitors
  - Alpha blockers
- 吳先生的血壓目標為何？
  - 150/95 mmHg
  - 140/90 mmHg
  - 130/85 mmHg
  - 120/80 mmHg
- 有高尿酸的病人使用下列哪一項降血壓藥時應注意？
  - Propranolol
  - Doxazosin
  - Verapamil
  - Hydrochlorothiazide
- 目前吳先生使用的藥品中，哪一個可能會減少降血壓的效果？
  - Zocor 20mg po qn
  - Clarityne 10mg qd
  - Voltaren 75mg po bid
  - 只有 I
  - 只有 III
  - I 和 II
  - I、II、III 皆可能

#### 題組 A26

病人名：陳大熊 年齡：86 性別：男 身高：159 cm 體重：32 kg  
MMSE: 9/30 (Severe dementia) CDT: 0/7(dementia)  
CAM: positive (delirium) GDS: 6/15 (Possible depressive)  
ADL: 40/100 (Severe dependent) IADL: 0/8 (Low function, dependent)

診 斷：亞急性譫妄、重度失智症、憂鬱情緒、高血壓、攝護腺肥大

目前病史：因持續兩周有意識混亂及幻覺等症狀出現，由急診收入院，經評估後給予以下用藥同時治療其 3D (delirium, dementia and depression) 症狀及一般疾病。

藥歷：

Risperidone tab	1 mg	0.5#	QN
Donepezil tab	10 mg	1#	QD
Memantine tab	10 mg	0.5#	BID
Escitalopram tab	10 mg	0.5#	QD
Telmisartan tab	80 mg	1#	QD
Tamsulosin tab	0.2 mg	1#	QD

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 有關老人 3D (delirium, dementia and depression) 疾病之敘述，何者錯誤？
  - A、老人 3D 症狀可能互相重疊，須由專科醫師評估一段時間後才能確診。
  - B、典型抗精神病藥品 haloperidol 具強效穩定情緒之性質，最適合用來緩解急性譫妄，可以無限往上調升劑量，不需顧慮副作用。
  - C、治療憂鬱症應避免使用 TCA 及 MAOI，主要是考量可能造成心血管副作用與潛在性嚴重藥品交互作用。
  - D、治療老人 3D 時，可先以最小劑量測試病人是否可耐受副作用，再視臨床情況緩慢增加劑量。
2. 有關老人 3D (delirium, dementia and depression) 之治療，何者錯誤？
  - A、治療 Delirium (譫妄) 需先確認是否有相關因子，暫停不需要的藥 (drug-free)，並避免繼續使用可能引起譫妄的藥品。
  - B、Delirium 治療藥品選擇依序為非典型抗精神病藥品 (如 risperidone, olanzapine, quetiapine 等)、典型抗精神病藥品 (如 haloperidol)、情緒穩定劑 (如 carbamazepine, valproic acid 等)。
  - C、治療 Dementia (老年失智症) 目標為增進病人與照顧者之生活品質，並設法維持其日常功能，可以 peak expiratory flow rate (PEFR) 評估病人狀態。
  - D、治療 Dementia 藥品包含膽鹼酯酶抑制劑 (cholinesterase inhibitor, ChEIs) 與 N-methyl-D-aspartate 受體拮抗劑兩大類藥品。
  - E、治療 Depression 藥品包含 SSRI、SNRI、DNRI 及  $\alpha$ 2-adrenoreceptor antagonist，應避免使用 TCA 及 MAOI。
3. 對於失智症病患用藥，需要與醫師或家屬提醒的事項包括以下哪些？
  - IV. 目前健保對於重度失智症患者並不給付合併兩種 ChEI 的治療方式，需依照病患治療目標評估是否需併用。
  - V. 使用 Risperidone 應請醫師及家屬注意是否有相關副作用，如嗜睡、顫抖、肌肉僵硬或尿液滯留的症狀。
  - VI. 對於失智症患者的治療，非藥物療法與藥物療法一樣重要。

- A、I
- B、II
- C、II + III
- D、I + II+III
- E、以上皆不需要提醒。

#### 題組 A27

51 歲女性，主訴喘鳴、呼吸短促、咳嗽、鼻竇疼痛，說話只能說一兩個字，無法說整句，因此到急診就醫

HPI：過去兩個月有兩次氣喘發作、六星期內也常頭痛，上星期更加劇

PMH：兒時、青春期有氣喘發作病史，使用 ICS、Prednisolone 治療。二年前有嚴重骨質疏鬆，手腕骨折給 Alendronate。二年前給 ERT 治療停經症候群與預防骨質疏鬆。三年前診斷為 stage II hypertension，投與 Hydrochlorothiazide、Enalapril，過去一年血壓可間歇控制。

Social Hx：None

FHx / social Hx：父親 59y/o 死於高血壓次發腎衰竭。母親 62y/o 死於中風。沒抽菸、喝酒。每天喝四杯 coffee、四杯 diet colas

Medications：

Prednisolone 10mg PO qd (自 45 歲時)

Fluticasone propionate 250µg + Salmeterol 25µg (Seretide\*) 2puff bid

Albuterol MDI prn，上星期開始，每天至少要吸一次

Alendronate 5mg qd

Hydrochlorothiazide tab. 25mg bid

Enalapril tab 5mg bid

Conjugated estrogen 0.625mg qd

Medroxyprogesterone acetate 2.5mg qd

Allergy：No known drug allergies

Gen: pale, well developed anxious appearing woman

VS: BP 150/92 HR 92 RR24 BT 38.5C

BW 61Kg Ht 161cm

HEENT: sinuses tender to palpation

CHEST: bilateral inspiratory and expiratory wheezes

其餘正常

Lab data:

Na 134mEq/L, K 4.9mEq/L, Cl 100mEq/L, Ca 8.9mg/dL, Mg 1.3mg/dL,

HCO<sub>3</sub> 30mmol/L, PO<sub>4</sub> 2.7mg/dL, BUN 7.5mg/dL, Scr 1.2mg/dL, AST 27IU/L,

