

藥品食物的交互影響

中華民國藥師公會全國聯合會 監事
台灣靜脈暨腸道營養醫學會理事
林麗真



藥品食物交互影響
Effects of Drug on Food/Nutrient



Effects of Food/Nutrient on Drugs

某一些藥品食物交互的影響 很重要！

- 食物拮抗藥品作用使藥品：
療效減失或加成而造成副作用、意外、傷害、疾病、住院、或死亡。
- 藥品使營養失衡、生病。

藥品食物交互作用/影響

國際醫療品質評鑑認證

JCIA (Joint Commission International Accreditation)

MMU (Medication Management & Use)

■ MMU.5.1 : Medication prescription

The process **to review an order or prescription** includes **evaluation of**

d: real or potential interactions (大魚) between the medication & other medications or food.

JCIA PFE.4

*Patient and **F**amily **E**ducation as appropriate to the patient's care, includes :*

- *safe use of **medications***
- *safe use of medical **equipment***
- ***potential interactions** between **medications** and **food** (大魚)*
- *nutritional guidance*
- *pain management*
- *rehabilitation techniques*

認 清 大 魚



real or potential interactions

藥品食物交互作用重要性的分級指標之定義

- 參考 1. Davis S. Tatro, *Drug Interaction Facts* 2009
2. *Micromedex*

基本考量：*clinical relevance or significance*

Significance :

- 影響 (effect) 的型態 (type) & 大小 (magnitude)
- 為了避免ADRs 需要監測病人 (*monitoring the patient*) 或必須更改治療 (*altering therapy*)

Onset of the effects of the interaction :

Rapid : ≤ 24 hrs Delay : days or weeks

Severity : 交互影響的嚴重程度，在評估替代療法 (*therapeutic alternatives*) 的效益vs.風險時，特別重要

- **Major :** *potentially causing life-threatening or permanent damage.*
- **Moderate :**
deteriorate clinical status.
need additional treatment, hospitalization, or extended hospital stay
- **Minor :**
mild effects, bothersome or unnoticeable, additional treatment is usually not required.

Documentation: 實證之強度

代表編輯小組評估所用來支持會引發這些DFI之第一級文獻的品質與臨床相關性的**可信程度(confidence)**。可反映這些DFI會造成臨床變化的**可信度**。

- **established** : 已由設計良好之人體試驗獲得證實
- **probable** : 非常有可能發生，經設計良好且有控制組之藥動學動物研究已證實，臨床尚未證實
- **suspected** : 已有一些好數據，但需要更多研究
- **possible** : 可能發生，但數據非常有限
- **unlikely** : 存疑，沒有好的實證

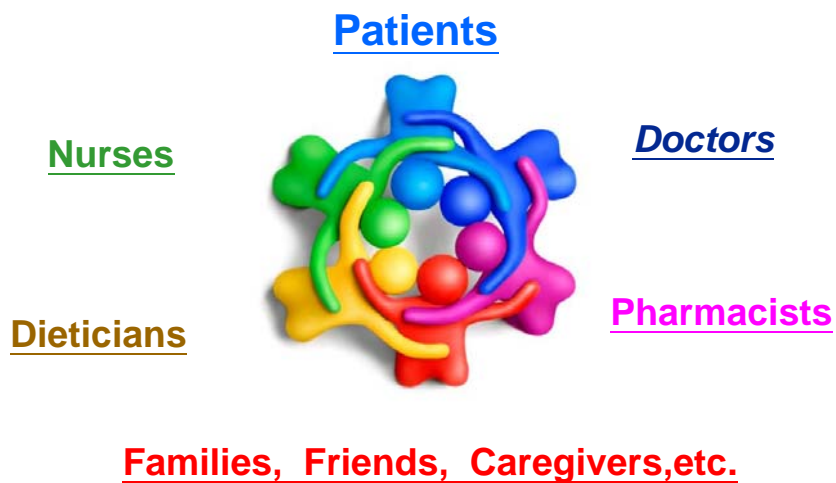
Significance Rating	Severity	Documentation (實證強度)
1	Major	Suspected or >
2	Moderate	Suspected or >
3	Minor	Suspected or >
4	Major/Moderate	Possible
5	Minor	Possible
5	Any	unlikely

藥品食物交互作用或影響的高風險族群

(People at Higher Risk)

1. Poor diet
2. Older adults
3. Taking ≥ 2 drugs at a time
4. Taking Rx & OTCs at the same time
5. Do not follow medication directions
6. Taking drugs for long periods of time
7. Drinking alcohol & smoking too much

Long-term Care 需要 **Multidisciplinary Team Work**

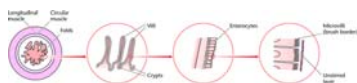


藥品影響食物/營養狀態

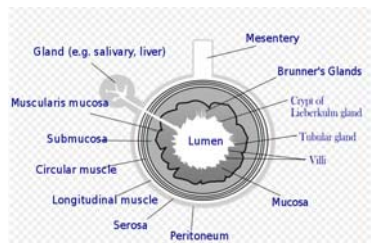


1. Antibiotics kill gut bacteria → ↓ vitamin K
 production → ↓ clotting factors II
 (prothrombin), VII, IX, X → ↓ coagulation
 & → ↑ bleeding.

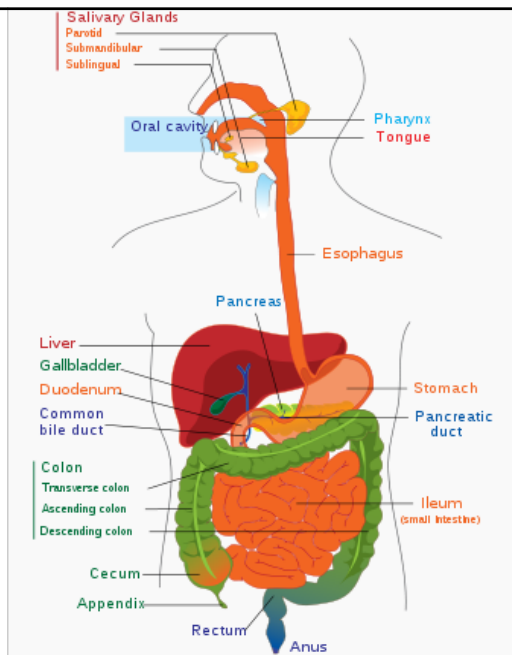
The human GI tract



The absorptive surface of the small intestine



Encyclopedia of Life Sciences published by John Wiley & Sons, Ltd



Upper and Lower human gastrointestinal tract

2. Chloramphenicol may affect hepatic protein

synthesis → ↓ the amount of iron
incorporated into heme → ↓ hemoglobin
synthesis.

