

- thường làm thay đổi PK

Làm thay đổi hấp thu

Do kết tủa, chelat

tetracyclin
fluoroquinolin
sulfonamid

tạo chelat
với Ca^{2+}
(trong sữa)

- giảm hấp thu Ca^{2+}
- nên uống xa bữa ăn
(2h sau ăn, 1h trước ăn)

Thuốc bị giảm hấp thu (uống xa bữa ăn ra nhé)	Thuốc tăng hấp thu (uống trong bữa ăn nhé)
Kháng sinh macrolid	Carbamazepin
Kháng sinh tetracyclin	Griseofulvin
Kháng sinh quinolon	Hydrochlorothiazid
Phenobarbital	Lithium
Rifampicin	Nitrofurantoin
Aminophyllin	Propoxyphen
Ampicilin/amoxicilin	Riboflavin
Aspirin	Spironolacton
Cefradin, cephalexin	Thuốc giun sán (ức ăn nhiều mỡ)

Thực phẩm ảnh hưởng đến hấp thu thuốc

- Thực phẩm nhiều carb --> giảm hấp thu Fe, levodopa, penicilin, tetracyclin
- Thức ăn làm giảm hấp thu rõ rệt kháng sinh nhóm macrolid (erythromycin, azithromycin)
- Nước ép grapefruit làm giảm TD statin, thuốc hạ HA, thuốc kháng H1
làm tăng TD cyclosporin, thuốc chẹn kênh Ca^{2+}

Thời gian rỗng dạ dày ảnh hưởng đến hấp thu

- Dạ dày không phải nơi hấp thu chính (mà là ruột)
nhưng pH rất acid nên cần chú ý
 - pH lúc đói: ~ 1. thuốc @ dạ dày 10-30 min
 - pH lúc no: ~ 3. thuốc @ dạ dày 1-4h
- Uống lúc no:
 - Thuốc ít tan: tăng hấp thu
(có thời gian để tan, xuống ruột chỉ việc hấp thu)
 - Thuốc dễ tạo phức với thức ăn: giảm hấp thu
(tetracyclin với Ca^{2+} trong sữa)

Xa bữa ăn là như nào?

- trước ăn 1h
- sau ăn 2h

Thuốc kém bền trong acid dễ bị phá @ dạ dày

e.g. ampicilin, erythromycin, penicilin, L-dopa, ...

- Viên bao tan trong ruột: cần uống xa bữa ăn (Để tránh vỡ)
- Thuốc dễ kích ứng GI tract: cần uống lúc no
- Dạng bào chế
 - aspirin viên nén: uống sau ăn giảm hấp thu 50%
 - aspirin viên sủi bọt: hấp thu hoàn toàn