

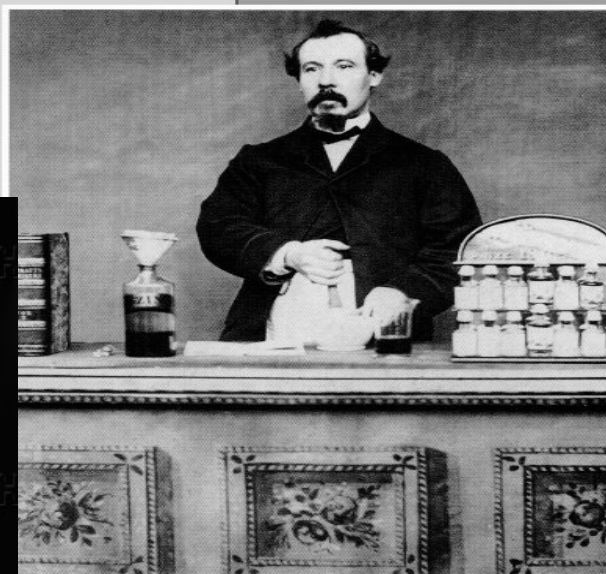


## GỚI THIỆU MÔ HÌNH HOẠT ĐỘNG DƯỢC LÂM SÀNG TRONG BỆNH VIỆN



PGS.TS.DS. Phạm Thành Suôi  
Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ

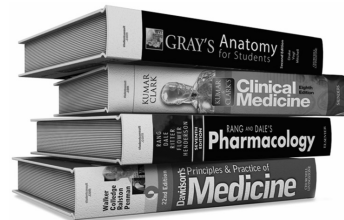
## Yesterday's Pharmacist



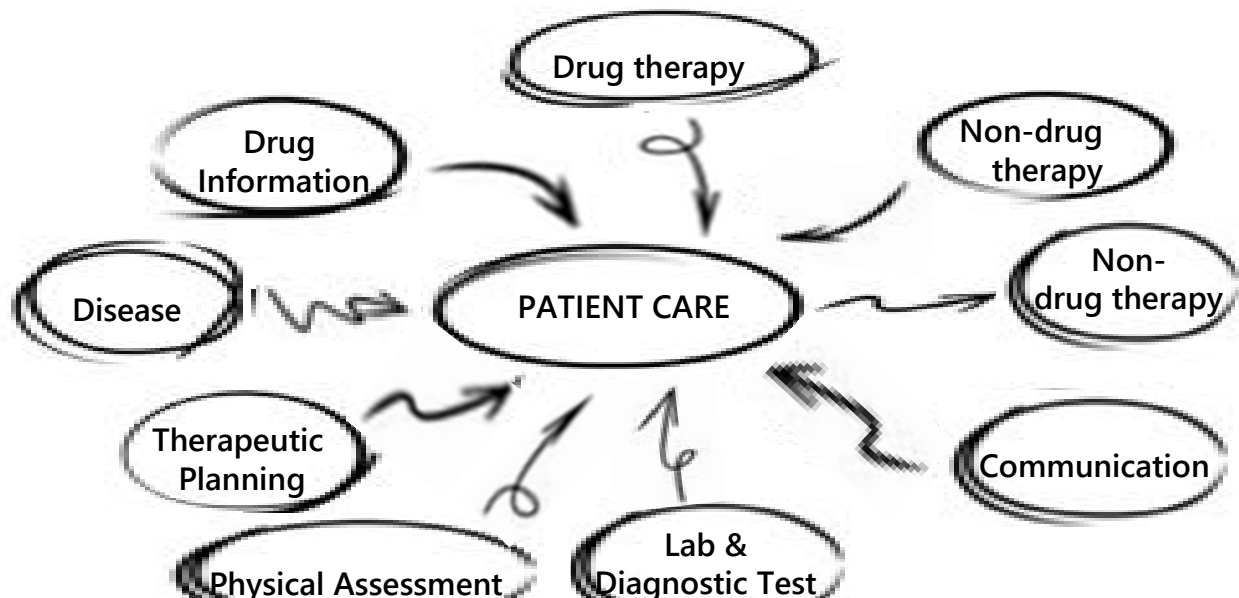
Trước đây, vai trò chính của người dược sĩ là phân phối thuốc theo đơn hay bán một số thuốc trị bệnh thông thường

Ngày nay, người dược sĩ là thành viên không thể thiếu trong đội ngũ điều trị → đảm nhiệm công tác dược lâm sàng

→ Người dược sĩ lâm sàng phải có: kiến thức chuyên môn về chế độ trị liệu, hiểu biết kỹ càng về bệnh học, kiến thức về các chế phẩm thuốc



## Essential KNOWLEDGE and SKILLS for a CLINICAL PHARMACIST



## Today's pharmacists



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa



## Today's pharmacists



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa



## From products to patients: Evolution of Pharmacy Practice



1850-1900



1900-1960



Late 1960's-1980's



1990- present



## Clinical Pharmacy



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

## You and Your Pharmacist



**DƯỢC SĨ LÂM SÀNG ???**  
Là ai ? Làm gì ? Vai trò ?



I'm not just a pharmacist  
I'm advancing  
the science of  
health care



9

@ Dược lý học: Thuốc này chữa bệnh gì ?

@ Dược lâm sàng: Thuốc nào dùng chữa trị cho người bệnh này ?



10

10

Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

## THUẬN LỢI – HÀNH LANG PHÁP LÝ

### THÔNG TƯ 22/2011

#### TỔ CHỨC VÀ HOẠT ĐỘNG KHOA DƯỢC BỆNH VIỆN

1. Nghiệp vụ dược
2. Cung ứng
3. Thống kê dược
4. Dược lâm sàng-thông tin thuốc
5. Pha chế
6. Nhà thuốc bệnh viện

### THÔNG TƯ 31/2012

#### HOẠT ĐỘNG DƯỢC LÂM SÀNG BỆNH VIỆN

**BỘ Y TẾ** CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  
Số: 31/2012/TT-BYT Hà Nội, ngày 20 tháng 12 năm 2012

#### THÔNG TƯ Hướng dẫn hoạt động dược lâm sàng trong bệnh viện

*Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31 tháng 8 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;  
Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh;  
Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Thông tư hướng dẫn hoạt động dược lâm sàng trong bệnh viện.*

## CĂN BẢN PHÁP QUY

- Thông tư 31/2012 của Bộ Y tế: Hướng dẫn hoạt động dược lâm sàng trong bệnh viện
- Văn bản chính thức đầu tiên quy định đầy đủ về hoạt động dược lâm sàng

**BỘ Y TẾ** CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  
Số: 31/2012/TT-BYT Hà Nội, ngày 20 tháng 12 năm 2012

#### THÔNG TƯ Hướng dẫn hoạt động dược lâm sàng trong bệnh viện

*Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31 tháng 8 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;  
Xét đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh;  
Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Thông tư hướng dẫn hoạt động dược lâm sàng trong bệnh viện.*

## CĂN BẢN PHÁP QUY

Chiến lược quốc gia phát triển ngành dược giai đoạn  
đến năm 2020 , tầm nhìn đến năm 2030



50% BV tỉnh, TW: có bộ phận DLS



50% BV huyện, tư nhân: có hoạt động DLS



2,5 dược sĩ/vạn dân, trong đó DSLS chiếm 30%

13

## Theo Luật Dược 105/2016/QH13

Dược lâm sàng (DLS) là hoạt động nghiên cứu khoa học và  
thực hành dược về tư vấn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn,  
hiệu quả nhằm tối ưu hóa việc sử dụng thuốc