ALT 24IU/L, Alk Phos 79IU/L, T bili 0.2mg/dL, LDH 150U/L, Alb 3.8g/dL,

PT 12sec. INR 1, Hgb 13g/dL, Hct 37%, Plts 201 x 10<sup>3</sup>/uL, WBC 10.4 x 10<sup>3</sup>/uL,

Glu 110mg/dL

BMD T score -3.1

Spirometry :

	FEV1 Predicted	FVC predicted	FEV1 / FVC	FEF25-75 predicted
prebronchodilator	1.34L (45%)	2.26L (60%)	59%	0.71L /s (25%)
postbronchodilator	1.44L (48%)	1.5L (66%)		0.92L (32%)

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 長期給與口服 Prednisolone 的副作用，下列何者為非？
  - A、Hypothalamic-pituitary-adrenal axis suppression
  - B、**Hypoglycemia**
  - C、GI irritation
  - D、Osteoporosis and fracture
2. 下列敘述何者為非？
  - A、氣喘急性發作應增加 Prednisolone 劑量至 40mg bid for 7 days
  - B、病人有喘鳴、呼吸困難，無法說整句話，FEV1, FVC or PEF 低，因此呈現氣喘急性發作
  - C、**Salmeterol 雖是 LABA，因作用快，也可當 reliever 使用**
  - D、Alendronate 有 esophageal reflux 建議早飯前 30 分給藥，服藥後不要躺臥至少 30 分
3. 有關病人的疾病，下列敘述何者是你的建議？
  - i. 因病人有骨折、血壓控制不好，與長期口服 Prednisolone 有關，建議漸停藥改用吸入類固醇
  - ii. 可建議備用 Tiotropium respimat 作為 reliever，因是長效 anticholinergic，可有較長的氣管擴張作用
  - iii. 參考控制評估指標，病人氣喘是沒有控制，建議須升階治療，必要時可用 omalizumab, XOLAIR\* SC 注射
  - iv. 母親中風過世，且 Hormone replacement therapy 有可能增加心血管危險，建議停用 Conjugated estrogen, Medroxyprogesterone。
  - A、 b、c、d
  - B、 **a、c、d**
  - C、 a、b、d
  - D、 a、b、c

### 題組 B1

病人名：謝 XX 年齡：79 性別：男 身高：174 cm 體重：80 kg

過敏史：無 血壓：160/105 mmHg 心跳：120 beats/min

體溫：38°C

診斷：氣喘、高血壓、甲狀腺功能亢進、攝護腺肥大、類風溼性關節炎

目前病史：謝先生昨天因嚴重的呼吸困難及哮喘到急診室，經一天觀察後今天由醫院出院回家。王先生上次看門診是四個禮拜以前，當時血壓為 160/100 mmHg，SCr=0.9 mg/dL。他同時自行紀錄每天的血壓變化，數值大約在 160 -170/95-100 mmHg 左右。

社交史：每個禮拜抽 1/2 包的菸，偶爾小酌。

家族病史：母親於 60 歲時心臟病去世。父親於 75 歲時肺癌去世。

藥歷：

Furosemide 40mg po qAM

Pulmicort 2 puffs bid

Fenoterol HBR 1-2 puffs prn

Methimazole 5mg po qd

Ibuprofen 800mg po tid

Acetaminophen 500mg po prn

Licorice po qd (甘草)

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 需要與謝先生溝通的事項包括哪些？

VII. 詢問他使用 ibuprofen 及 acetaminophen 的方法以及疼痛控制的情況。

VIII. 詢問謝先生平時是如何使用他的 inhalers，並確定他會正確的使用方法。

IX. 甘草可能會造成低血鉀與高血壓，建議不要再使用。

E. I + II

F. I + III

G. II + III

H. I + II+III

2. 下列何者為 Turbuhaler 或 Accuhaler 之正確使用步驟？

A. 口含住吸嘴並用鼻子吸氣

B. 吸入藥品後閉氣約 10 秒鐘

C. 使用後用水沖洗吸嘴

D. 吸氣前先對著吸嘴用力吹氣

### 題組 B2

病人名：曾先生 年齡：65 歲 性別：男 身高：170 cm 體重：80 kg

過敏史：無                      血壓：194/105 mmHg                      心跳：79 beats/min

診斷：高血壓(5年)、糖尿病(5年)、心臟病(5年)。

飲食及活動狀況：與太太、兒子、媳婦及孫子同住，但家人皆早出晚歸，早餐常以牛奶加麥片為主，午餐及晚餐外食。主訴眩暈及走路平衡感較差，有時需以四腳架協助活動，意識清楚。

目前病史：視力模糊(白內障)及識字不多，閱讀有困難，聽力沒問題，藥師以口述解說用藥資訊，約2-3次後可記住。可自行服藥但常忘記。曾因低血糖跌倒甚至昏倒經驗，居家未測血糖及血壓(沒錢買儀器；自己也不會測)，常覺脖子很緊、腳無力及疼痛，到住家附近診所打止痛針及打點滴。

社交史：無抽煙喝酒史。

家族病史：母親死於心肌梗塞。

近期相關檢驗數據：居家飯後2h 血糖 339 mg/dL

藥歷：(目前長期服用藥品)

Nexitam® (Piracetam) 1.2 gm/tab 1# QAM  
Exforge® (Valsartan/Amlodipine) 80/5 mg/tab 1# QAM  
Concor® (Bisoprolol) 5 mg/tab 1# QAM  
Genzosin® (Doxazosin) 2 mg/tab 1# HS  
Bokey® (Aspirin) 100 mg/cap 1# QAM  
Diamicron® MR (Gliclazide) 30 mg/tab 1# QAM  
Uformin® (Metformin) 500 mg/tab 1# BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 曾先生的血壓控制目標為何？
  - A <150/95 mmHg
  - B <140/90 mmHg
  - C <130/80 mmHg**
  - D <120/80 mmHg
  
