

編號： 460 系所：臨床藥學研究所甲組

科目：調劑學

本試題是否可以使用計算機： 可使用， 不可使用（請命題老師勾選）

1. For each drug in column A, match the answer from column B. (十分)

A	B
(1) Amphotericin B	(A) an antiplatelet agent, to block the ADP receptors
(2) Amiodarone	(B) avoid grapefruit juice concomitantly
(3) Amikacin	(C) administered by I.V. infusion in D ₅ W
(4) Clopidogrel	(D) administered once-daily will decrease renal side effect
(5) Doxorubicin	(E) an angiotensin II receptor antagonist
(6) Fluoxetine	(F) combined with interferon for the treatment of chronic hepatitis C
(7) Glipizide	(G) combined use with gemfibrozil may increase the risk of myopathy
(8) Losartan	(H) may decrease serum level of carbamazepine, digoxin and phenytoin
(9) Ribavirin	(I) hypoglycemia is the major adverse effect
(10) Pravastatin	(J) potential for severe reaction when used with MAO inhibitors

2. Fill in the following blanks with the appropriate answer. (二十分)

- (1) The first-line therapy for eradication of infection in *Helicobacter pylori*-positive individuals should be initiated with a proton pump inhibitor-based three-drug regimen including _____, _____, and _____ for a minimum of 7 days.
- (2) Currently available antidepressants can be classified by mechanism of drug action in four categories: _____, _____, _____, and _____. _____ is the choice for a patient expressing suicidal thoughts due to its minimal effects on alertness or cognitive function.
- (3) For *Staphylococcus aureus* (gram-positive) infection, we could choose the first line antibiotics _____ in Methicillin-sensitive patients or choose _____ in methicillin-resistant patients.

(背面仍有題目,請繼續作答)

編號： 460 系所：臨床藥學研究所甲組

科目：調劑學

本試題是否可以使用計算機：可使用，不可使用（請命題老師勾選）

(4) The standard TB treatment regimen is _____, _____, _____, and _____ for 2 months, followed by _____ and _____ for 4 months, for a total of 6-month therapeutic course.

(5) Parenteral nutrition solutions should provide the optimal combination of macronutrients and micronutrients to meet the specific nutritional requirements of the patient. Macronutrients include water, _____, _____, and intravenous lipid emulsion. Micronutrients include _____, _____, and trace elements.

3. Give the generic name and therapeutic uses of the following products. (十分)

- (1) Celecoxib
- (2) Combivir
- (3) Crestor
- (4) Depakine
- (5) Fosamax
- (6) Iressa
- (7) Lamisil
- (8) Micardis
- (9) Plavix
- (10) Reductil

4. 下列藥品不宜磨粉或嚼碎，請寫出原因為何？(十分)

- (1) Amoxicillin+Clavulanic Acid (Augmentin®)
- (2) Aspirin (Bokey®)
- (3) Benzonatate (Bensau®)
- (4) Bisacodyl (Dulcolax®)
- (5) Bismuth Subcitrate, Colloidal (DE-NOL®)
- (6) Calcitriol (Rocaltrol®)
- (7) Cefuroxime Axetil (Zinnat®)
- (8) Cyclosporin A (Sandimmun Neoral®)
- (9) Esomeprazole (Nexium®)
- (10) Nitroglycerin (Nitrostat®)

本試題是否可以使用計算機：可使用，不可使用（請命題老師勾選）

5. A 66-year-old male who was diagnosed with hypertension 3 years ago and was initially treated with Furosemide and Enalapril. Recently, he visits a clinic for severe headache and knee pain. Physical examination shows he is 165 cm tall, weight 80 kg, BP is 160/95 mmHg, serum creatinine 2.5 mg/dl, uric acid 8.0. Please answer the question below: (十分)

- (1) According to The Seventh Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High BP (JNC 7) guideline, what is the hypertension definition, and what is the BP goal for this patient
- (2) The physician prescribe Allopurinol 100 mg po. tid for hyperuricemia, please calculation this patient's creatinine clearance, do you think the dosage is appropriate or not (allopurinol need adjust dosage in renal failure patients).
- (3) What is your recommendation for this patient's hypertension, and how do you educate this patient.

Cr Cl *	Dose milligrams/Interval
80	250 mg/day
60	200 mg/day
40	150 mg/day
20	100 mg/day
10	100 mg/every 2 days
0	100 mg/every 3 days

* milliliters/minute

6. Please evaluate the following prescription and answer the questions below. (二十分)

- (1) What are the meanings of the abbreviations, PO, QD, AC in this prescription?
- (2) Given the generic name, mechanism of action and the major adverse effects of the medications.
- (3) Explain the meaning in clinical assessment of the lab data (ALT, SCr, HbA_{1C}, LDL, TG) in this prescription.
- (4) Are there any drug-related problem present in this prescription? If yes, please list the potential problem and the alternatives to solve it.