Activate Windows

## Dược lâm sàng? (31/2012/TT-BYT)

Là hoạt động thực hành thuộc lĩnh vực khoa học sức khỏe, trong đó người dược sĩ thực hiện vai trò:

- Tư vấn về thuốc cho thầy thuốc, giúp tối ưu hóa phác đồ điều trị
- Thực hiện vai trò cung cấp thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả cho cán bộ y tế và cho người bệnh

15

Activate Windows

## Dược sĩ lâm sàng?

Là những dược sĩ làm việc trong lĩnh vực dược lâm sàng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh

Thực hiện tư vấn về thuốc cho thầy thuốc trong chỉ định, điều trị và hướng dẫn sử dụng thuốc cho cán bộ y tế và cho người bệnh



16

Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

16

## Thực hành dược lâm sàng

Thực hành dược lâm sàng là một cấu phần trong thực hành của đội ngũ chăm sóc sức khỏe với mục tiêu tối ưu hóa kết quả điều trị cho bệnh nhân bằng các can thiệp dược nhằm sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và hiệu quả tại các cơ sở khám chữa bệnh

Thực hành dược lâm sàng hướng tới người bệnh làm trung tâm, các hoạt động của DSLS gắn liền với quá trình sử dụng thuốc, không chỉ đơn thuần là xem xét đơn thuốc mà cần quan tâm hơn đến sử dụng thuốc trên người bệnh

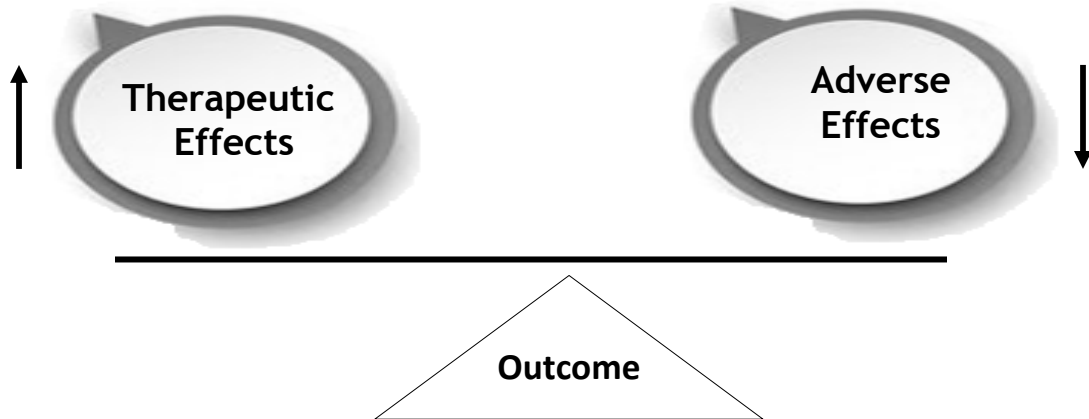
17

## Thực hành dược lâm sàng bao gồm:

- Tham gia cùng đội ngũ chăm sóc sức khỏe (bác sĩ, điều dưỡng...) chăm sóc/điều trị từng bệnh nhân
- Áp dụng bằng chứng tốt nhất hiện có trong thực hành dược lâm sàng hàng ngày
- Đóng góp kiến thức và kỹ năng lâm sàng cho đội ngũ chăm sóc sức khỏe
- Kiểm soát và giảm thiểu rủi ro liên quan đến sử dụng thuốc
- Tham gia giáo dục/tư vấn bệnh nhân, người chăm sóc và các nhân viên y tế khác

18

## GOAL



19

## Chăm sóc dược

**CSD là nhiệm vụ tập trung vào việc điều trị bằng thuốc với mục đích cải thiện về chất lượng cuộc sống cho BN, đảm bảo việc sử dụng thuốc an toàn và hợp lý**

Khác với thực hành dược lâm sàng, chăm sóc dược chỉ tập trung vào bệnh nhân cụ thể, nói cách khác là tập trung vào thực hành dược lâm sàng trên từng người bệnh

20

	Traditional Pharmacy	Clinical Pharmacy	Pharmaceutical Care
Primary Focus	Prescription order and OTC order	Physician or other health professionals	Patient
Continuity	Upon demand	Discontinuous	Continuous
Strategy	Obey	Find fault or prevention	Anticipate or improve
Orientation	Drug product	Process	Outcomes

21

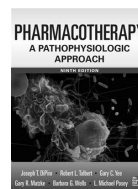
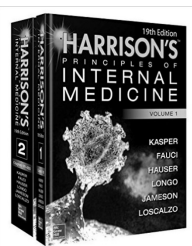
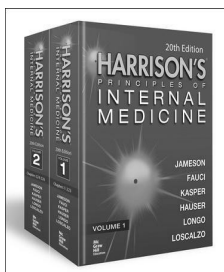
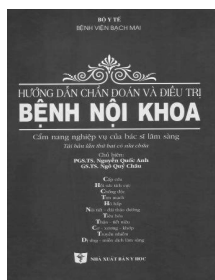
## HAI KHỐI KIẾN THỨC QUAN TRỌNG NHẤT

### BỆNH HỌC:

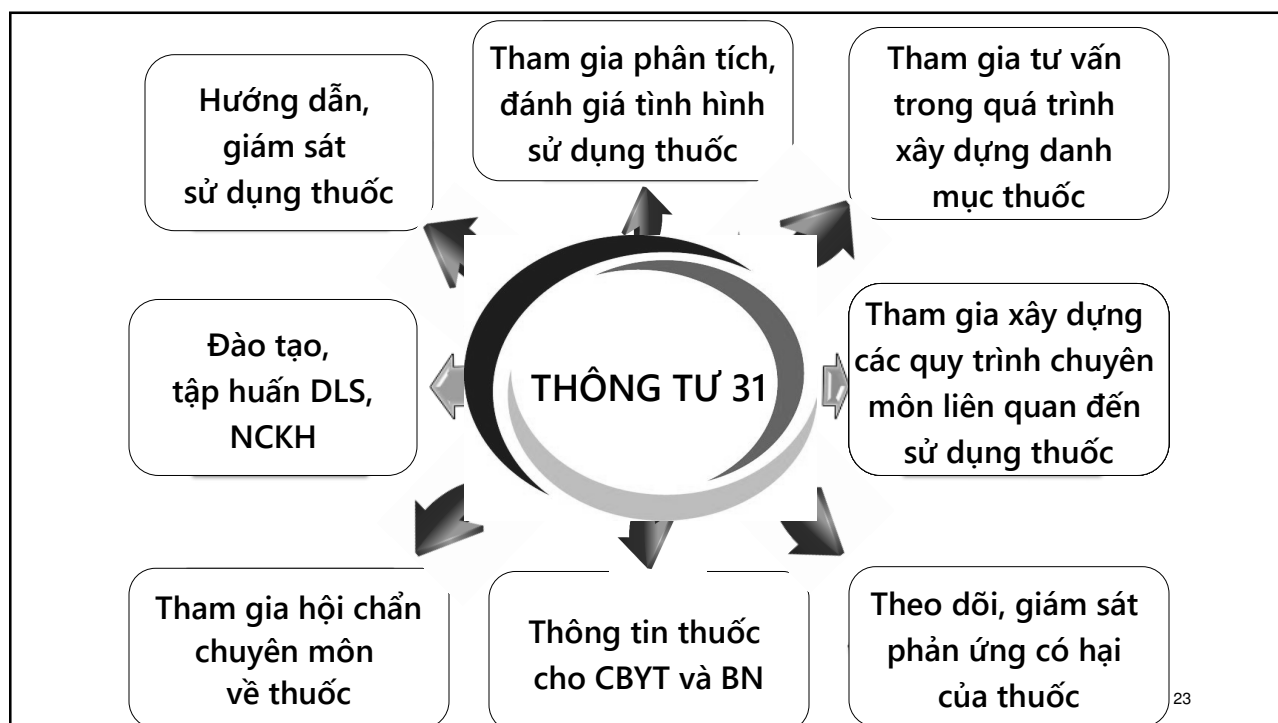
- Đặc điểm, triệu chứng, xét nghiệm chẩn đoán các bệnh thường gặp
- Phác đồ điều trị (WHO, BYT, các bệnh viện, các hiệp hội Y khoa trong và ngoài nước)