2. 需要與曾先生溝通的事項包括哪些？
  - I 幫她將藥品排入藥盒並請家人協助遵醫囑服藥
  - II 詢問用藥史及飲食狀況
  - III 討論血糖及血壓控制不穩定可能的原因及症狀
  - IV 評估眩暈及走路平衡感較差可能的原因
  - A. I+II
  - B. I+II+III
  - C. II+III+IV**
  - D. 以上皆是

3. 確實服用糖尿病用藥後，曾先生空腹血糖仍大於 200 mg/dL、HbA1c 8%，下列何者糖尿病藥物組合較適合？

- I Metformin
- II Sulfonylurea
- III TZD
- IV DPP-4 抑制劑
- V 胰島素

- A. I+II+III
- B. I+II+IV**
- C. I+II+V
- D. I +III+IV

### 題組 B3

吳先生，77 歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自 4 個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
1	Fosamax Plus D	Alendronic acid70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 # /QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1	110mg /tab	1#/TID

		mg, riboflavin 0.1 mg		
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

- 請針對 Harnalidge D 對看護提出正確合適的相關建議
  - 可直接咬碎後用或不用水一起吞下。
  - 以乾手將藥錠取出置於舌上，藥錠將迅速溶解，可用或不用水一起吞下。
  - 可直接溶於水後管灌
  - 可直接磨粉後稀釋管灌
- 請針對醫師 Adalat OROS 提出正確的相關建議
  - 建議改用 CAP 劑型
  - 建議改用其他可磨粉之長效鈣離子阻斷劑(如 Aminodipine)
  - 建議改用其他藥理作用之降壓製劑
  - Adalat OROS 磨粉只是降低藥效而已，仍可繼續使用

#### 題組 B4

- 下列何者抗憂鬱藥可使用於糖尿病神經病變引起之疼痛？
  - Mirtazapine
  - Trazodone
  - Duloxetine
  - Bupropion
- 下列何者抗憂鬱藥停藥時可不必慢慢減量停藥？
  - Fluoxetine、Sertraline
  - Fluoxetine、Bupropion
  - Citalopram、Nefazodone
  - Citalopram、Sertraline
- 年輕之 Parkinson's disease 病人，臨床症狀主要為手抖，下列何者為藥物選擇
  - Apomorphine
  - Cabergoline
  - Selegiline
  - Trihexyphenidyl

### 題組 B5

吳先生，77歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自3個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
1	Fosamax Plus D	Alendronic acid 70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 # /QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1 mg, riboflavin 0.1 mg	110mg /tab	1#/TID
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 吳先生每日用藥總次數為

- A. 30 B. 20 C. 25 D. 26

2. 請選出皆為不適合磨粉經管灌給藥的藥品組合
- A. Fosamax Plus D、Ducolax、Normacol plus granules、Calcium carbonate、Lacoxa SR
  - B. Harnalidge D、Bokey、MgO、Ducolax、Harnalidge D、Ansures、Lacoxa SR
  - C. Okwe、Mucosolvan、Broen-C、Lacoxa SR、Zolofit、Adalat OROS
  - D. Normacol plus granules、Lacoxa SR、Ducolax、Harnalidge D、Ansures、Adalat OROS、Fosamax Plus D、Bokey

#### 題組 B6

6. 年輕之 Parkinson's disease 病人，臨床症狀主要為手抖，下列何者為藥物選擇
- E. Apomorphine
  - F. Cabergoline
  - G. Selegiline
  - H. Trihexyphenidyl
2. 老人抗憂鬱藥物之選擇描述，何者錯誤？
- A. SSRI 為第二線選擇
  - B. 併有神經性疼痛患者可選擇 Duloxetine
  - C. 避免選用 TCA 作為老人抗憂鬱藥物
  - D. 避免選用 MAOI 作為老人抗憂鬱藥物

#### 題組 B7

1. 使用藥物處理「抗巴金森氏症藥物所引起的精神症狀」，較不會惡化巴金森氏症的動作性症狀或引起 EPS 的是？
- A. Haloperidol
  - B. Quetiapine
  - C. Risperidone
  - D. Aripiprazole
2. 阿茲海默症患者使用 Donepezil 與 Rivastigmine 最常出現的副作用是？
- A. Headache
  - B. GI upset
  - C. Insomnia

D. Depression

題組 B8

1. 方先生長期使用benazepril 40 mg qd、nicardipine 20 mg tid、atorvastatin 10 mg qd，最近半年開始有乾咳症狀。則最可能是下列何項藥品所引起？
  - A. Benazepril
  - B. Nicardipine
  - C. Atorvastatin
  - D. Amiodarone
2. 有關血壓控制首選用藥的配對，下列何者正確？
  - E. 心肌梗塞後病人：bisoprolol
  - F. 慢性腎臟疾病病人：spironolactone
  - G. 中風後的高血壓病人：nicardipine
  - H. 心臟衰竭的病人：digoxin 與 nitroprusside 併用

題組 B9

病人名：李先生 年齡：65 歲 性別：男 身高：170 cm 體重：80 kg

過敏史：無 血壓：194/105 mmHg 心跳：79 beats/min

診斷：高血壓(5年)、糖尿病(5年)、心臟病(5年)。

飲食及活動狀況：與太太、兒子、媳婦及孫子同住，但家人皆早出晚歸，早餐常以牛奶加麥片為主，午餐及晚餐外食。主訴眩暈及走路平衡感較差，有時需以四腳架協助活動，意識清楚。

目前病史：視力模糊(白內障)及識字不多，閱讀有困難，聽力沒問題，藥師以口述解說用藥資訊，約 2-3 次後可記住。可自行服藥但常忘記。曾因低血糖跌倒甚至昏倒經驗，居家未測血糖及血壓(沒錢買儀器；自己也不會測)，常覺脖子很緊、腳無力及疼痛，到住家附近診所打止痛針及打點滴。