(背面仍有題目,請繼續作答)

編號： 460 系所：臨床藥學研究所甲組

科目：調劑學

本試題是否可以使用計算機： 可使用， 不可使用（請命題老師勾選）

OOO Hospital Refilled Prescriptions

P't Name: XXX Sex: F Age: 70 Weight: N/A Date: 2007/1/28

Medications:

Zocor	10mg/tab	PO	1 tab	QD	28 tab
Lopid	300mg/cap	PO	2 cap	BIDAC	56 cap
Lasix	40mg/tab	PO	1 tab	QD	28 tab
Adalat OROS	30mg/tab	PO	0.5 tab	QD	14 tab
Ramipril	10mg/tab	PO	1 tab	QD	28 tab
Glucophage	500mg/tab	PO	2 tab	TID	84 tab
Amaryl	2mg/tab	PO	1 tab	QDAC	28 tab

Diagnosis: HTN, DM, dyslipidemia

Labs: ALT 11U/L, SCr 1.3mg/dL, HbA_{1c} 7.2%, LDL 170mg/dL, TG:512mg/dL

7. 為了因應藥癮愛滋疫情，疾病管制局目前積極推展的毒品病患愛滋減害計畫（Harm Reduction Program），是參考世界衛生組織及聯合國愛滋病組織的防治策略，以及澳洲、英國、美國的成功經驗，希望降低毒品對個人、家庭、社會的傷害。其中鴉片類物質成癮替代療法的實施對於嘗試各種戒毒方式卻無法擺脫毒品的個案而言，可以使他們無須過著每天找藥甚至因而犯罪的生活，提供他們一個穩定工作及重新回歸社會的機會。（十分）

- (1) 替代療法藥物以 Buprenorphine HCL/ Naloxone 複方及 Methadone HCL 為主，請由藥理機轉說明這些藥品為什麼可以用於替代療法。
- (2) Methadone、Buprenorphine 分屬第二級、第三級管制藥品，請問在調劑管制藥品時，應包含哪些步驟？
- (3) 身為一位藥師，請問你會如何衛教藥癮愛滋病患，使其能持續地使用藥品？

本試題是否可以使用計算機：可使用，不可使用（請命題老師勾選）

8. 閱讀下列新聞並回答問題。（十分）

健保速訊第 567 號	發行日期：094.10.07	發行單位：中央健康保險局
-------------	----------------	--------------

正確服用胃藥 用藥更安心

藥與毒是一體兩面；有必要才服藥；需要服藥時，就要吃對藥。自 94 年 10 月 1 日起，全民健保將取消「指示用藥」中制酸劑品項的給付。制酸劑也就是一般民眾所謂的胃藥，顧名思義就是抵制胃酸，中和胃酸。所以，凡是與胃酸分泌有關的疾病，大抵上都可以使用制酸劑來解除症狀。制酸劑的好壞，胃酸中和能力是很重要的指標之一。但是，制酸劑通常也是金屬鹽類，很容易與其他藥品結合，發生交互作用。所以是否有必要服用，服藥的時機，應該間隔多少時間，都應該請教醫師或藥師，或是仔細閱讀藥盒上的標示或藥品說明書。以下是與胃藥有關的迷思，請特別注意：

1. 「西藥傷胃」：藥品不一定會傷胃，即使部份會傷胃，原因大多與胃酸無關。
2. 為了擔心藥品傷胃而服用胃藥，多數時候是沒有幫助的，甚至可能因此妨礙了原本用藥的療效。
3. 如果沒有醫師藥師指示，民眾最好不要自行購買胃藥服用。
4. 某些不宜但又無法避免服用胃藥的情況下，用藥的次序與間隔十分重要，例如先吃主要用藥後吃胃藥，並且錯開至少 2 小時。

民眾經醫師診療後，若仍需開立指示用藥之制酸劑時，可由醫師處方自行至藥局經藥師或藥劑生指示來購買。健保局在全球資訊網建置有「指示用藥專區」，提供各不給付品項之原健保支付價格，以利醫療院所及民眾上網查詢參考，若民眾仍有疑問或覺得醫療院所超收費用時，可洽健保局各分局來協助處理。

- (1) 請舉出一個會與制酸劑產生藥品交互作用的藥品，並說明其造成的影響為何？
- (2) 承上題，如不得已必須併用這兩個藥品，請問應該建議病患如何調整藥品的使用？
- (3) 假設有病患來詢問其是否應該自費購買胃藥使用，請問你該如何答覆？