

Do thay đổi nhu động đường tiêu hóa

Thuốc được **hấp thu ở đoạn nào** của GI tract?:

- Ruột: **hầu hết**
- Dạ dày: ít, chủ yếu là các **acid yếu**

⇒ Thuốc **tăng hấp thu** qua GI tract khi

- ✓ Được **đẩy nhanh** qua dạ dày
- ✓ **Lưu giữ lâu** ở ruột

⇒ **Ảnh hưởng bởi** **nhu động** đường tiêu hóa và **độ rỗng** dạ dày

Thuốc **dễ tan trong lipid** tăng hấp thu khi **dùng cùng lipid** (parafin hoặc đồ ăn mỡ)

Thuốc giảm rỗng dạ dày	Thuốc tăng rỗng dạ dày
Opioids	Metoclopramid
Kháng cholinergic	Simethicon
Chống trầm cảm	Domperidon
Thuốc Parkinson	Butyrophenon
Thuốc an thần kinh chủ yếu	Kháng H1

Do tạo phức

- **tạo phức** --> khó hấp thu

⇒ cần uống cách nhau ít nhất 2h

- Nhóm **tetracyclin, fluoquinolon**: **tạo phức** với cation KL hóa trị II, III (**Ca²⁺**) @ ruột
→ tetracyclin gây **vàng xương, răng**
- **Cholestyramin**: **tủa muối mật**, **ngăn hấp thu lipid**
→ dùng làm thuốc hạ cholesterol máu
- **Than hoạt**: tính **hấp phụ** cao
 - xử lý ngộ độc thuốc cấp qua GI tract

Thuốc	Ion kim loại
Kháng sinh tetracyclin	Al, Ca, Fe
Kháng sinh macrolid	Al, Ca, Fe
Kháng sinh fluoquinolon	Al, Ca, Fe, Bi, Mg
Levodopa	Fe
Methyldopa	Fe
Natri fluorua	Ca

Muối mật (acid mật)

- **TP**
 - glycin, taurin
 - Na⁺, K⁺
 - cholesterol
- **Funct**: đổ xuống ruột **nhũ tương hóa lipid**

Do thay đổi hệ VK

- **kháng sinh diệt VK** làm **giảm TD** của
 - thuốc có **CKGR** (không được tái hấp thu)
e.g. **thuốc tránh thai, opioid**
 - thuốc dạng **prodrug** -- cần VK activate ---> hấp thu vào máu
e.g. *sulfasalazin, bacampicilin, pivampicilin*

Do tổn thương GI tract

- Thuốc gây tổn thương GI tract làm giảm hấp thu nhiều thuốc (*digoxin, penicillin, methotrexat, ...*)
 - **Neomycin** (kháng sinh)
 - Thuốc kháng UT loại độc TB