### DƯỢC TRỊ LIỆU: (Pharmacotherapeutics)

- Hướng dẫn sử dụng thuốc trong điều trị
- Thực hành y học dựa trên chứng cứ để tối ưu hóa trong sử dụng thuốc



22



## ▪ ĐIỀU KIỆN TRIỂN KHAI HOẠT ĐỘNG DƯỢC LÂM SÀNG

### ✓ Điều kiện của dược sĩ lâm sàng

Dược sĩ chuyên trách làm công tác dược lâm sàng là dược sĩ đại học và phải đáp ứng một trong ba điều kiện sau:

- 1) Dược đào tạo liên tục và có chứng chỉ thực hành dược lâm sàng
- 2) Dược đào tạo đại học chuyên ngành định hướng dược lâm sàng
- 3) Dược đào tạo sau đại học chuyên ngành dược lý - dược lâm sàng

▪ Điều kiện bảo đảm về nhân lực và cơ sở vật chất

✓ Nhân lực:

- Dược sĩ lâm sàng phải được đào tạo và cập nhật thường xuyên các hướng dẫn điều trị của Việt Nam, của thế giới, tài liệu về y dược có liên quan, các vấn đề khoa học, công nghệ phục vụ hoạt động thực hành dược lâm sàng

- Dược sĩ lâm sàng phải được tham dự các hội thảo khoa học, lớp học chuyên đề để tiếp cận với dược lâm sàng trong nước, khu vực và trên thế giới

25

25

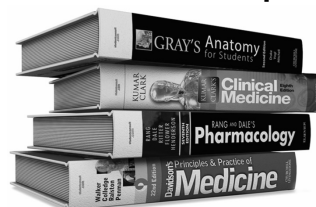
✓ Cơ sở vật chất:



- Trang thiết bị: phải có hệ thống máy vi tính, nối mạng internet, máy in, máy fax, điện thoại

- Bàn, ghế làm việc, tủ sách

- Tài liệu, sách, báo, tạp chí, phần mềm tra cứu thông tin thuốc khoa học: phải có tối thiểu các tài liệu, sách, báo, tạp chí, phần mềm tra cứu thông tin thuốc thuộc danh mục ưu tiên phải có



26

26

CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: /2020/NĐ-CP Hà Nội, ngày tháng năm 2020

**DỰ THẢO: NGHỊ ĐỊNH**

**Quy định về tổ chức, hoạt động dược lâm sàng  
của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh**

- Người làm công tác dược lâm sàng tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh là người được đào tạo về DLS để thực hiện các hoạt động dược lâm sàng tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh

27

- Số lượng người phụ trách và người làm công tác dược lâm sàng của cơ sở phải bảo đảm tỉ lệ tối thiểu 1 người làm công tác dược lâm sàng /200 giường bệnh đối với bệnh nhân nội trú và tối thiểu 01 người làm công tác dược lâm sàng /1.000 đơn thuốc
- Đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh có dưới 200 giường bệnh và cấp phát dưới 1000 đơn thuốc/ngày: phải bố trí tối thiểu 01 người làm công tác dược lâm sàng và tối thiểu 01 người làm công tác dược lâm sàng /1.000 đơn thuốc

28

▪ Người chịu trách nhiệm chuyên môn về dược của nhà thuốc trong khuôn viên cơ sở khám bệnh, chữa bệnh có thể đồng thời là người làm công tác dược lâm sàng tại nhà thuốc hoặc phân công tối thiểu 1 người làm công tác dược lâm sàng /1 địa điểm kinh doanh của nhà thuốc

▪ Thực hiện kiểm tra, xác nhận đơn thuốc, đơn thuốc điện tử hoặc yêu cầu pha thuốc đối với các thuốc phải pha chế, ra lẻ trước khi sử dụng cho người bệnh, đặc biệt là các thuốc hóa trị liệu ung thư đường tĩnh mạch, thuốc dùng cho bệnh nhi

29

## **NỘI DUNG HOẠT ĐỘNG DƯỢC LÂM SÀNG TẠI KHOA LÂM SÀNG, KHOA KHÁM BỆNH**

Người làm công tác dược lâm sàng tham gia đi buồng bệnh và phân tích về sử dụng thuốc của người bệnh tại khoa lâm sàng. Đối với từng người bệnh, người làm công tác dược lâm sàng phải thực hiện các hoạt động sau:

1. Khai thác thông tin của người bệnh (bao gồm cả khai thác thông tin trên bệnh án, tiến hành phỏng vấn trực tiếp người bệnh) về:

a) Tiền sử sử dụng thuốc

b) Tóm tắt các dữ kiện lâm sàng và các kết quả cận lâm sàng đã có

30

**Tham gia đi buồng bệnh với bác sĩ:**

- Tiến hành thực hiện tại một số khoa lâm sàng
- Vấn đề quan tâm tập trung chủ yếu là hướng dẫn, giám sát sử dụng thuốc, đặc biệt là kháng sinh
- Tập trung sử dụng thuốc trên đối tượng có thay đổi về sinh lý, bệnh lý