3. Certain diuretics (*furosemide, thiazides*) → ↑
urinary excretion of K, Mg & Zn.

**4. Histamine-2 receptor antagonists & proton pump
inhibitors, raise the gastric pH → ↓ iron
absorption.**

5. Drugs alter metabolism:

*appetite, digestion, absorption; organ integrity &
nutrient-processing capabilities; nutrient
incorporation; & nutrient metabolism & excretion.*

- **Growth hormone** (*a potent anabolic agent*) affects
protein, carbohydrate, & fat metabolism →
↑ *protein synthesis* → ↑ *nitrogen retention*

6. Drugs affect metabolic rate

*thyroid hormones & steroids (anabolic,
corticosteroid)*

Drugs affect appetite or taste:

- **chemotherapeutic agents** (*cisplatin, high-dose MTX, & doxorubicin*); emetogenic, **stimulate** the **Chemotherapeutic Trigger Zone** in the CNS.
- **diuretics, estrogens, sympathomimetics** cause **anorexia**
- **drugs stimulate appetite:** *methylprogesterone, cyproheptadine, tricyclic antidepressants (TCA; amitriptyline & imipramine).*

- **Drugs cause dry mouth:**
anticholinergics, diuretics, methyl dopa, antihistamines.
- **Drugs cause a bad taste:**
gold products, metronidazole, penicillins, & some other antibiotics.
- **Drugs decrease taste:**
azathioprine, phenytoin.
- **Drugs cause taste acuity:**
captopril & other angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEI), chlorpromazine.

Drugs cause GI ADRs

- causing **nausea or vomiting**:
chemotherapeutic agents, anti-cholinergics, autonomic agents, beta blockers (propranolol or labetalol), emetogenic agents
- causing **gastritis or ulcers**:
corticosteroids, NSAIDs (indomethacin, ketorolac), & serotonin reuptake antagonists.
- altering **intestinal motility**:
 - *decreasing motility — opiates, anti-cholinergics, phenothiazines (chlorpromazine)*
 - *increasing motility — metoclopramide, erythromycin, & cisapride*

- **damaging GI tract mucosa:**
- **causing diarrhea** : as a result of an ADR or toxicity :
colchicine, cytotoxic agents
- significantly **altering GI flora** & precipitate **diarrhea**:
antibiotics, quinidine, digoxin, & theophylline.
- **causing abdominal pain & cramping**:
*estrogens affecting the **pancreas***
- causing or **exacerbating pancreatitis**:
diuretics, estrogens, anticonvulsants, corticosteroids, azathioprine, cyclosporine, carbamazepine, alcohol, antibiotics, & asparaginase
- **altering pancreatic secretions**:
octreotide

- **altering pancreatic hormone release:**

*insulin, asparaginase, beta blockers, octreotide,
glucocorticosteroid, growth hormone*

Drugs affect liver function

- *Thiazides: increase glycogen synthesis and increase glycogenolysis*
- **inducing metabolizing enzymes:** *barbiturates, alcohol, theophylline, diazepam, cimetidine, erythromycin*

- **inhibiting drug-metabolizing enzymes:**

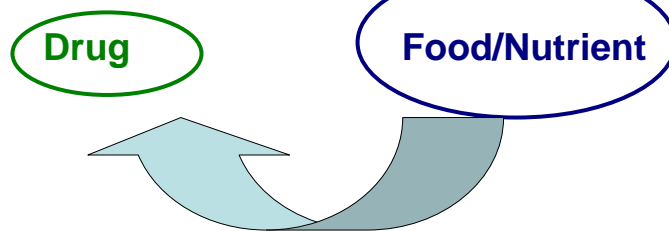
cyclosporine, isoniazid, chloramphenicol, amphotericin B, cytotoxic agents, TriCyclic Antidepressants, steroids, long-acting antihistamines (terfenadine, astemizole), thiazides, allopurinol, anesthetics, antibiotics, anti-inflammatory agents

- **affecting drug disposition**
- *causing protein and calorie malnutrition*
- *causing hypoalbuminemia and hypoproteinemia*
- *decreasing hepatic transport protein levels.*

從藥效學 dynamic effect 看：

- **phenytoin, phenobarbital, methotrexate** 或 **sulfasalazine**：可能造成 **folic acid** 缺乏
- **hydralazine**：干擾 **pyridoxine** 的作用而導致 **peripheral neuropathy**.
- **cyclosporine, spironolactone**：Reduced elimination of **potassium**

食物影響藥品



依藥動學看 (**kinetic effect**)：

吸收(**absorption**)、代謝(**metabolism**)、分布(**disposition/distribution**)、排除(**elimination**)，例如：食物影響藥品而減少吸收

鈣、鎂、鋅、鐵、鋁、乳品、制酸劑 使 **tetracycline、ciprofloxacin** 等產生 **chelation**

coffee、juice 使 **alendronate** 減少60%吸收，食物使其完全不吸收，必須間隔2小時後再進食

High fiber diet 使 **TCA (amitriptyline)** 減少吸收

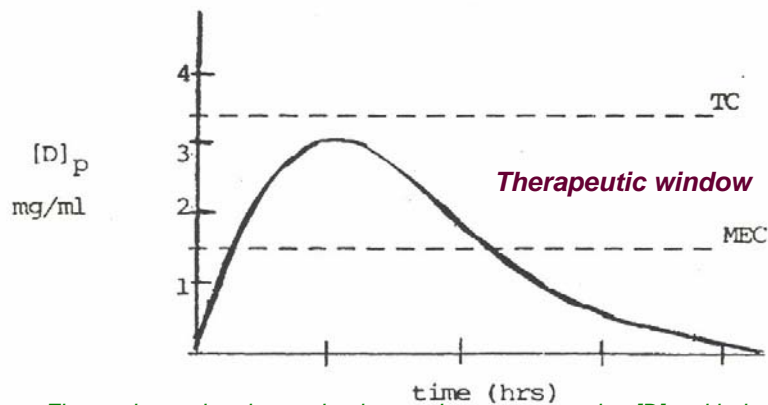


Figure shows the change in plasma drug concentration $[D]_p$ with time after administration of a **single oral dose**

$$k = 0.693/t_{1/2} \quad t_{1/2} = 0.693/k \quad \text{Clearance} = V_d \cdot k_e$$

For most sites of administration drug absorption follows first order kinetics and for most routes of elimination the process also is first order or exponential.

Most significant interactions are time & concentration dependent.