社交史：無抽煙喝酒史。

家族病史：母親死於心肌梗塞。

近期相關檢驗數據：居家飯後 2h 血糖 339 mg/dL

藥歷：(目前長期服用藥品)

Nexitam® (Piracetam) 1.2 gm/tab 1# QAM

Exforge® (Valsartan/Amlodipine) 80/5 mg/tab 1# QAM

Concor® (Bisoprolol) 5 mg/tab 1# QAM

Genzozin® (Doxazosin) 2 mg/tab 1# HS

Bokey® (Aspirin) 100 mg/cap 1# QAM

Diamicon® MR (Gliclazide) 30 mg/tab 1# QAM

Uformin® (Metformin) 500 mg/tab 1# BID

1. 需要與李先生溝通的事項包括哪些？

- I 幫她將藥品排入藥盒並請家人協助遵醫囑服藥
  - II 詢問用藥史及飲食狀況
  - III 討論血糖及血壓控制不穩定可能的原因及症狀
  - IV 評估眩暈及走路平衡感較差可能的原因
- A. I+II
  - B. I+II+III
  - C. II+III+IV**
  - D. 以上皆是

2. 確實服用糖尿病用藥後，李先生空腹血糖仍大於 200 mg/dL、HbA1c 8%，  
下列何者糖尿病藥物組合較適合？

- I. Metformin
  - II. Sulfonylurea
  - III. TZD
  - IV. DPP-4 抑制劑
  - V. 胰島素
- A. I+II+III
  - B. I+II+IV**
  - C. I+II+V
  - D. I +III+IV

#### 題組 B10

吳先生，77歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、  
已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄

- 處方來自3個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
1	Fosamax Plus D	Alendronic acid 70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 # /QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1 mg, riboflavin 0.1 mg	110mg /tab	1#/TID
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

- 以下敘述何者為真？

I. Ducolax、Normacol建議刪除或改成sennoside A+B

II. Okwe和Ranidine 屬於重複用藥

III. Okwe不適合磨粉，建議經醫師處方後自費購買esomeprazole

IV. Ranidine適合磨粉，所以應該適合留下

A. I + II + III

**B. I + II + IV**

C. I + III + IV

D. II + IV

2. 以下敘述何者為真？
- I. Normacol可直接磨粉灌食而不影響藥效
  - II. MgO、Broen-C為非絕對必要的用藥
  - III. Okwe、Bokey可打開灌食
  - IV. 雖Ranidine適合磨粉但仍建議使用Nexium為佳
- A. I + II + III
  - B. I + II + IV
  - C. I + III + IV
  - D. II + III

#### 題組 B11

1. 下列何者治療 Parkinson's disease 藥物，臨床亦用於腳不寧症(RLS:restless legs syndrome)
- A. Entacapone
  - B. Ropinirole
  - C. Selegiline
  - D. Trihexyphenidyl
5. Dopamine Agonists (Ropinirole, Pramipexole) 之使用，下列何者為非？
- A. 可單獨使用於 Parkinson's disease 之治療
  - B. 可與 Levodopa 併用治療 Parkinson's disease
  - C. 比 Levodopa 較易引起異動症
  - D. 有可能忽然睡著之副作用

#### 題組 B12

1. 失智症患者合併 BPSD 的睡眠障礙下列藥物何者較適合？
- A. Flurazepam
  - B. Amitriptyline
  - C. 低劑量 trazodone
  - D. 以上皆是
2. 下列藥物何者屬於血清素及正腎上腺素再回收抑制劑 (SNRI)，對於合併身體症狀或疼痛(如神經病變、偏頭痛...)的病患較有幫助？
- A. Paroxetine(克憂果)
  - B. Bupropion(威博雋)
  - C. Venlafaxine(千憂解)
  - D. Mirtazapine(樂活優)

### 題組 B13

1. 方先生長期使用benazepril 40 mg qd、nicardipine 20 mg tid、atorvastatin 10 mg qd，最近半年開始有乾咳症狀。則最可能是下列何項藥品所引起？
  - A. Benazepril
  - B. Nicardipine
  - C. Atorvastatin
  - D. Amiodarone
2. 有關血壓控制首選用藥的配對，下列何者正確？
  - A. 心肌梗塞後病人：bisoprolol
  - B. 慢性腎臟疾病病人：spironolactone
  - C. 中風後的高血壓病人：nicardipine
  - D. 心臟衰竭的病人：digoxin 與 nitroprusside 併用

### 題組 B14

病人名：李先生 年齡：65 歲 性別：男 身高：170 cm 體重：80 kg

過敏史：無 血壓：194/105 mmHg 心跳：79 beats/min

診斷：高血壓(5年)、糖尿病(5年)、心臟病(5年)。

飲食及活動狀況：與太太、兒子、媳婦及孫子同住，但家人皆早出晚歸，早餐常以牛奶加麥片為主，午餐及晚餐外食。主訴眩暈及走路平衡感較差，有時需以四腳架協助活動，意識清楚。

目前病史：視力模糊(白內障)及識字不多，閱讀有困難，聽力沒問題，藥師以口述解說用藥資訊，約 2-3 次後可記住。可自行服藥但常忘記。曾因低血糖跌倒甚至昏倒經驗，居家未測血糖及血壓(沒錢買儀器；自己也不會測)，常覺脖子很緊、腳無力及疼痛，到住家附近診所打止痛針及打點滴。

社交史：無抽煙喝酒史。

家族病史：母親死於心肌梗塞。

近期相關檢驗數據：居家飯後 2h 血糖 339 mg/dL

藥歷：(目前長期服用藥品)