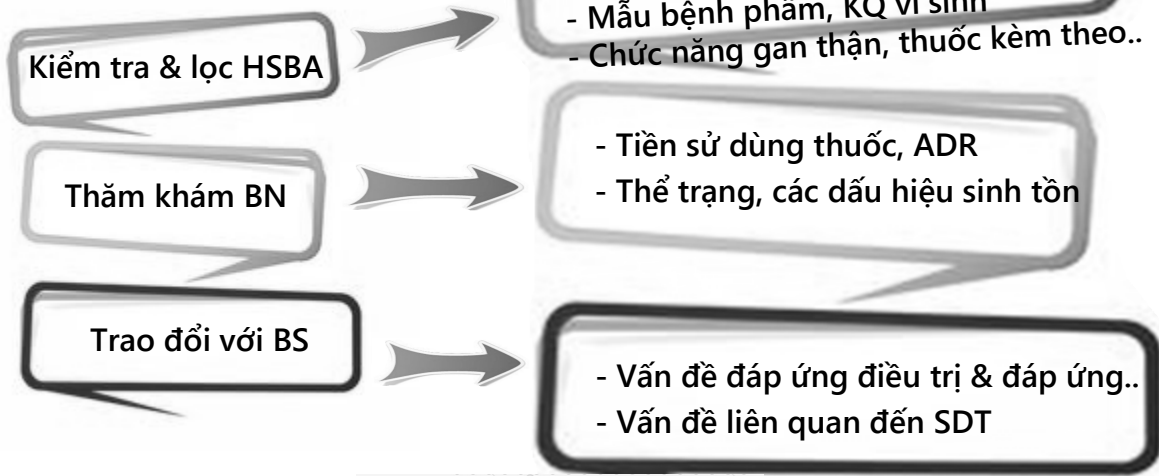


Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

31

**Tham gia đi buồng bệnh với bác sĩ:**

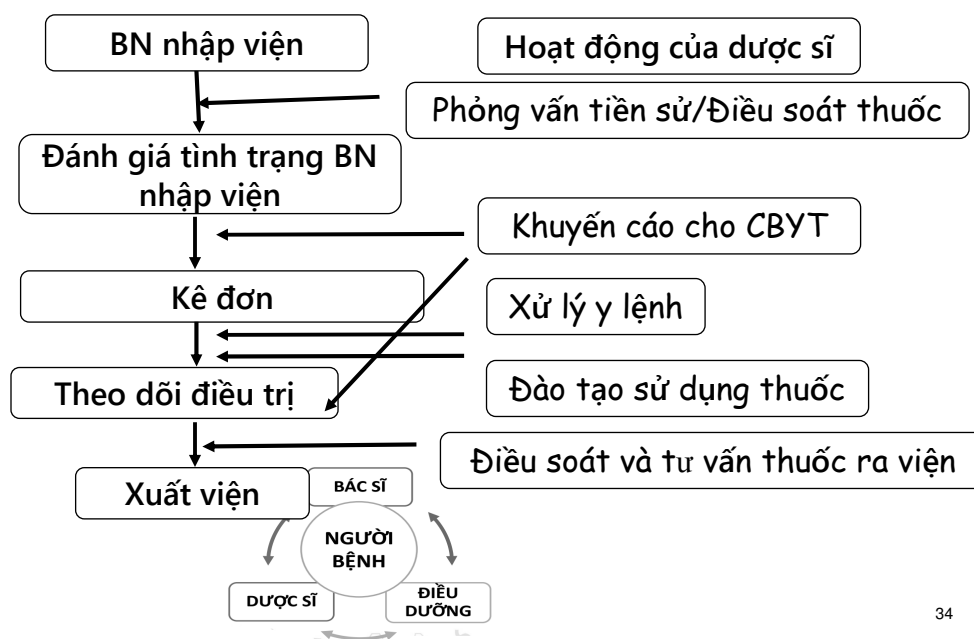
**TIẾP CẬN**



- Trong các BV ở các nước tiên tiến, DSLS được biên chế thường trực tại các khoa lâm sàng và cùng làm việc với các bác sĩ
- Dược sĩ có mặt ngay lúc kê đơn thuốc và góp ý với bác sĩ → lựa chọn thuốc tối ưu, thay đổi các hoạt chất trong nhóm điều trị sao cho phù hợp với từng bệnh nhân cụ thể
- Sau khi đã có y lệnh thuốc, việc cấp phát thuốc thực hiện theo tên từng bệnh nhân. DS phải có mặt lúc cho BN dùng thuốc để trao đổi với bệnh nhân

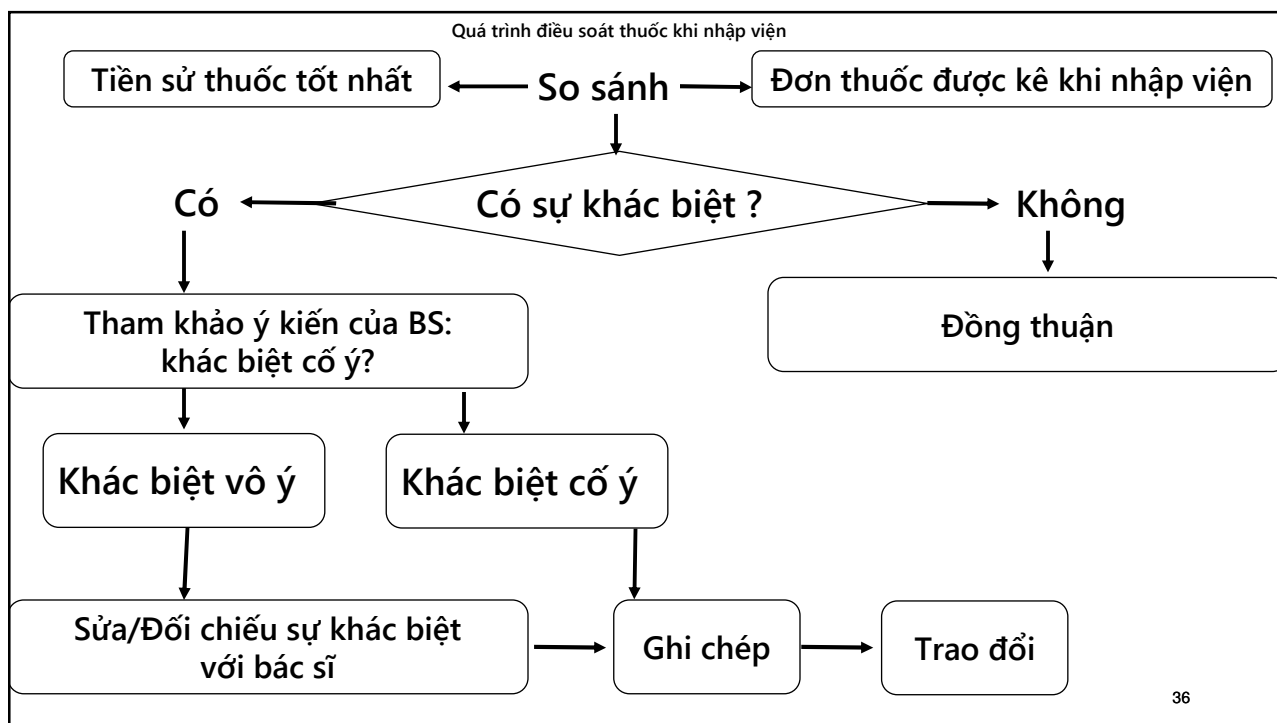
33

### QUY TRÌNH SỬ DỤNG THUỐC – LẤY BN LÀM TRUNG TÂM



34

Phòng vấn tiền sử	Điều soát thuốc
Phòng vấn BN/người chăm sóc: thu thập một danh sách các thuốc cập nhật/hiện dùng → ghi chép	Thu thập thông tin về thuốc BN đang dùng: tên thuốc, liều, khoảng cách, tần suất dùng và liều dùng...→ so sánh với đơn thuốc hiện tại → phát hiện khác biệt → chỉ định hợp lý
<b>Tiền sử thuốc tốt nhất:</b> -Thực hiện một quy trình có hệ thống → tiền sử thuốc đầy đủ - Phòng vấn BN và dùng ít nhất một thông tin tin cậy - Có một danh sách chính xác, đầy đủ các thuốc BN dùng trước khi nhập viện	<b>BN có nguy cơ cao:</b> -Chế độ dùng thuốc phức tạp -Liệu trình điều trị kéo dài -BN cao tuổi -Bệnh mạn tính - Đa bệnh lý



## Dược sĩ đi buồng bệnh

- Lợi ích của việc tham gia đi buồng bệnh
  - Nâng cao kiến thức về người bệnh ở bệnh phòng
  - Ảnh hưởng đến quyết định của bác sĩ tại thời điểm kê đơn
  - Bác sĩ và bệnh nhân đánh giá những đóng góp của dược sĩ trong nhóm
  - Cơ hội để phát triển nghề nghiệp

Nickless G et al. Clinical pharmacist. February 2010

37

## Dược sĩ đi buồng bệnh

- Hạn chế về nhân lực cần:
  - Chọn khoa để thực hành dược lâm sàng/đi buồng bệnh
  - Chọn thời gian tham gia
  - Dược sĩ mới tham gia cùng những dược sĩ có kinh nghiệm: nhóm quản lí sử dụng kháng sinh, thuốc giảm đau
- Cần tham dự đúng lịch trình đã lên, đến đúng giờ
- Thu thập thông tin bệnh nhân đầy đủ trước khi đi buồng để đưa ra các khuyến cáo an toàn, hiệu quả và hữu ích liên quan đến sử dụng thuốc.