食物存在胃裡，顯著增加某些藥品吸收:

cefuroxime axetil

血中 **albumin** 降低，顯著影響 highly protein bound 藥品的分

佈、增加 free fraction，造成 **phenytoin** (90% bound)

toxicity，造成 **warfarin** (99% bound) 的 **bleeding**

食物影響某些藥品在肝臟的代謝 (hepatic metabolism):

食物減少 **propranolol** 的 first pass effect 而升高血中濃度、增

強藥效

葡萄柚抑制降血脂劑 HMG CoA reductase inhibitors

(**atovastatin; Lipitor**) 經由 CYP450 3A4 的代謝而升高血

中濃度、**增強藥效**

食物影響某些藥品在腎臟的排除

Lithium在腎臟會和**sodium** 競爭tubular reabsorption

sodium-rich diet 會造成**血液鋰濃度過低**，**低鹽膳食**則造成**Lithium retention**

經由**enteral tube**給藥時，可能會影響藥品(tablet, capsule, liquid) 的生體可用率(*bioavailability*)須注意：

sustained release (持續性釋放劑), **slow release**(緩釋劑)or **enteric-coated** (腸溶劑) *preparations should not be crushed.*

應避免與藥品同時服用的飲料

吃藥時有人習慣配飲料來遮蓋藥品的苦味，但飲料可能會和藥品交互作用，可能影響藥效。提醒大家，**最好以白開水配服任何藥品**。配藥時的不當飲料如下：

- **咖啡/咖啡因**： 會刺激中樞神經、加速心跳，影響藥品的吸收與藥效。
- **茶**： 含有單寧酸、茶鹼，會使藥品沉澱，減低藥效。
- **酒**： 酒精會影響藥品的吸收、代謝及藥效。
- **果汁**： 果汁可能影響胃部pH而影響藥品的吸收。
- **葡萄柚汁**： 會影響肝臟代謝機能(CYP)，需嚴格禁用葡萄柚汁降血壓搭配服藥。
- **牛奶、含二價或三價離子的飲料**：會降低藥物的吸收，藥效
鈣、鎂、鋅、鋁、鐵 使fluoroquinolone、四環素失效

管灌 enteral feeding tubes

管灌給藥的基本原則

1. Review periodically for **potential incompatibilities**.
2. The tube should be **flushed before and after each medication** is administered.
3. 儘量採用 **Liquid medication formulations**.

體外的交互作用：

direct physical contact during delivery system

(infusion tubing/bags) or compounding process. 例如：

- 直接混合口服液劑(eg, syrup) 至 *EN formula* 產生 hydrolytic process 而失效
- 直接混合IV藥品至 *PN admixtures* 造成 物理性incompability
- 將IV藥品直接混合至 *IV fat emulsion* 導致乳劑破壞。

Warfarin

1. 由於**維生素K**會影響warfarin 的藥效，**富含維生素K食物**應**維持穩定的攝取量**（如肝臟、綠葉蔬菜、花椰菜及綠茶等），避免自行增、減攝取量。
2. 避免**酒精性飲料**，以免影響warfarin 的藥效，如需使用，必須請教醫師適當的飲用量。
 - **快速大量飲酒**會增加 warfarin 的生體可用率，增加**致命出血**的風險。
 - **長期飲酒**則降低warfarin的生體可用率，增加**血栓**形成的風險。
3. 由於warfarin會與許多OTCs、**保健食品**產生交互作用而增加或減低抗凝血效果，避免自行停用正在服用的或自行服用**保健食品**（例如aspirin、NSAIDs、**Vit.K**、**Vit.E**）

Warfarin

4. 避免使用 **蔓越莓** 汁或其他蔓越莓製品，以免增加抗凝血作用而導致嚴重 **出血**。
5. **人參、金絲桃草**(St. John's wort)與**諾麗果汁**(Noni juice)會使warfarin **降效而血栓**；相反地，**銀杏、當歸、丹參、蜂王乳，甘菊茶及高劑量魚油（超過2公克/日）**會增加**出血**的風險，須經醫師許可，才食用。
6. 濃縮的**大蒜精**或**生薑粉**與warfarin 併用可能增加抗凝血作用而出血，若正在食用，應主動告知醫師，並注意監測有否出血現象。

[< 詳參NTUH藥劑部網頁 >](#)



藥品食物交互作用衛教重點

應避免飲酒的藥品

acetaminophen (解熱鎮痛劑); *Tinten*: 增加肝毒性

barbiturates (巴比妥類安眠藥): 增強CNS抑制作用使運動協調能力變差

benzodiazepines (鎮靜安眠藥); *Xanax, Lexotan, Lendormin, Rivotril, Dupin, Eurodin, Ativan, Rohypnol, Serenal, Dormicum*: 增強CNS抑制作用使運動協調能力變差

phenothiazines (止吐與精神穩定劑); *Winsumin, Fluphenazine, Novamin, Flurazine*: 增強CNS抑制作用並增加藥品副作用

α -adrenergic blockers (心臟血管治療劑); *Doxaben, Hytrin*: 引發嚴重低血壓

verapamil (心臟血管治療劑); *Isoptin*: 增強CNS抑制作用

藥品食物交互作用衛教重點



應避免飲酒的藥品

insulins (胰島素): 增加低血糖風險

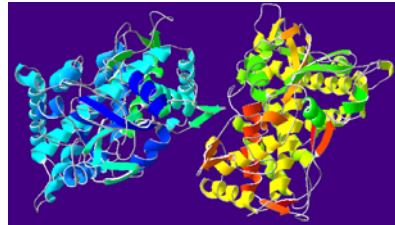
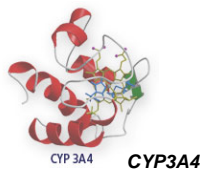
sulfonylureas (降血糖藥); *Diamicron, Amaryl, Glidiab, Daonil, Euglucon, Glurenorm:* 增強CNS抑制作用使運動協調能力變差

cefmetazole (頭孢子菌素); Cefmetazon: 產生酒精戒斷症狀(臉潮紅、心悸、流汗、噁心、嘔吐、睏倦)

metronidazole (抗生素); Flagyl, Anegyn, Metronidazole: 產生酒精戒斷症狀

co-trimoxazole (磺胺類抗生素); Bactrim, Baktar: 產生酒精戒斷症狀

acitretin (維生素A酸); Neotigason: 延長致畸胎作用-育齡婦女用藥期間及停藥2個月內忌飲酒



2004-2009 Center for Food-Drug Interaction
Research and Education, University of Florida

Grapefruit juice 葡萄柚

可能增加某些藥品的吸收，其影響 (**potential interaction**)
程度會因藥品而異、因人而異，主要視一些因子而定：
individual genetics 及 **the medication**

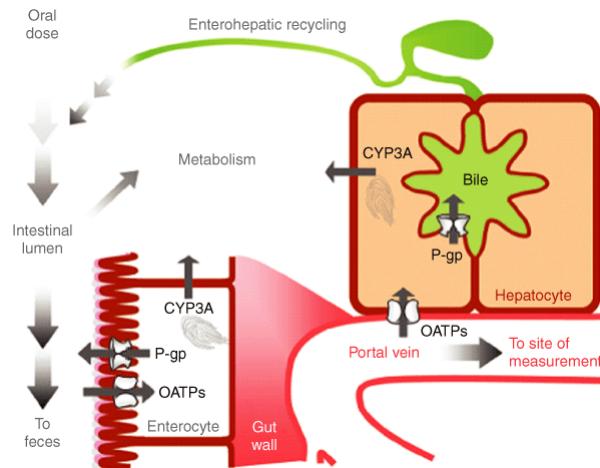
Grapefruit

1989, The effect of grapefruit juice with regard to drug absorption originally discovered

1991, The first published report on grapefruit drug interactions was in the *Lancet* (British) entitled "Interactions of Citrus Juices with felodipine and nifedipine and was the first reported food-drug interaction clinically.