Nexitam® (Piracetam) 1.2 gm/tab 1# QAM

Exforge® (Valsartan/Amlodipine) 80/5 mg/tab 1# QAM

Concor® (Bisoprolol) 5 mg/tab 1# QAM

Genzosin® (Doxazosin) 2 mg/tab 1# HS

Bokey® (Aspirin) 100 mg/cap 1# QAM

Diamicron® MR (Gliclazide) 30 mg/tab 1# QAM

Uformin® (Metformin) 500 mg/tab 1# BID

1. 需要與李先生溝通的事項包括哪些？
  - I 幫她將藥品排入藥盒並請家人協助遵醫囑服藥
  - II 詢問用藥史及飲食狀況
  - III 討論血糖及血壓控制不穩定可能的原因及症狀
  - IV 評估眩暈及走路平衡感較差可能的原因
  - A. I+II
  - B. I+II+III
  - C. II+III+IV**
  - D. 以上皆是
  
2. 確實服用糖尿病用藥後，李先生空腹血糖仍大於 200 mg/dL、HbA1c 8%，下列何者糖尿病藥物組合較適合？
  - I. Metformin
  - II. Sulfonylurea
  - III. TZD
  - IV. DPP-4 抑制劑
  - V. 胰島素
  - A. I+II+III
  - B. I+II+IV**
  - C. I+II+V
  - D. I +III+IV

#### 題組 B15

吳先生，77歲，因長期臥床無法測量身高、體重

- 有高血壓、糖尿病、中風、良性攝護腺肥大、骨質疏鬆等病史
- 因重度失能而長期臥床，在家接受照顧。主要照顧者為已婚長子單身女兒、已婚長子聘請之外籍看護。
- 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
- 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄
- 處方來自3個不同的醫療院所，內容如下

商品名	學名	含量/劑型	劑量/頻次
-----	----	-------	-------

1	Fosamax Plus D	Alendronic acid 70mg, Colecalciferol 70mcg	70 mg/tab	1#/QD
2	Adalat OROS	nifedipine	30mg/tab	1#/QD
3	Hytrin	terazosin	2 mg/tab	1#/QD
4	Ansures	metformin	500mg/ER tab	1#/BID
5	Okwe	omeprazole	20mg/EM cap	1#/QD/AC
6	Harnalidge D	Tamsulosin	0.2 mg/ tab	1#/QD/HS
7	Zoloft	Sertraline	50 mg/tab	1#/HS
8	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1#/QD
9	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1#/TID
10	Mucosolvan	ambroxol	30 mg/tab	1#/TID
11	Bokey	aspirin	100mg /EM cap	1#/QD
12	Ducolax	bisacodyl	5mg/EC tab	1 # /QD/HS
13	Broen-C	Biodiastase 110 mg, cellulase AP 5 mg, biodiasmin F-20 25 mg, thiamine mononitrate 1 mg, riboflavin 0.1 mg	110mg /tab	1#/TID
14	Normacol plus granules	Sterculia 0.62g + Frangula 0.08g	7g/pack	1sachets/BID
15	Ranidine	Ranitidine 150mg	150mg/tab	1 # /BID
16	Calcium carbonate	Calcium carbonate	500mg/tab	1 # /BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 以下敘述何者為真？

I. Ducolax、Normacol建議刪除或改成sennoside A+B

II. Okwe和Ranidine 屬於重複用藥

III. Okwe不適合磨粉，建議經醫師處方後自費購買esomeprazole

IV. Ranidine適合磨粉，所以應該適合留下

A. I + II+ III

**B. I + II + IV**

C. I + III + IV

D. II + IV

2. 以下敘述何者為真？

I. Normacol可直接磨粉灌食而不影響藥效

II. MgO、Broen-C為非絕對必要的用藥

III. Okwe、Bokey可打開灌食

IV. 雖Ranidine適合磨粉但仍建議使用Nexium為佳

A. I + II+ III

B. I + II + IV

C. I + III + IV

D. II + III

### 題組 B16

病人名：張 xx 年齡：66 性別：男 身高：180 cm 體重：85 kg

過敏史：無 血壓：138/ 88 mmHg 心跳：85 beats/min

呼吸：26 次/min 體溫：37.5°C

主訴：雖有規則服藥，但仍有呼吸短促，走過兩個十字路口呼吸短促更厲害，因此 exercise capacity 下降

目前病史：張先生一星期前因嚴重的呼吸短促、咳嗽沒痰、活動不耐受及疲累住院，走到走道盡頭的檢查室有輕微呼吸窘迫。聽診：呼吸音低，沒有水泡音、乾囉音、crackle，呼吸快且延長吐氣。

過去病史：COPD 12 年、GERD 5 年、HTN 20 年、CAD (5 年前有 MI)

社交史：3 pack year (10 支/天，6 年菸齡)，每晚 1-2 瓶啤酒。

家族病史：母親於 82 歲時乳癌過世。父親有 coronary artery disease。

Lab. Data：Na 135mEq/L, K 4.2mEq/L, Cl 108mEq/L, Ca 8.9mg/dL, Mg 3.6mEq/L, P 2.9mmol/L, Hb 12.1g/dL, Hct 38.5%, platelet  $195 \times 10^3$ , WBC  $6.4 \times 10^3$  / uL, AST 40IU/L, ALT 19IU/L, T bilirubin 1.1mg/dL, albumin, 3.1g/dL, BUN 35mg/dL, Scr 2.5mg/dL

	住院中			出院第一次回診		
	FEV1 Predicted 3.1L	FVC	FEV1 / FVC	FEV1 Predicted 3.1L	FVC	FEV1 / FVC
prebronchodilator	1.1L (35.5%)	3.2L		1.3L (41.9%)	3.2L	
postbronchodilator	1.6L (51.6%)		0.5 (<0.7)	1.47L (47.4%)		0.46 (<0.7)