Nickless G et al. Clinical pharmacist. February 2010

38

## Dược sĩ đi buồng bệnh

- Dược sĩ trong nhóm chăm sóc bệnh nhân tại ICU, hỗ trợ cho bác sĩ về:
    - Lựa chọn thuốc/phác đồ điều trị
    - Sử dụng thuốc với liều dùng phù hợp
    - Thời điểm và số ngày dùng thuốc hợp lí
    - Giám sát các thuốc đặc biệt
- > giảm các sai sót liên quan đến sử dụng thuốc



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

Sharma S et al. [StatPearls Publishing](#); 2018 Jan

39

2. Xem xét các thuốc được kê đơn cho người bệnh (trong quá trình đi buồng bệnh cùng với bác sĩ hoặc xem xét y lệnh trong hồ sơ bệnh án, đơn thuốc, đơn thuốc điện tử):

- Chỉ định
- Chống chỉ định
- Lựa chọn thuốc
- Dùng thuốc cho người bệnh: liều dùng, khoảng cách dùng, thời điểm dùng, đường dùng, dùng thuốc trên các đối tượng đặc biệt, thời gian dùng thuốc
- Các tương tác thuốc cần chú ý
- Phản ứng có hại của thuốc

3. Hướng dẫn sử dụng thuốc cho điều dưỡng viên

4. Phối hợp với BS điều trị để cung cấp thông tin tư vấn cho BN về những lưu ý trong quá trình sử dụng thuốc

40

## ĐỊNH HƯỚNG HOẠT ĐỘNG CỦA DLS

### Medication Management and Use (MMU)



#### Standard MMU.5.1

Medication prescriptions or orders are reviewed for appropriateness. ©

#### Intent of MMU.5.1

Good medication management includes two reviews of each prescription or order:

- The appropriateness of the medication for the patient and his or her clinical needs performed at the time the medication is prescribed or ordered
- The verification at the time of administration that the medication is exactly as ordered or prescribed

Tất cả các y lệnh thuốc đều phải được  
thẩm định tính hợp lý

41

## ĐỊNH HƯỚNG HOẠT ĐỘNG CỦA DLS

### Các yếu tố của y lệnh thuốc cần phải được thẩm định trước khi cấp phát /sử dụng

- a) the appropriateness of the drug, dose, frequency, and route of administration;
- b) therapeutic duplication;
- c) real or potential allergies or sensitivities;
- d) real or potential interactions between the medication and other medications or food;
- e) variation from hospital criteria for use;
- f) patient's weight and other physiological information; and
- g) other contraindications.



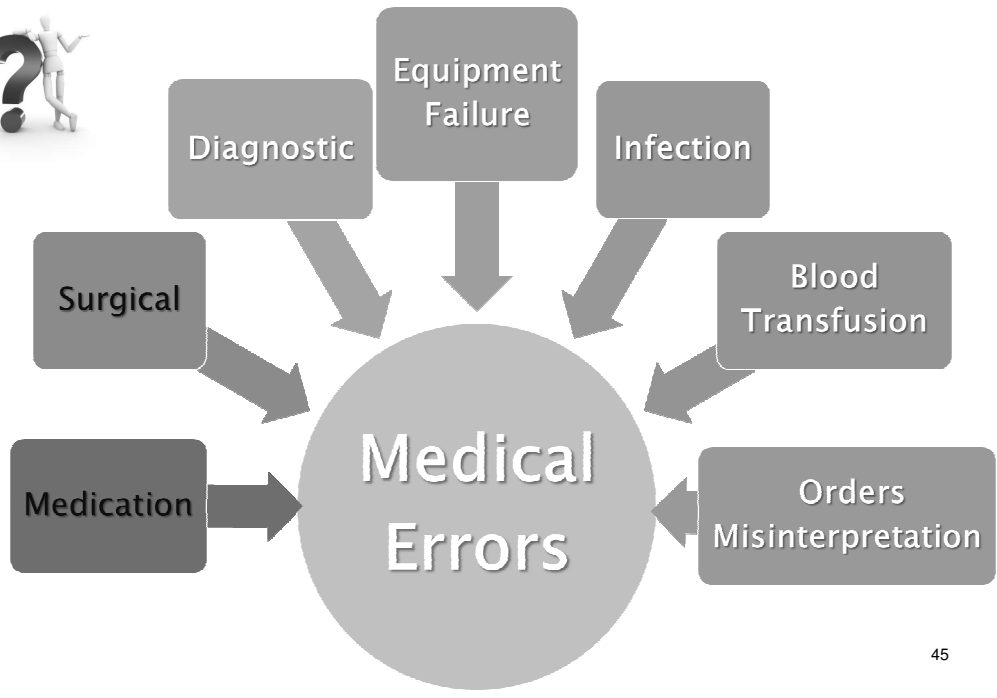
## ĐỊNH HƯỚNG HOẠT ĐỘNG CỦA DLS

- Chương trình Quản lý sử dụng kháng sinh (AMS)
- TDM (vancomycin, amikacin, tacrolimus)
- Phỏng vấn tiền sử dùng thuốc của BN nhập viện (24 giờ)
- Tư vấn sử dụng thuốc cho bệnh nhân ra viện
- ...
- Quản lý sử dụng thuốc cho BN trước phẫu thuật
- Đội chăm sóc giảm nhẹ, quản lý, tư vấn BN hóa trị

43

## ĐỊNH HƯỚNG HOẠT ĐỘNG CỦA DLS

- Thông tin thuốc:
- “Bám bệnh nhân”- tư vấn kê đơn cho BS
- Thẩm định y lệnh thuốc nội trú: 100%
- An toàn thuốc:
  - Quản lý sai sót thuốc (ME), ADR
  - Theo dõi, đánh giá bệnh nhân dùng thuốc mới
- Tham gia xây dựng các hướng dẫn điều trị
- Đào tạo cho bác sĩ, điều dưỡng



**MEDICAL ERRORS**

**Evening Standard**  
02/02/01

**'Wrong' leukaemia jab teenager dies in hospital**  
THE teenager who was mistakenly injected with an anti-cancer drug into his spine while being anaesthetised.

**Sunday Telegraph**  
11/02/01

**Patient dies following fatal injection blunder**  
A HOSPITAL patient who was wrongly injected with a painkiller into a vein rather than into the spine died yesterday.

**Independent**  
03/02/01

**Teenage patient dies after doctors' injection mistake**  
DOCTORS could face manslaughter charges over the death of a 16-year-old patient who died after being given an anti-cancer drug into his spine.

**Guardian**  
20/04/01

**Drug mix-up killed leukaemia sufferer**

**Cancer boy dies after blunder over injection**

By Sarah Harris

TWO junior doctors who mistakenly injected an anti-cancer drug into an 18-year-old's spine could face manslaughter charges after the teenager, Leukaemia Society spokesman said, died yesterday.

following the mistake on January 4 and the hospital launched its own inquiry. The GMC, which regulates doctors, said it would investigate the case.