對intestinal CYP3A4 及 P-gp 的抑制很強，使多種藥代謝減少，increasing bioavailability，易蓄積而增強藥效、副作用，例如導致 torsades de pointes (astemizole, terfenadine)，增高 felodipine 血中濃度 > 2 倍，增強血管擴張而引發頭痛

lead to rhabdomyolysis with statins (Crestor, Lipitor, Zocor FCLescol XL)，如須併用時，須留意並減量 statins



Schematic representation of the **complex interrelationships** among **cytochrome P450 3A (CYP3A)**, **P-glycoprotein (P-gp)**, and **organic anion-transporting polypeptides (OATPs)** in enterocytes and hepatocytes..

http://www.nature.com/clpt/journal/v83/n6/fig_tab/clpt200859f1.html#figure-title



藥品食物交互作用衛教重點



茶道



應避免葡萄柚的藥品

benzodiazepines (鎮靜安眠藥); *Xanax, Lexotan, Lendormin, Rivotril, Dupin, Eurodin, Ativan, Rohypnol, Serenal, Dormicum*: 增強CNS 抑制作用使運動協調能力變差

buspirone (焦慮緩解劑); *Buspar*: 增加藥品副作用

carbamazepine (癲癇與神經痛治療劑); *Tegretol*: 增加藥品副作用

fluvoxamine (情緒改善劑); *Luvox*: 增加藥品副作用

amiodarone (心律不整治療劑); *Cordarone*: 增加藥品副作用

CCB; calcium channel blockers (心臟血管治療劑); *Plendil, Adalat, Perdipine, Nimotop*: 增加藥品副作用

verapamil (心臟血管治療劑); *Isoptin*: 增加藥品副作用

HMG-CoA reductase inhibitors (降血脂藥); *Lipitor, Lescol, Mevalotin, Crestor, Zocor*: 增加藥品副作用



藥品食物交互作用衛教重點



茶道



應避免葡萄柚的藥品

cyclosporine, sirolimus, tacrolimus (免疫抑制劑); *Sandimmun Neoral, Rapamune, Prograf*: 增加藥品副作用 (柚子、黃蓮亦同，須禁)

clarithromycin (巨環類抗生素); *Klaricid*: 增加藥品副作用

itraconazole (抗黴菌劑); *Sporanox*: 降低療效

etoposide (抗腫瘤化療劑); *Vepesid*: 降低療效

lapatinib (標靶治療劑); *Tykerb*: 增加藥品副作用

應避免乳製品及含有鈣、鎂等礦物質的藥品

ciprofloxacin (奎諾酮類抗生素); *Ciproxin, Baccidal*: 至少間隔2-4小時，否則降低吸收與療效

Tetracyclines (四環素): 至少間隔2-4小時，否則降低吸收與療效

Warfarin 應避免同時服用的食物

食物	Significance	Onset	Severity	Documentation	應避免同時服用的理由
蔓越莓	1	delayed	major	suspected	↑ risk of bleeding
維生素 E	1	delayed	major	suspected	↑ anticoagulant effect。因 vit. E 干擾 vit. K-dependent clotting factors
金絲桃草	2	delayed	moderate	suspected	↓ the anticoagulant effect。因金絲桃草使 warfarin ↑ clearance ↓ $t^{1/2}$ ↓ AUC ↓ 療效
維生素 K	2	delayed	moderate	established	↓ anticoagulant effect leading to thrombus formation。
當歸	4	delayed	moderate	possible	↑ anticoagulant effect。因當歸含有 coumarin derivatives
酒	4	delayed	moderate	possible	長期喝大量酒會使 warfarin ↑ clearance，喝小~中量酒會 ↑ anticoagulant effect
魚油	4	delayed	moderate	possible	↑ anticoagulant effect。原因未明
富含維生素 K 食物	4	delayed	moderate	possible	會 antagonize warfarin activity
銀杏	4	delayed	major	possible	↑ risk of bleeding。可能因 synergistic anticoagulant effect
丹參	4	delayed	moderate	possible	↓ anticoagulant effect leading to thrombus formation。

必須空腹服用的藥品

<i>alendronate</i>	<i>ampicillin</i>	<i>Astemizole</i>	<i>bethanechol</i>
<i>bisacodyl</i>	<i>Captopril</i>	<i>Cilostazol</i>	<i>Didanosine</i>
<i>dicloxacillin</i>	<i>etidronate</i>	<i>felodipine</i>	<i>indinavir</i>
<i>lansoprazole</i>	<i>levothyroxine</i>	<i>loratadine</i>	<i>MTX</i>
<i>moexipril</i>	<i>mycophenolate</i>	<i>omeprazole</i>	<i>oxacillin</i>
<i>penicillamine</i>	<i>repaglinide</i>	<i>rifampin</i>	<i>rifabutin</i>
<i>riluzole</i>	<i>roxithromycin</i>	<i>sucrafate</i>	<i>sulfamethoprim</i>
<i>sulfadiazine</i>	<i>tetracycline</i>	<i>tolcapone</i>	

必須空腹服用的藥品

<i>alendronate</i>	<i>ampicillin</i>	<i>Astemizole</i>	<i>bethanechol</i>
<i>bisacodyl</i>	<i>Captopril</i>	<i>Cilostazol</i>	<i>Didanosine</i>
<i>dicloxacillin</i>	<i>etidronate</i>	<i>felodipine</i>	<i>indinavir</i>
<i>lansoprazole</i>	<i>levothyroxine</i>	<i>loratadine</i>	<i>MTX</i>
<i>moexipril</i>	<i>mycophenolate</i>	<i>omeprazole</i>	<i>oxacillin</i>
<i>penicillamine</i>	<i>repaglinide</i>	<i>rifampin</i>	<i>rifabutin</i>
<i>riluzole</i>	<i>roxithromycin</i>	<i>sucrafate</i>	<i>sulfamethoprim</i>
<i>sulfadiazine</i>	<i>tetracycline</i>	<i>tolcapone</i>	

必須空腹服用的藥品

<i>alendronate</i>	<i>ampicillin</i>	<i>astemizole</i>	<i>bethanechol</i>
<i>bisacodyl</i>	<i>captopril</i>	<i>cilostazol</i>	<i>Didanosine</i>
<i>dicloxacillin</i>	<i>etidronate</i>	<i>felodipine</i>	<i>indinavir</i>
<i>lansoprazole</i>	<i>levothyroxine</i>	<i>loratadine</i>	<i>MTX</i>
<i>moexipril</i>	<i>mycophenolate</i>	<i>omeprazole</i>	<i>oxacillin</i>
<i>penicillamine</i>	<i>repaglinide</i>	<i>rifampin</i>	<i>rifabutin</i>
<i>riluzole</i>	<i>roxithromycin</i>	<i>sucrafate</i>	<i>sulfamethoprim</i>
<i>sulfadiazine</i>	<i>tetracycline</i>	<i>tolcapone</i>	