藥歷：

Budesonide turbuhaler 200µg 2 puffs bid

Albuterol MDI 1-2puff q6h prn

Metoprolol tartrate 50mg bid

Lisinopril 20mg qd

Esomeprazole 20mg qd

Aspirin 100mg qd

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 依照出院後回診之肺功能，張先生的 COPD 嚴重度分級是 stage III - severe，下列敘述何者為非？
  - A. 張先生的藥物治療問題為：未常規使用一種以上的長效支氣管擴張劑來緩解症狀減低惡化
  - B. Stage III 以上的 COPD 患者，未避免重複發作，建議使用吸入劑類固醇
  - C. 建議使用的支氣管擴張劑有  $\beta_2$  agonists、anticholinergics、methylxanthines
  - D. Beclomethasone 的生體可用率低於 Fluticasone
  
2. 張先生的處方中，下列敘述何者是你的建議？
  - i. 除 Budesonide turbuhaler、Albuterol MDI 外，建議用 Salmeterol acuhaler 50 $\mu$ g 1 puffs bid
  - ii. 除 Budesonide turbuhaler、Albuterol MDI 外，也可建議用 Tiotropium handihaler 18 $\mu$ g 1cap qd
  - iii. 使用口服 prednisolone 以緩解症狀、避免惡化，因其好處勝於危害，建議長期給藥。
  - iv. 估算張先生的腎功能  $Cl_{cr} = 34.9\text{mL}/\text{min}$ ，建議 Lisinopril 須減量，Metoprolol 不須減量，並請病人量血壓。
  - I. b, c, d
  - J. a, c, d
  - K. a, b, d
  - L. a, b, c

#### 題組 B17

1. 失智症患者合併 BPSD 的睡眠障礙下列藥物何者較適合？
  - E. Flurazepam
  - F. Amitriptyline
  - G. 低劑量 trazodone
  - H. 以上皆是
  
2. 下列藥物何者屬於血清素及正腎上腺素再回收抑制劑 (SNRI)，對於 合併身體症狀或疼痛(如神經病變、偏頭痛...)的病患較有幫助？
  - E. Paroxetine(克憂果)
  - F. Bupropion(威博雋)
  - G. Venlafaxine(千憂解)

## H. Mirtazapine(樂活優)

### 題組 B18

徐女士，六十八歲，患有高血壓 (hypertension)、高脂血症 (hyperlipidemia)、糖尿病 (NIDDM)，近一年來，規律地同時併用 hydrochlorothiazide、enalapril、atorvastatin、Glucomet 治療，病情控制良好。數日前因為呼吸道感染、併發肺炎，因而開始使用 erythromycin 治療。昨日藥師前往居家訪視時，徐女士開始覺得全身腰酸背痛、倦怠、無力感。

1. 徐女士生患有糖尿病及高血壓，請問他的血壓控制目標為何？
  - I. 145/80 mmHg
  - J. 130/80 mmHg
  - K. 130/90 mmHg
  - L. 140/90 mmHg
2. 訪視藥師評估肌肉酸痛等症狀，有可能是藥品引起的，有可能是那個藥物造成的？
  - I. hydrochlorothiazide
  - J. enalapril
  - K. atorvastatin
  - L. Glucomet

### 題組 B19

劉伯伯今年 80 歲，身高 166 公分，體重 75 公斤，抽煙但不喝酒。已有十年高血壓、第二型糖尿病病史及心肌梗塞疾病。每天五點起床，五點半出門散步至少五十分鐘，出門前服用口服降糖尿病及高血壓藥物，七點在外吃早餐，回家後注射 Insulin 和服用其它藥物。個案主訴：之前清晨運動時，曾發生暈眩、冒冷汗等現象，常因低血糖昏倒送急診。用藥如下：

Acarbose	50 mg	TID
Humulin 70/30 (1000IU/10ml)	30IU-0-20IU-0	
Amlodipine	5 mg	QD
Clopidogrel	75 mg	QD

1. 藥師如何擬定劉伯伯的照護計畫？
  - I. 早上出門散步前先吃些流質食物
  - II. Clopidogrel 調整於飯前服用
  - III. Insulin 調整於飯前 30 分皮下注射

IV. 降血糖藥品(metformin + insulin)調整於飯後 1 小時使用

V. 口服降糖尿病及高血壓藥調整於飯後服用

(1) I + II + III + IV

(2) I + III + V

(3) I + II + IV

(4) II + III

2. 根據 2012 美國糖尿病學會(American. Diabetes Association, ADA)糖尿病治療指引，劉伯伯的糖尿病照護目標，糖化血色素(HbA1c)之目標值應為%較適當？
- A. 6
  - B. 6.5
  - C. 7.5
  - D. 9

#### 題組 B20

病人名：黃女士 年齡：73 歲 性別：女 身高：150 cm 體重：38 kg

過敏史：無 血壓：120/70 mmHg 心跳：72 beats/min

診斷：中風(10 年)、糖尿病(20 年)、巴金森氏症(5 年)、憂鬱症(5 年)、骨質疏鬆及骨折病史

飲食及活動狀況：長期利用鼻胃管灌食，以輪椅協助活動，意識清楚。

目前病史：每週一次的居家飯前血糖測量值為 200-250 mg/dL。

社交史：無抽煙喝酒史。

家族病史：不知道。

近期(一個月)相關檢驗數據：SCr 0.4 mg/dl、BUN 8 mg/dl、Albumin 3.2 g/dl、HbA1c 8%

藥歷：(目前長期服用藥品)

Amaryl® (Glimepiride) 2 mg 1# BID AC

Bentomin® (Metformin)500 mg 1# TID

Bokey® (Aspirin) 100 mg 1# QD

Madopar® (L-dopa/Beserazide)125 mg 1# TID

PK-Merz® (Amantadine)50 mg 1# BID

Remeron® (Mirtazapine)15 mg 1# HS

Rivotril® (Clonazepam)0.5 mg 1# HS

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 黃女士的血壓控制目標為何？
  - A. <150/95 mmHg
  - B. <140/90 mmHg

- C. <130/80 mmHg  
D. <120/80 mmHg
2. 醫師若想要再加入一種糖尿病用藥，下列何者較合適？
- A. 基礎胰島素  
B. 糖苷酶抑制劑 ( $\alpha$ -glucosidase inhibitors)  
C. 短效口服胰島素促泌劑 (Glinides)  
D. 胰島素增敏劑 (TZD)