**Doctors may face death charges after drug-blunder teenager dies**

BY ANTHONY MITCHELL

TWO doctors could be charged with manslaughter after a teenager died following the mistake on January 4 and the hospital launched its own inquiry. The GMC, which regulates doctors, said it would investigate the case.

**Doctors will make mistakes**

BY JEREMY LAURANCE

DOCTORS could face manslaughter charges over the death of a 16-year-old patient who died after being given an anti-cancer drug into his spine. The medical centre suspended two junior doctors after the incident and an investigation was launched. A police investigation is continuing.

**Teenager given wrong drug dies**

Clare Dyer  
Legal correspondent

The medical centre suspended two junior doctors after the incident and an investigation was launched. A police investigation is continuing.

**Daily Mail**  
03/02/01

**Doctors will make mistakes**

**Guardian**  
03/02/01

**Teenager given wrong drug dies**

Clare Dyer  
Legal correspondent

The medical centre suspended two junior doctors after the incident and an investigation was launched. A police investigation is continuing.

But a simple failsafe system is all it takes to stop drug errors such as the latest two cases in the news

Brought to you by  
**Nursing Hi Nursing** +  
West Delhi

## How medical errors rank as cause of mortality



Heart  
616,067



Accidents  
123,706



Cancer  
562,875



Medical  
Errors  
~100,000



Stroke  
135,952



Alzheimer's  
74,632



Lung  
127,924



Diabetes  
71,382

[www.cdc.gov/nchs/fastats](http://www.cdc.gov/nchs/fastats). Accessed Jan 2012. Based on 2007 data.

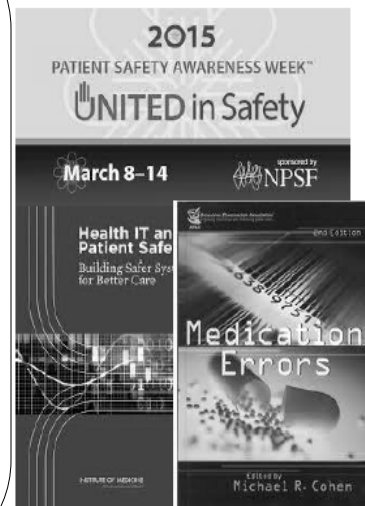
47

47

## QUẢN LÝ AN TOÀN THUỐC TẠI HOA KỲ

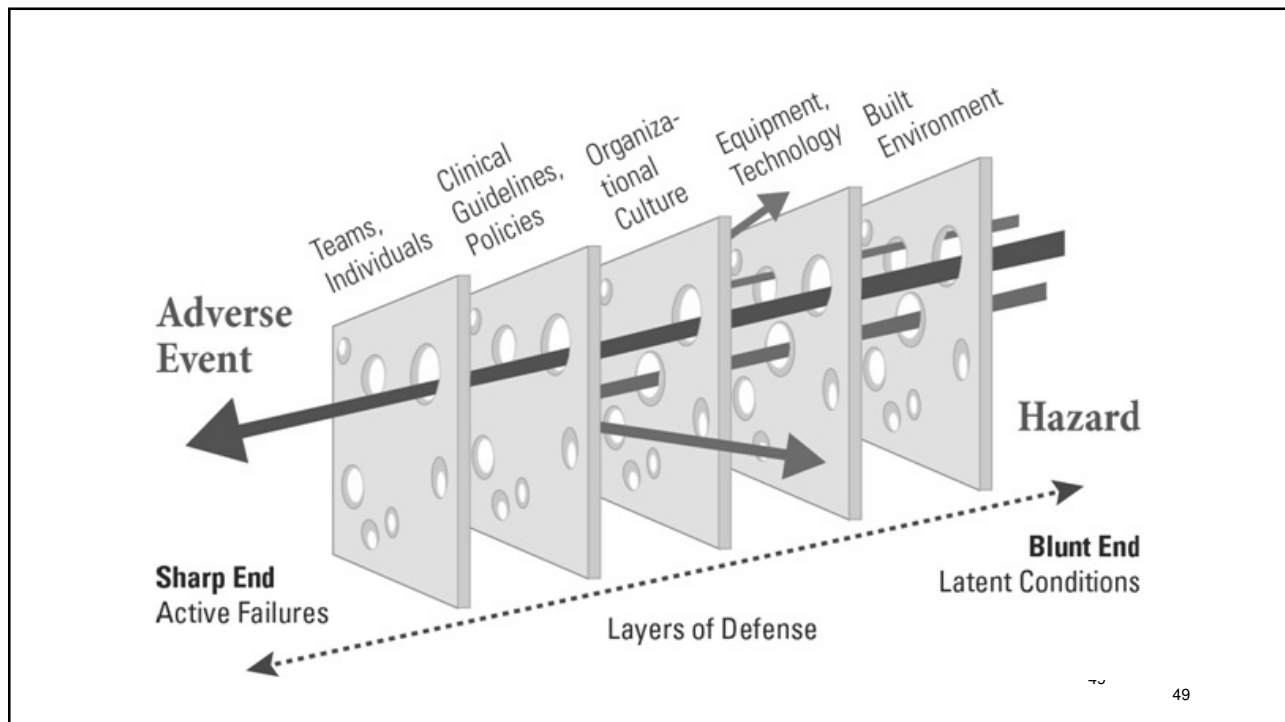
### MEDICAL ERRORS

- Thống kê 2007:
  - 1,5 triệu TDKMM của thuốc có thể ngăn ngừa được
  - 3,5 tỷ USD phát sinh mà BN và BHYT phải chi trả
- Xây dựng chiến lược phòng ngừa sai sót về thuốc:
  - Truyền thông
  - Liên kết NSX, công ty – Bệnh viện và CBYT
  - Đào tạo liên tục về an toàn thuốc



The American Society of Health System Pharmacists (ASHP)

48



### Sai sót thường gặp

- Chỉ định thuốc không phù hợp với chẩn đoán
  - Phân phát:
    - Thuốc không chính xác
    - Liều
    - Dạng bào chế
    - Thuốc kém chất lượng
  - Tính toán sai liều
  - Không dự đoán được có tương tác thuốc bất lợi
- /chống chỉ định

## Cơ sở thực hiện

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **30** /2018/TT-BYT

Hà Nội, ngày **30** tháng **10** năm **2018**

### **THÔNG TƯ**

**Ban hành Danh mục và tỷ lệ, điều kiện thanh toán đối với thuốc hóa dược, sinh phẩm, thuốc phóng xạ và chất đánh dấu thuộc phạm vi được hưởng của người tham gia bảo hiểm y tế**

*Căn cứ Luật bảo hiểm y tế ngày 14 tháng 11 năm 2008 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Luật bảo hiểm y tế ngày 13 tháng 6 năm 2014;*

*Căn cứ Nghị định số 105/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 11 năm 2014 của Chính phủ*

(1) TT 30/2018

51

## Cơ sở thực hiện

**Điều 3. Nguyên tắc chung về thanh toán chi phí thuốc đối với người bệnh tham gia bảo hiểm y tế**

1. Quỹ bảo hiểm y tế thanh toán chi phí thuốc theo số lượng thực tế sử dụng cho người bệnh và giá mua vào của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh theo quy định của pháp luật về đấu thầu mua thuốc, phù hợp với phạm vi quyền lợi và mức hưởng theo quy định của Luật bảo hiểm y tế và các văn bản hướng dẫn thực hiện.

2. Quỹ bảo hiểm y tế thanh toán trong trường hợp chỉ định thuốc phù hợp với chỉ định trong tờ hướng dẫn sử dụng thuốc kèm theo hồ sơ đăng ký thuốc đã được Bộ Y tế cấp phép hoặc hướng dẫn chẩn đoán và điều trị của Bộ Y tế.