必須與食物同時服用的藥品

<i>allopurinol</i>	<i>atovaquone</i>	<i>augmentin</i>	<i>aspirin</i>
<i>amiodarone</i>	<i>baclofen</i>	<i>Bromocriptine</i>	<i>clofazimine</i>
<i>carvedilol</i>	<i>carbamazepine</i>	<i>chloroquine</i>	<i>cimetidine</i>
<i>diclofenac</i>	<i>doxycyclien</i>	<i>fenofibrate</i>	<i>fenoprofen</i>
<i>griseofulvin</i>	<i>glyburide</i>	<i>indomethacin</i>	<i>iron - preparation</i>
<i>itraconazole</i>	<i>ketorolac</i>	<i>lithium</i>	<i>metronidazole</i>

必須與食物同時服用的藥品

<i>misoprostol</i>	<i>methylprednisolone</i>	<i>naproxen</i>	<i>niacin</i>
<i>phentoxifylline</i>	<i>pergolide</i>	<i>piroxicam</i>	<i>potassium salt</i>
<i>prednisolone</i>	<i>procainamide</i>	<i>ritonavir</i>	<i>saquinavir</i>
<i>sevelamer</i>	<i>spironolactone</i>	<i>sulfasalazine</i>	<i>sulfinpyrazone</i>
<i>sulindac</i>	<i>ticlopidine</i>	<i>tolmetin</i>	<i>trazodone</i>
<i>valproic acid</i>			

藥品必須避免與grapefruit同時服用

<i>amiodarone</i>	<i>astemizole</i>	<i>alprazolam</i>	<i>atorvastatin</i>
<i>benzodiazepines</i>	<i>buspirone</i>	<i>carbamazepine</i>	<i>carvedilol</i>
<i>cilostazol</i>	<i>clarithromycin</i>	<i>codeine</i>	<i>cyclosporine</i>
<i>dapsone</i>	<i>dextromethorphan</i>	<i>diazepam</i>	<i>diltiazem</i>
<i>estrogen</i>	<i>erythromycin</i>	<i>flodipine</i>	<i>fentanyl</i>
<i>finasteride</i>	<i>haloperidol</i>	<i>indinavir</i>	<i>lercanidipine</i>

藥品必須避免與grapefruit同時服用

<i>lidocaine</i>	<i>lovastatin</i>	<i>midazolam</i>	<i>methadone</i>
<i>nifedipine</i>	<i>nicardipine</i>	<i>nimodipine</i>	<i>paclitaxel</i>
<i>progestins</i>	<i>progesterone</i>	<i>quinidine</i>	<i>ritonavir</i>
<i>salmeterol</i>	<i>saquinavir</i>	<i>simvastatin</i>	<i>tacrolimus</i>
<i>trazodone</i>	<i>vincristine</i>	<i>zolpidem</i>	

大魚 哪裡釣?



1. 台大醫院藥劑部院外網頁 →

*The **clinically significant** drug interaction is put in the **patient education leaflet** and drug information web page.*

2. 義大醫院藥劑部網頁 → 中西藥交互作用查詢

3. 衛生署中醫藥資訊網 <http://www.ccmp.gov.tw>

4. Davis S. Tatro : **Drug Interaction Facts**. 2009

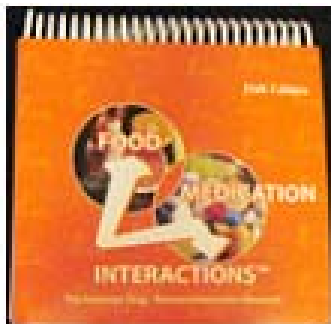
5. Micromedex

6. Food-Medication Interactions 16th ed



The Foremost Drug-Nutrient Interaction Resource for over 31 years

*New 16th Edition 2010 (orange cover) and
New V 4.0 PDA software for Palm, Pocket PC,
New V 4.0 is NOW ALSO AVAILABLE FOR
Blackberry and iPhone/iPad Devices*



FMI on PDA



Food-Medication Interactions
16th edition
software for Pocket PC PDAs

中醫藥委員會-中草藥用藥安全 - Microsoft Internet Explorer

http://tcam.ccmp.gov.tw/

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

Google 搜尋 分享 網頁註解 拼字

我的最愛 Picasa 網路相簿 Hotmail 的免費 自訂連結

中醫藥委員會-中草藥用藥安全

行政院 衛生署 中醫藥委員會 回首頁 | 最新消息 | 網站地圖 | 相關連結

中草藥用藥安全

- 中草藥用藥安全資訊中心
- 中草藥用藥常識
- 中西藥交互作用查詢
- 中草藥不良反應通報中心計畫
- 藥用植物之開發與種原之保存
- 國際網路科技管理與社群服務
- 中醫藥防治SARS宣導計畫

新聞與公告

- 修正「進口及市售中藥材飲片之標籤」...more
- 2.9/23-9/24網站停機公告...more
- 歡迎報名參加「植物性藥品之研發與」...more
- 歡迎參加94年度中藥房現代化經營...more
- 中藥用藥安全及藥用與有毒植物博覽...more

中醫藥訊息

- 錢針灸針具不潔 中年男子敗血症死...more
- 加拿大安大略省立法承認中醫 將訓...more
- 毛地黃 毒蕁草 會致命

中醫藥委員會-中草藥用藥安全 - Microsoft Internet Explorer

http://tcam.ccmp.gov.tw/meun_know_1.asp

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

Google [山檀 山藥 川貝母 川烏 川椒] 搜尋 分享 網頁註解 拼字

我的最愛 Picasa 網路相簿 Hotmail 的免費 自訂連結

中醫藥委員會-中草藥用藥安全

行政院 衛生署 中醫藥委員會 回首頁 | 最新消息 | 網站地圖 | 相關連結

中草藥用藥安全

中草藥用藥常識

認識中藥

石菖蒲	丁香	人中白	人參
三七	川貝母	土茯苓	天守菊
天麻子	天葵子	天葵	天南
天黃	天麻皮	天麻	天麻子
山豆根	山慈	山慈姑	山慈
山慈	川貝母	川烏	川椒

第一頁 前一頁 最後一頁 共369筆,第1筆至第24筆

前一頁

行政院 衛生署 中醫藥委員會 電話：(02)25872828 傳真：(02)25872121 本網頁適用於800x600解析度 地址：104台北市雙城南路8號 網址：http://www.ccmp.gov.tw 使用瀏覽器IE4.0或Netscape4.0以上版本觀看