#### 題組 B21

1. 下列何者抗憂鬱藥可使用於纖維肌痛 Fibromyalgia？
- A. Mirtazapine    B. Trazodone    C. **Duloxetine**    D. Bupropion
2. 欲懷孕者應避免下列何者癲癇用藥？
- A. **Valproate sodium**  
B. Lamotrigine  
C. Topiramate  
D. Gabapentin

#### 題組 B22

1. cerivastatin (Baycol<sup>®</sup>) 被回收下架，對於同一類藥品的使用，藥師應特別注意其劑量與合併用藥，以避免下列那一種副作用發生？
- A. 心肌梗塞  
B. **橫紋肌溶解**  
C. 心臟衰竭  
D. 中風
2. ACEI + Spironolactone 交互作用會發生何者電解質的改變？
- A. 低血鉀  
B. **高血鉀**  
C. 高血鈉  
D. 低血鈉

#### 題組 B23

- 張先生，75 歲，因長期臥床無法測量身高、體重
- 有高血壓、中風、轉移性攝護腺癌病史
  - 置入鼻胃管及導尿管，所有藥品均經由鼻胃管餵食
  - 管灌營養配方為 Vivonex Plus
  - 無任何檢驗紀錄或血壓紀錄

- 處方來自兩個不同的醫療院所，內容如下

	商品名	學名	含量/劑型	劑量
1.	Protase enteric coated cap	lipase + protease + amylase	280 mg/cap	1# QID
2.	Bonefos	disodium clodronate	400 mg/cap	1# BID
3.	Nexium	esomeprazole (Mg trihydrate)	40 mg/tab	1# QDAC
4.	Harnalidge D	tamsulosin HCl	0.2 mg/tab	1# HS
5.	Hytrin	terazosin (HCl 2H <sub>2</sub> O)	2 mg/tab	1# HS
6.	Tramal Retard	tramadol HCl	100 mg/tab	1# Q12H
7.	Lacoxa SR	etodolac	400 mg/tab	1# Q5PM
8.	MgO	magnesium oxide	250 mg/tab	1# QID
9.	Mucosolvan	ambroxol HCl	30 mg/tab	1# TID

請依據以上病人資料回答以下問題：

- Vivonex Plus 之配方包括 modified corn starch, soybean oil, free amino acid。其滲透壓為 650 mOsm/kg。請選出正確答案。
  - Vivonex Plus 屬於部份水解配方，適合消化酵素分泌不足的病人
  - Vivonex Plus 屬於高滲透壓的營養配方，餵食速度過快可能導致腸胃不適**
  - 將 Protase 加入 Vivonex Plus 中，可以將營養成分分解為可吸收的小分子
  - 將 Protase 磨粉後加入營養配方可以有效防止鼻胃管阻塞
- 請從張先生的用藥中選出不可管灌的藥品
  - Nexium, Harnalidge D
  - Tramal Retard, Lacoxa SR**
  - MgO, Hytrin
  - Mucosolvan, Protase

#### 題組 B24

五十六歲王先生因風濕性心臟病接受手術，因持續心房顫動(atrial fibrillation)，出院藥含 acetaminophen 500mg tid、carvedilol 6.25 mg bid、losartan 50 mg qd、amiodarone 200 mg qd 及 warfarin 5 mg qd。王先生有高血壓病史，六個月後王先生因血便至急診就醫。

- 以上出院帶藥，潛在顯著的用藥交互作用為何？
  - carvedilol+warfarin
  - losartan + warfarin
  - amiodarone + warfarin**

D. acetaminophen + losartan

2. 請問王先生出血情況，有可能是由哪個藥品引起？

A. warfarin B. digoxin C. carvedilol D. losartan

題組 B25

病人名：吳女士 年齡：79 性別：女 身高：154 cm 體重：70 kg

血壓：120-130/70-80 mmHg 心跳：65-75 beats/min

飯前血糖：80-100 mg/dL 飯後血糖：130-200 mg/dL

近一個月內生化數值 AC sugar：102 mg/dL HbA1c：6.2% BUN：17.4 mg/dL

Scr：1.09 mg/dL

診斷：高血壓、心臟病、糖尿病，以上疾病皆罹病 30 年以上。

目前病史：機構護理人員發現，吳女士近來飯前血糖由 100-120 mg/dL 降為 80-100 mg/dL，進食狀況良好；甚至會再額外吃零食，除覺得較喘外，無其他不適的抱怨，所服用藥物(如下)，近期也未有變動。

過敏史：無

社交史：無抽煙或喝酒。

家族病史：母親於 60 歲時心臟病去世。

藥歷：

Furosemide 40mg po 1#BID

Spirolactone 25 mg po 1#QD

Clopidogrel 75 mg po 1#QD

Carvedilol 6.25mg po 1#QD

Amiodarone 200 mg po 1/2#QD

Gliclazide 30 mg po 1#BID

Metformin 500 mg po 1#BID

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 吳女士飯前血糖下降可能的原因？

I. 血糖監測儀器或操作人員因素造成

II. 服用 Gliclazide 造成

III. 服用 Metformin 造成

IV. 服用 Clopidogrel 造成

A. I + II

B. I + II + III

C. I + II + III + IV

D. II + III

2. 如果吳女士發生低血糖時，可能無法及時被發現，可能的原因？ (D)
- X. 發生不自覺低血糖(Hypoglycemic unawareness)
  - XI. HbA1c 值 6.2%
  - XII. 同時併服 Carvedilol
  - XIII. 同時併服 Amiodarone
- I. I + II
  - J. I + II + III
  - K. I + II + III + IV
  - L. I + III + IV
3. 如果醫師想要利用更改藥物防止低血糖的發生，可考慮的藥物？ (D)
- I. 直接用胰島素取代
  - II. 將 Gliclazide 改為 Sitagliptin
  - III. 將 Gliclazide 改為 Repaglinide
  - IV. 將 Metformin 改為 Pioglitazone
- A. I + II
  - B. I + II + III
  - C. I + II + III + IV
  - D. II + III
4. 請問當病人出現下列血糖異常狀況時，處理的優先順序為何？ (A)
- I. 低血糖
  - II. 空腹高血糖
  - III. 飯後高血糖
- A. I ⇨ II ⇨ III
  - B. I ⇨ III ⇨ II
  - C. II ⇨ III ⇨ I
  - D. III ⇨ II ⇨ I