Trường hợp không có chỉ định trong tờ hướng dẫn sử dụng thuốc kèm theo hồ sơ đăng ký thuốc đã được Bộ Y tế cấp phép, không có trong hướng dẫn chẩn đoán và điều trị của Bộ Y tế nhưng cần thiết trong điều trị, Bộ Y tế sẽ lập Hội đồng để xem xét cụ thể từng trường hợp.

(1) TT 30/2018

52

## Cơ sở thực hiện

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập- Tự do- Hạnh phúc**

Số: 52 /2017/TT-BYT

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2017

### **THÔNG TƯ**

#### **Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hoá dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú**

*Căn cứ Luật dược năm 2016;*

*Căn cứ Nghị định số 75/2017/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh,*

*Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Thông tư quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hoá dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú.*

52/2017/TT-BYT (2017)

53

## Cơ sở thực hiện

### **Điều 4. Nguyên tắc kê đơn thuốc**

1. Chỉ được kê đơn thuốc sau khi đã có kết quả khám bệnh, chẩn đoán bệnh.
2. Kê đơn thuốc phù hợp với chẩn đoán bệnh và mức độ bệnh.
3. Việc kê đơn thuốc phải đạt được mục tiêu an toàn, hợp lý và hiệu quả. Ưu tiên kê đơn thuốc dạng đơn chất hoặc thuốc generic.

4. Việc kê đơn thuốc phải phù hợp với một trong các tài liệu sau đây:

a) Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hoặc Hướng dẫn điều trị và chăm sóc HIV/AIDS do Bộ Y tế ban hành hoặc công nhận; Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị của cơ sở khám, chữa bệnh xây dựng theo quy định tại Điều 6 Thông tư số 21/2013/TT-BYT ngày 08 tháng 8 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng Thuốc và Điều trị trong bệnh viện trong trường hợp chưa có hướng dẫn chẩn đoán và điều trị của Bộ Y tế.

b) Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc đi kèm với thuốc đã được phép lưu hành.

c) Dược thư quốc gia của Việt Nam;

5. Số lượng thuốc được kê đơn thực hiện theo Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị được quy định tại Điểm a Khoản 4 Điều này hoặc đủ sử dụng nhưng tối đa không quá 30 (ba mươi) ngày, trừ trường hợp quy định tại các điều 7, 8 và 9 Thông tư này.

## Cơ sở thực hiện

### Sulpirid

Khoa giải trình	Lý do BHXH từ chối thanh toán	Số đơn thuốc	Tiền điều chỉnh
K.Khám bệnh; k.Nội; K.Ngoại; TT-Hifu; k.CTCH; k.Sản; k.Ung bướu	Sulpirid Chỉ thanh toán trong bệnh tâm thần phân liệt	5987	55

## Kết quả Sulpirid

### Thông tin NSX

- Tâm thần phân liệt cấp và mạn tính
- Triệu chứng âm tính của tâm thần phân liệt (200-800mg/ngày)
- Triệu chứng dương tính của tâm thần phân liệt (400-1200mg/ngày)
- Triệu chứng âm và dương tính kết hợp

TT 30/2018

56

### Tolperison

Khoa giải trình	Lý do BHXH từ chối thanh toán	Số đơn thuốc	Tiền điều chỉnh
K.Khám bệnh K.Nội	TT30: Tolperison chỉ định không đúng điều kiện TT30	370	

57

### Tolperison

### Kết quả

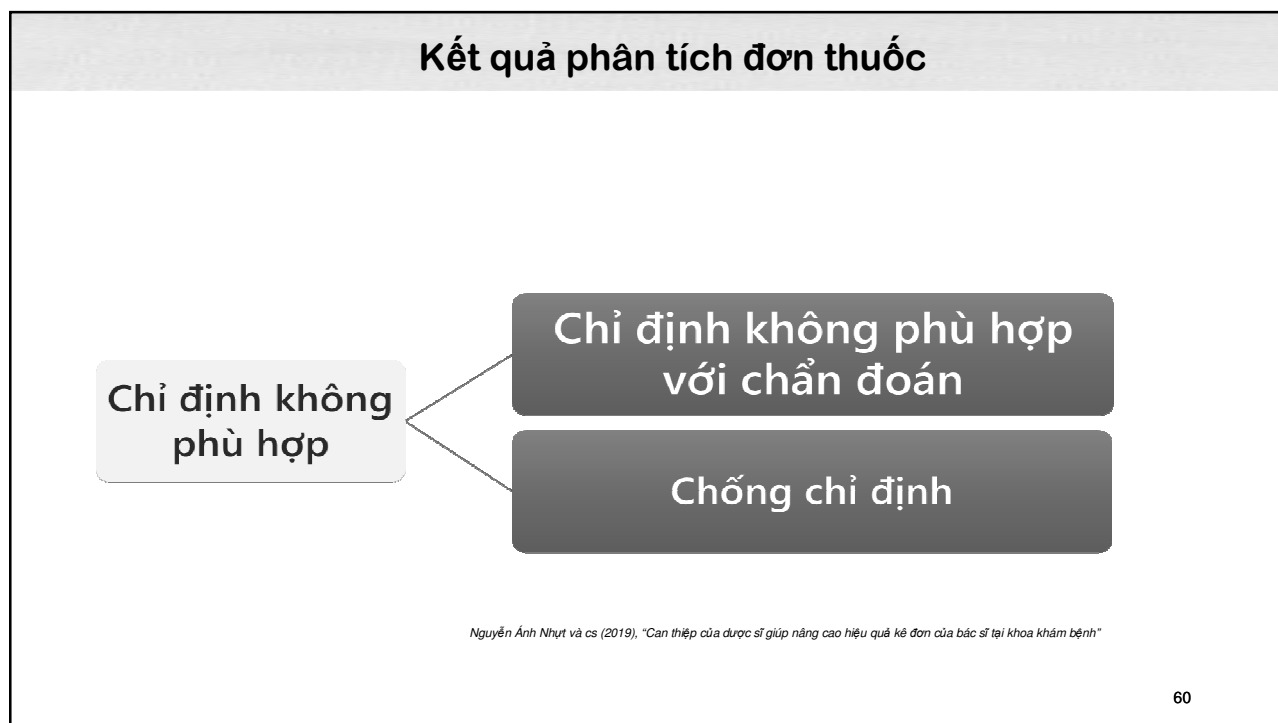
TT 30/2018: Quỹ bảo hiểm y tế thanh toán điều trị cơ cứng cơ sau đột quỵ

#### Thông tin NSX

#### **Tolperison (MYDOCALM):**

- Điều trị sự tăng trương lực cơ xương một cách bệnh lý trong các rối loạn thần kinh thực thể (tổn thương bó tháp, xơ vữa nhiều chỗ, tai biến mạch não, bệnh tủy sống, viêm não tủy...)
- Tăng trương lực cơ, co thắt cơ và các co thắt kèm theo các bệnh vận động (ví dụ : thoái hóa đốt sống, thấp khớp sống, các hội chứng thắt lưng và cổ, bệnh khớp của các khớp lớn)
- Phục hồi chức năng sau các phẫu thuật chấn thương - chỉnh hình