A	B	C	D	E
義大醫院藥劑部 共653列 中西藥交互作用查詢				
(Ref: 行政院衛生署中醫藥資訊網 http://www.ccmp.gov.tw/index.asp) 制定97.08.26				
中藥名	西藥學名	可能交互作用機轉	可能交互作用結果	建議處理方式
八味地黃丸	Spironolactone	中藥含鉀鹽	易造成高血鉀	避免併用
八味地黃丸	Hypoglycemic drug	中藥也可降血糖	降血糖作用加成	調整劑量
土茯苓	Rosiglitazone	增強Insulin敏感性，降低Insulin抗性。	作用加成	調整劑量
土茯苓	Rosiglitazone	增強Insulin敏感性，降低Insulin抗性。	作用加成	調整劑量
大黃	Antacids	中藥含Tannin與西藥產生結合反應	喪失療效	隔開服用
大黃	Rosiglitazone	增強Insulin敏感性，降低Insulin抗性。	作用加成	調整劑量
大黃	Chloramphenicol	西藥使腸內菌失衡，大黃失去致瀉作用；Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	中西藥療效皆降低	避免併用
大黃	Antihyperlipidemic	中藥具降血脂作用	作用加成	調整劑量
大黃	B complex	中藥含Tannin，與Thiamine產生沉澱。	西藥療效降低	隔開服用
大黃	Vit B-co	中藥含Tannin，與Thiamine產生沉澱。	西藥療效降低	隔開服用
大黃	Riboflavin	Vitamine B2在鹼性中不安定	西藥效果降低	避免併用
大黃	Erythromycin	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	西藥療效降低	隔開服用
大黃	Rifampicin	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	西藥療效降低	隔開服用
大黃	Aspirin	中藥呈鹼性，使西藥溶離，胃排空和腸吸收加快。	西藥吸收加快	隔開服用
大黃	Biofermin	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	西藥療效降低	隔開服用
大黃	Tetracycline	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。鹼性環境下西藥溶解度降低。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(生)	Chloramphenicol	西藥使腸內菌失衡，大黃失去致瀉作用；Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	中西藥療效皆降低	避免併用
大黃(生)	B complex	中藥含Tannin，與Thiamine產生沉澱。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(生)	Erythromycin	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(生)	Biofermin	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(生)	Aspirin	中藥呈鹼性，使西藥溶離，胃排空和腸吸收加快。	西藥吸收加快	隔開服用
大黃(生)	Riboflavin	Vitamine B2在鹼性中不安定	西藥效果降低	避免併用
大黃(生)	Antacids	中藥含Tannin與西藥產生結合反應	喪失療效	隔開服用
大黃(生)	Rosiglitazone	增強Insulin敏感性，降低Insulin抗性。	作用加成	調整劑量
大黃(生)	Antihyperlipidemic	中藥具降血脂作用	作用加成	調整劑量
大黃(生)	Tetracycline	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。鹼性環境下西藥溶解度降低。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(生)	Rifampicin	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(生)	Vit B-co	中藥含Tannin，與Thiamine產生沉澱。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(生)	Erythromycin	Tannin使西藥生沉澱，不易吸收。	西藥療效降低	隔開服用
大黃(酒)	Aspirin	中藥呈鹼性，使西藥溶離，胃排空和腸吸收加快。	西藥吸收加快	隔開服用
大黃(酒)	Rosiglitazone	增強Insulin敏感性，降低Insulin抗性。	作用加成	調整劑量



藥品食物交互作用衛教單張

(重要且具臨床意義的藥品食物交互作用)

義大醫院藥劑部製 2010.01.25 (第二版)

藥品學名/臨床用途	交互作用的食物	建議
I、神經、肌肉與精神系統用藥		
Barbiturates—phenobarbital (巴比妥類鎮靜劑)	酒[1]	避免飲酒；因增強中樞神經抑制作用使運動協調能力變差
Benzodiazepines—alprazolam, bromazepam, brotizolam, clonazepam, diazepam*, estazolam, flunitrazepam, lorazepam, midazolam, oxazolam (鎮靜安眠劑)	酒[2]、葡萄柚汁*[2]	避免使用；因增強中樞神經抑制作用使運動協調能力變差
Biperiden (巴金森氏症與動作障礙治療劑)	檳榔[4]	避免使用；因會降低療效
Bupirone (焦慮緩解劑)	葡萄柚汁[2]	避免使用；因會增加藥品副作用
Carbamazepine (癲癇與神經痛治療劑)	葡萄柚汁[2]	避免使用；因會增加藥品副作用
Clozapine (精神穩定劑)	含咖啡因飲料[2]	避免使用；因會增加藥品副作用
Fluvoxamine (情緒改善劑)	葡萄柚汁[4]	避免使用；因會增加藥品副作用
Lithium (鋰鹽)	含咖啡因飲料[4]	避免大量使用(每天>4杯)；會降低鋰鹽濃度需嚴密監測
Phenothiazines—chlorpromazine, fluphenazine, prochlorperazine, trifluoperazine (止吐與精神穩定劑)	酒[2]	避免飲酒；因增強中樞神經抑制作用並增加藥品副作用
Trazodone (情緒改善劑)	銀杏[4]	避免使用；因會增加藥品副作用導致過度嗜睡
Chlorzoxazone (肌肉鬆弛劑)	西洋菜[2]	避免使用；因會增加藥品副作用
II、心臟、血管與循環系統用藥		
Amiodarone (心律不整治療劑)	葡萄柚汁[4]	避免使用；因會增加藥品副作用
Alpha-1 adrenergic blockers—doxazosin, terazosin (心臟血管治療劑)	酒[2]	避免大量飲酒；因會導致嚴重低血壓發生
Calcium channel blockers—felodipine, nifedipine, nicardipine, nimodipine (心臟血管治療劑)	葡萄柚汁[2]	避免使用；因會增加藥品副作用
Digoxin (心臟衰竭與心律不整治療劑)	人參[4]	避免使用；因會干擾藥品血中濃度測定(MEIA)而無法判讀
Loop diuretics—furosemide, bumetanide (利尿劑)	人參[4]	避免使用；因會降低療效
Verapamil (心臟血管治療劑)	酒[2]	避免大量飲酒；因會抑制酒精代謝，增強中樞神經抑制作用
HMG-CoA reductase Inhibitors—atorvastatin*, fluvastatin, pravastatin, rosuvastatin, simvastatin*(降血脂)	葡萄柚汁[2] 燕麥製品[4]	避免使用葡萄柚汁；因會增加藥品副作用 與燕麥至少間隔 2-4 小時，避免影響藥品吸收而降低療效

藥品食物交互作用衛教單張

(重要且具臨床意義的藥品食物交互作用)

臺大醫院藥劑部製 2010.01.25 (第二版)