#### 題組 B26

姓名：簡阿明 年齡：59 性別：男 身高：184 cm 體重：75 kg

過敏史：有 血壓：120/85 mmHg 心跳：80 beats/min 體溫：38°C

診斷：雙極性情感疾患(混合型)；糖尿病

社交史：吸菸約 10 支/天、偶爾小酌。

家族史：父親、母親皆健在，皆無特殊病史，兄弟姊妹亦無特殊病史。

病史：

個案與家人同住，曾當司機及保全。35 歲發病，當時出現 manic episode(情緒亢奮、瘋狂購物、多話、誇大和睡眠失調)，被診斷 bipolar I disorder。曾住院接受治療及追蹤，住院中觀察到個案 manic/ hypomanic state 時容易與女病友有不適切親密行為，在 depressive state 時有過致命的自殺行為(割腕、割頸)。

個案病情穩定，在家人督促下尚能規則返診追蹤病情。因生活因素於某社區擔任保全工作，然因工作關係，生活日夜顛倒，工作期間常出現幻聽、情緒易起伏。最近因幻聽加劇，個案出現服用安眠藥過量、割腕等自殺行為，被送至急診並安排入院，入院時 lithium 血中濃度為 0.2mmol/L。

藥歷：

Lithium 300mg 1#TID  
Lamotrigine 50mg 2#BID  
Olanzapine 10mg 1#QD  
Zopiclone 7.5mg 2#HS

請依據以上病人資料回答以下問題：

1. 下列何種藥品對雙極性情感疾患(躁鬱症)之鬱期，較其他情緒穩定劑有較佳之預防效果？
  - A. lithium
  - B. valproate
  - C. carbamazepine
  - D. lamotrigine
2. 個案有糖尿病病史，上述醫囑哪一個藥品對病人風險性較高，應建議醫師再衡量？
  - A. lithium
  - B. lamotrigine
  - C. olanzapine
  - D. zopiclone
3. 一般正常 lithium 血中濃度範圍為何？
  - A. 0.5-1.2 mmol/L
  - B. 50-125 mcg/ml
  - C. 4-12 mcg/ml
  - D. 10-20 mcg/ml

#### 題組 B27

病人：劉爺爺 103歲 身高:165公分 體重:58公斤 有氣切管、鼻胃管、尿管及卧床3年。過敏史：無 血壓:100/50mmHg 心跳:82beats/min

Glucose:141/194mg/dl Cr:1.4mg/dl

診斷：氣喘/慢性阻塞性肺病/便秘/腸胃道出血/失智/攝護腺肥大/泌尿道感染及心律不整

社交史：無菸酒

藥歷：Amaryl 2mg 1#QDAMAC  
Glucophage 500mg 1#TIDPC  
Burinex 1mg 1#QD  
Lanoxin 0.25mg 0.5#QD  
Duasma 200mcg 2puff/QID  
Combivent MDI 1puff/BID  
Actein 200mg 1#QDAM  
Mopride 5mg 1#TID  
Primperan 5mg 1#TID  
Forlax 1#QDAM  
Dulcolax 5mg 2#HS  
Gascon 40mg 1#TID

請依據以上病人的資料回答問題：

1. 劉爺爺的處方中可能加重心律不整的 drug-drug interaction 為何?
  - A. Amaryl-Burinex
  - B. Lanoxin-Burinex
  - C. A+B
  
2. 針對管灌病人，劉爺爺的處方中需注意有哪些?
  - A. Lanoxin(Digoxin)0.25mg 需做藥物血中濃度檢測
  - B. Dulcolax (Bisacodyl)5mg 為腸溶錠不能磨粉
  - C. 根據 Beer's Criteria 劉爺爺不建議使用 Glucophage(metformin)
  - D. A+B
  - E. A+B+C
  
3. 請算出劉爺爺的 Clcr 是慢性腎衰竭的第幾期呢?
  - A. 第 1 期
  - B. 第 2 期
  - C. 第 3 期
  - D. 第 4 期
  - E. 第 5 期

## 簡答題

1. 請寫出有那些類糖尿病治療藥-較不易引起低血糖(以台灣目前有上市為主)  
雙胍類(Biguanides)  
胰島素增敏劑 (TZD)  
糖苷酶抑制劑 ( $\alpha$ -glucosidase inhibitors)  
DPP-4 抑制劑  
GLP-1 類似劑
2. 請寫出有那些類糖尿病治療藥-較不易引起體重增加(以台灣目前有上市為主)?  
雙胍類(Biguanides)  
糖苷酶抑制劑 ( $\alpha$ -glucosidase inhibitors)  
DPP-4 抑制劑  
GLP-1 類似劑
3. 請舉出目前許可證僅核准在 COPD 慢性阻塞性肺疾治療之長效支氣管擴張劑 LABA、LAMA 藥品。  
LABA： Indacaterol (Onbrez\*)  
LAMA： Tiotropium (Spiriva\*)
4. 請敘述 inhalation corticosteroid 在 asthma、COPD 治療的角色。  
ICS 在氣喘的治療屬於控制型藥物。在 GINA 指引中為 step 2 ~ step 4 的首選藥物  
依據 GOLD 指引，穩定期 COPD 照護中，ICS 僅用在 C 群、D 群，而抗發炎治療對於 FEV1 >60%預測值的病人缺乏效果。
5. 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)