藥品學名/臨床用途	交互作用的食物	建議
III、凝血、免疫與內分泌系統用藥		
Warfarin (抗凝血劑)	蔓越莓汁[1]、維生素E (每日超過 400 IU) [1]、丹參[2]、當歸[4]、銀杏[4]、甘菊茶[4]、蜂王乳[4]、魚油(每日超過 2 公克) [4]	避免使用：因會增強抗凝血作用而增加出血風險，若無法避免使用應嚴密監測凝血功能(PT/INR)並密切注意是否有出血現象
	人參[4]、諾麗果實汁(Noni juice) [4]	避免使用：因會降低抗凝血作用導致血栓，若無法避免則應嚴密監測凝血功能(PT/INR)以確保療效
	富含維生素 K 食物(肝臟、深綠葉蔬菜、花椰菜...等) [2]、綠茶[2]	定量使用：因會降低抗凝血作用導致血栓，定期監測凝血功能(PT/INR)以確保療效
Insulins (胰島素)	酒[1]	避免大量飲酒：因會增加低血糖風險
Sulfonylureas—gliclazide, glimepiride, glipizide, glyburide gliquidone (降血糖)	酒[2]	避免大量飲酒：因會延長低血糖作用
Cyclosporine*, Sirolimus*, Tacrolimus*(免疫抑制劑)	葡萄柚汁[2]、柚子*[4]、黃連*[4]	避免使用：因會增加藥品副作用
Acetaminophen (解熱鎮痛劑)	酒[2]	避免長期飲酒：因會增加肝毒性風險
IV、抗微生物用藥		
Cefmetazole (頭孢子菌素)	酒[2]	避免飲酒：因會產生酒精戒斷症狀*
Metronidazole (抗生素)	酒[2]	避免飲酒：因會產生酒精戒斷症狀*
Co-trimoxazole (磺胺類抗生素)	酒[4]	避免飲酒：因會產生酒精戒斷症狀*
Clarithromycin (巨環類抗生素)	葡萄柚汁[1]	避免使用：因會增加藥品副作用
Itraconazole (抗黴菌劑)	葡萄柚汁[2]	避免使用：因會降低療效
Ciprofloxacin, norfloxacin (喹諾酮類抗生素)	乳製品及含有鈣、鎂等礦物質飲料或綜合維他命[2]	服用至少間隔 2-4 小時，避免影響藥品吸收而降低療效
Tetracycline (四環素)	乳製品及含有鈣、鎂等礦物質飲料或綜合維他命[2]	服用至少間隔 2-4 小時，避免影響藥品吸收而降低療效
V、其他		
Acitretin (維生素 A 酸)	酒[1]	育齡婦女用藥期間與停藥兩個月內忌飲酒—會延長致畸性
Etoposide (化學治療劑)	葡萄柚汁[4]	避免使用：因會降低療效
Lapatinib (標靶治療劑)	葡萄柚汁[2]	避免使用：因會增加藥品副作用

St. John's wort (貫葉連翹、金絲桃草)：常見於國外保健食品，與藥品併用可能影響療效，如有服用請務必諮詢醫師或藥師，以確保您用藥安全。
 *：酒精戒斷症狀(distulfiram-like reaction) 臉部潮紅、心悸、流汗、噁心、嘔吐、頭痛。
 []：Significance rating. [1] major severity and well-documented. [2] moderate severity and well-documented. [4] moderate severity and possible.
 References: Tatro DS. Drug Interaction Facts 2009.



http://140.112.125.99 - 台大醫院藥劑部_visitor(s) online - Microsoft Internet Explorer 是由 臺大醫院 提供

不良藥品通報
藥劑部數位學習平台
通訊錄
表格下載
好站推薦
登出

首頁
網站管理
統計報表
部內園地

藥品諮詢組分機：62965

更新日期: 98年10月13日

商品名	Coumadin Tablet 5 mg/tab
商品中文名稱	可邁丁錠
別名	
劑型	錠劑
藥理分類	VIII Hematological Agents 2. Anticoagulants
常用劑量	PO. Adults, initially, 2-5 mg/day dosage adjustments based on INR and/or PT ratio; maintenance, 2-10 mg/day. Children, if baseline INR is 1-1.3 loading dose on day 1-4, 0.2 mg/kg (max. 10 mg); maintenance, 0.05-0.34 mg/kg/day.
劑半或應粉	
衛生署許可證適應症	靜脈栓塞症。
MAX DOSE	
懷孕分級	X
禁忌	
作用	預防血栓形成。
FDA或DOH藥物安全資訊	2007/8/16 基因與藥品代謝管轄 (原文網址)
副作用	可能引起出血 (如：牙齦出血、咳血、血尿、無尿等)、疲勞、胸痛、頭暈、胃不適等。
藥品與食物交互作用	惡劣食物：蔓越莓汁[1]、維生素E (每日超過400 IU) [1]、丹參[2]、當歸[4]、銀杏[4]、甘菊茶[4]、蜂王乳[4]、魚油(每日超過2公克) [4]、富含維生素K食物(肝臟、深綠葉蔬菜、花椰菜...等) [2]、綠茶[2]、人參[4]、諾麗果實汁(Noni juice) [4] 併用影響：避免使用：因會增強抗凝血作用導致出血；富含維生素K食物(肝臟、深綠葉蔬菜、花椰菜...等)、綠茶、人參、諾麗果實汁(Noni juice)會降低抗凝血作用導致血栓。若無法避免則應嚴密監測凝血功能(PT/INR)以確保療效 <詳細內容>

完成

網院網站

開始 Internet Ex... 未命名 - 小畫家 98 97 96演講... Microsoft Powe... CH 上午 08:23

http://140.112.125.99/phar/intranet/druginfo/food.asp?drug_code=COU4EA19 - Microsoft I...

檔案(E) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(I) 說明(H)

網址(D) http://140.112.125.99/phar/intranet/druginfo/food.asp?drug_code=COU4EA19

藥品與食物名稱 GO

所有人都可查詢

藥劑學與食物交互作用

編號	藥品名 (Drug)	食品 (Food)	建議及併用影響 (Recommendation & Interaction)	Onset Severity Document	Mechanism	Management
1	Coumadin Tablet 1 mg/tab (Warfarin Sodium)	甘菊茶 Chamomile	避免使用；因會增強抗凝血作用而增加出血風險，若無法避免使用應嚴密監測凝血功能 (PT/INR) 並密切注意是否有出血現象 The risk of bleeding may be increased.	Delayed Major Possible	Unknown.	Because warfarin has a narrow therapeutic index, patients receiving warfarin should avoid chamomile except in modest doses. Caution patients to consult their health care provider before using nonprescription medicines or herbal products.
2		蔓越莓 Cranberry	避免使用；因會增強抗凝血作用而增加出血風險，若無法避免使用應嚴密監測凝血功能 (PT/INR) 並密切注意是否有出血現象 Increased risk of severe bleeding, including hemorrhage.	Delayed Major Suspected	Unknown.	Because warfarin has a narrow therapeutic index, patients should limit or avoid concurrent ingestion of cranberry juice.
3		丹參 Danshen	避免使用；因會增強抗凝血作用而增加出血風險，若無法避免使用應嚴密監測凝血功能 (PT/INR) 並密切注意是否有出血現象 Increased anticoagulant effects of ...	Delayed Moderate Suspected	Unknown.	Caution patients to consult their health care provider regarding the use of nonprescription or herbal products and to report any signs of bleeding. Monitor clotting parameters more frequently when inpatients on oral anticoagulants ingest substances with undocumented effects.

Microsoft Po... 台大醫院藥... http://140.1... 上午 11:42

處方線上覆核作業 - Microsoft Internet Explorer 是由 臺大醫院 提供

藥師Verify畫面

醫師開立醫令畫面

處方清單一已覆核

覆核	開	敬	重	極	交	狀	階	類	學名	商品名	途徑	用法	量	天帳	時間		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Esomeprazole Magnesium	Nexum 40 mg/tab	PO	1 tab QD AC 1HR	1	0	自	09/28/07	註評
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Bisacodyl	Dulcolax Supp 10 mg/pill	R	2 pill QD PRN	2	0	健	09/28/09	註評
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Bumetanide	Bumetanide 2 mg/4 mL /amp	oIF	24 mg QD	0	健	09/28/11	註評	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cefepime HCl	Maxipime 300 mg/vial	IV	1000 mg QD	0	健	10/02/15	註評	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cinchocaine HCl, Hydrocortisone	Proctosedyl Oint 15 g/tube	R	1 XX BID	1	0	健	10/03/09	註評
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zinc Oxide	Zinc Oxide Oint 20% 28.4 g/tube	D	1 XX ASORDER	1	0	健	10/05/11	註評
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Bumetanide	Bumetanide 2 mg/4 mL /amp	IV	2 mg Q6H	5	0	健	10/11/11	註評
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Diphenhydramine HCl	Diphenhydramine HCl 30 mg/1 mL /amp	IV	30 mg STAT	1	0	健	10/12/07	註評
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pantoprazole Sodium	Pantoloc Inj 40 mg/vial	IV	40 mg QD	2	0	自	10/12/10	註評
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Desmopressin Acetate	Minirin Inj 4 mcg/1 mL /amp	IF	16 mcg STAT	4	0	健	10/12/15	註評

Internet Expl... 未命名 - 小書家 上午 07:15

F:1969/01/26_40_8) 5497731 入: 2009/09/28 床: T1-03KA-02-01 等: 三人房 住院中 - Microsoft Internet Explorer 是由 ...

(F,1969/01/26_40_8) 5497731 入: 2009/09/28 床: T1-03KA-02-01 等: 三人房 住院中 詳細 修改 更新

西元 2009 年 10 月 12 日 查詢/重登 前日 次日 未處理 已給藥 未給藥, 含原因 處理中 給藥前複核

○ 一般藥物(4) ○ 化療藥物(0) ○ 執行給藥 ○ 給藥後複核 ○ 給藥前複核 給藥確認

2009年10月12日

備	學名/商品名	劑量	途徑	頻率	給藥記錄																							
<input type="checkbox"/>	Indomethacin Inteban Cream 1% 25 g/tube	1 XX	D	PRN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
特殊劑量: for bone pain when pain scale >4 起: 2009/10/03 12					<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">護理師端</div>																							
<input type="checkbox"/>	Sulfamethoxazole Sinomn Oph Soln 4% 15 mL/btl	1 gtt	OU	Q6HPRN															0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<input type="checkbox"/>	Insulin Aspart and Insulin Aspart Protamine Novomix Penfill 300 U/3 mL /pen	24 U	SC	QD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
重複原因 ... 特殊醫囑 - 26U, 14U bidac since 10/7 起: 2009/10/12 09 (最後給藥時間: 2009-10-12 09:39:00)					<div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;"> <input type="checkbox"/> Insulin Aspart and Insulin Aspart Protamine <input type="checkbox"/> Novomix Penfill 300 U/3 mL /pen </div>																							
<input type="checkbox"/>	Insulin Aspart and Insulin Aspart Protamine Novomix Penfill 300 U/3 mL /pen	40 U	SC	QD															0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
重複原因 ... 特殊醫囑 - 26U, 14U bidac since 10/7 起: 2009/10/07 09 迄: 2009/10/12 01					給藥確認																							

錯誤回報 版本: STABLE_20061109

National Taiwan University Hospital
All Right(s) Reserved.

e MAR (e-Medication Administration Record)

開始 藥劑部作業 >> ... 朱凱莉(F,19... CH 上午 07:36

借鏡OSU 9項

Digoxin : 避免併服甘草、麻黃

Fluoroquinolones: levofloxacin, ciprofloxacin : 避免管
灌、避免同時併服乳品或高鈣果汁、咖啡
因、當歸、金絲桃草

Isoniazid : 避免同時大量飲酒

Lithium : 謹慎用鹽量

MAO inhibitors: selegiline : 避免大量飲酒、避免富含
tyramine的食物、避免併服顯草、金絲桃草

Metronidazole : 避免同時大量飲酒

Tetracycline : 避免併服當歸、金絲桃草、鈣、鎂、鋅、
鐵、鋁

Warfarin : 避免同時大量飲酒、避免併服含維生素K的食
物、當歸、金絲桃草、綠茶、葡萄柚、銀杏、
蔓越莓、人參



Case Study

王太太帶她的處方箋 (如下)來藥局請教藥師:

1. 是否還有其他應避免的食物? 因為她曾聽說『不該吃藥又喝grapefruit juice』。
2. 由於她兒子大約再4個禮拜就要結婚了,她體重過重,想要用Atkins diet (high protein, without carbohydrates)希望能趕快減肥幾磅以便在那大日子裡變得美美的,可好?

Propranolol 80 mg bid x 60

Losartan 50 mg qd x 30

Warfarin 3 mg qd x 90

Phyllocontin Continus 225 mg bid x 60

Q1: What are the **specific effects** of food on propranolol?

Q2: What are the **specific effects** of food on losartan?

Q3: What are the **specific effects** of food on warfarin?

Q4: What a **crash diet** have on Mrs Wang's drug therapy?

Q5: What **overall advice** should Mrs. Wang be given in relation to food and drink?

H1: With a bid dosage for maintenance therapy, it doesn't usually matter whether propranolol is taking with or without food.

H2: Grapefruit juice reduces the absorption not only on digoxin but also many other drugs. It is important not to make the changes to the diet (especially, to grapefruit juice).

H4: Fast loss of body fat may increase plasma concentration of lipid-soluble drugs (propranolol). Vitamin deficiency is increased. High protein diet increases the metabolism of theophylline (decrease free form to decrease effectiveness) .

H5: To take her drug at the same time each day in relation to meals & snacks.

*Thank you for
your attention !*

中華民國藥師公會全國聯合會 監事
台灣靜脈暨腸道營養醫學會理事
林麗真