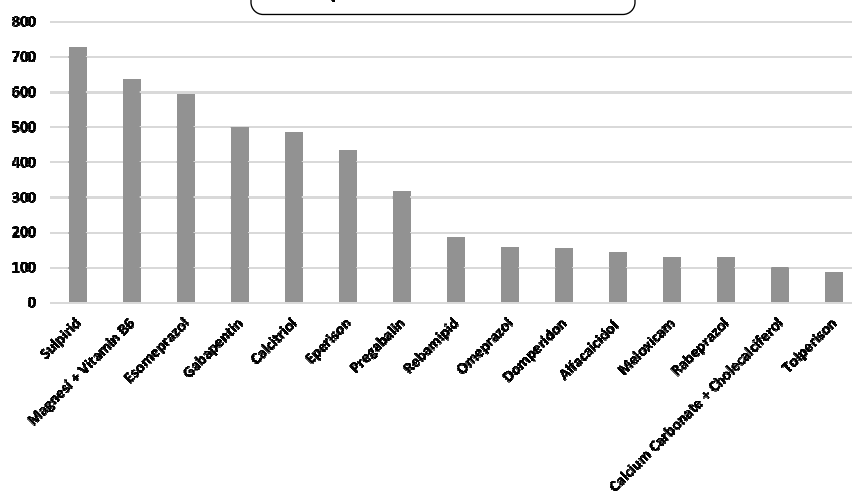
ATORVASTATIN      Giải trình được chấp nhận một phần!						
Khoa giải trình	Lý do BHXH từ chối thanh toán	Số đơn thuốc	Tiền điều chỉnh	Theo TT30	Thông tin kê toa của NSX	Khoa Dược
K.Khám bệnh; k.Nội; K.CTCH; K.CC; k.Sản; k.Mắt-TMH	ATORVASTATIN chỉ định không đúng tờ hướng dẫn sử dụng thuốc	813	16,556,192		Tăng Cholesterol toàn phần, tăng LDL cholesterol, tăng Triglycerid. Làm chậm tiến triển xơ vữa MV Dự phòng tiên phát biến cố mạch vành ở người tăng cholesterol máu Làm giảm nguy cơ nhồi máu cơ tim, giảm nguy cơ làm thủ thuật tái tạo mạch vành Giảm nguy cơ tử vong do bệnh tim mạch.	Mã E11: sử dụng đúng theo phác đồ trị đái tháo đường type II Bộ Y tế (2017- Tr14) (339) Di chứng nhồi máu não(169.3), thiếu máu não thoát qua tương đương đái tháo đường theo phác đồ trị đái tháo đường type II Bộ Y tế (2017- Tr14), theo Tr2,Tr8 chẩn đoán điều trị tăng HA của BHYT 2010. (110) Mã I25: QUY TRÌNH CHUYÊN MÔN KCB CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH MẠCH VÀNH MẠN (ĐAU THẤT NGỰC ỔN ĐỊNH) (BYT, trang 2) (376) theo phác đồ điều trị BV Chợ Rẫy (2018, T1, TTr239): Bệnh mạch vành mạn tương đương thiếu máu cục bộ cơ tim Xơ vữa động mạch khác(170.8) tương đương I25 Bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn (tìm minh chứng) (5) Mã I21: Đúng theo phác đồ điều trị BV Chợ Rẫy (2018, T3, TTr 439)



## Kết quả phân tích đơn thuốc

### Chỉ định không phù hợp với chẩn đoán

Tần số xuất hiện các thuốc được  
CHỈ ĐỊNH CHƯA THEO KHUYẾN CÁO

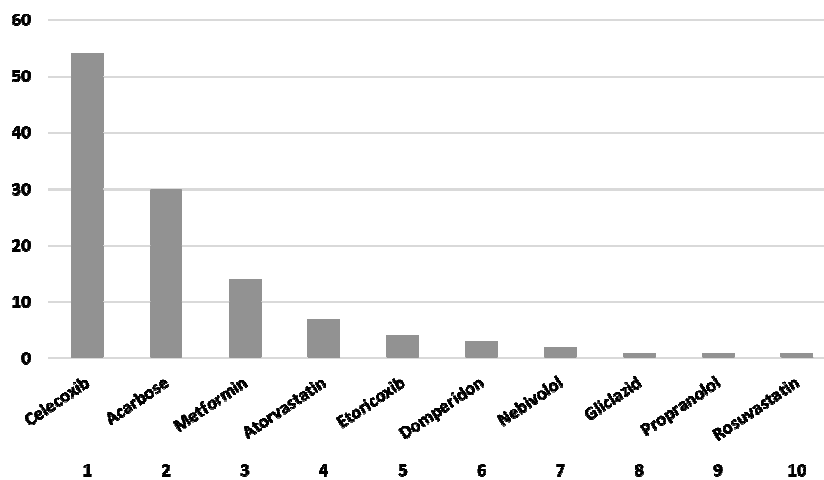


61

## Kết quả phân tích đơn thuốc

### Chống chỉ định

Tần số xuất hiện các thuốc bị CHỐNG CHỈ ĐỊNH



62

Nguyễn Ánh Nhật và cs (2019), "Can thiệp của dược sĩ giúp nâng cao hiệu quả kê đơn của bác sĩ tại khoa khám bệnh"

## Lưu ý

- Cơ sở kê đơn thuốc an toàn – hợp lý:

- Thông tư 30/2018
- Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc
- Dược thư quốc gia Việt Nam
- Phác đồ điều trị của Bộ Y tế



63

### Sai cách chuẩn bị thuốc

- Pha loãng thuốc không đúng
- Trộn lẫn thuốc không phù hợp
- Lấy không đúng thể tích tiêm

#### Đặc điểm:

- Thay đổi màu
- Đục
- Kết tủa /kết tinh



## Sai sót trong cấp phát thuốc

### Sai sót thường gặp

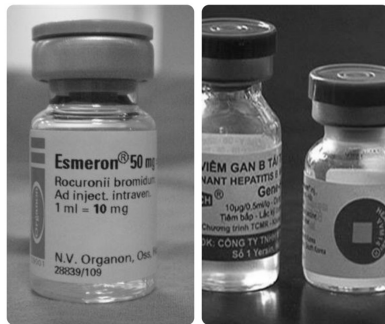
- Làm những việc vô ý không chính xác vì thiếu tập trung
- Hành vi tự động

Ví dụ: Cấp phát chlorpromazin trong khi kê đơn là chlorpropamid



65

65



### Nhầm lẫn



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

66

66



Azienda Ospedaliera Universitaria Vittorio Emanuele, Ferrarotto e Santo Bambino  
Catania

Patients  
Safety  
Solution

# LOOK-ALIKE, SOUND-ALIKE MEDICATION NAMES (LASA)

# 1 SOLUTION

Reducing errors from confusing  
drug names and packaging

SI LES MEDICAMENTS SE RESSEMBLENT  
OU ONT UN NOM A CONSONANCE SIMILAIRE...  
...attention aux risques de confusion



Unità Operativa  
per la Qualità  
Responsabile:  
dott. Vincenzo Parrinello

67

- **Xây dựng danh mục thuốc nhìn giống nhau, đọc giống nhau**  
Quản lý sử dụng an toàn các loại thuốc Look-Alike Sound-Alike (LASA) trong bệnh viện là một trong những hoạt động về an toàn người bệnh bắt buộc phải triển khai



68

68

- Những sai sót nguy hiểm trong đơn thuốc

Trong một nghiên cứu trên 1800 toa thuốc, các nhà nghiên cứu phát hiện một số sai sót như

- Thông tin không đầy đủ (6%)
- Chỉ dẫn không đầy đủ (1%)
- Chỉ dẫn sai hay liều lượng thuốc sai (3%)
- Lượng thuốc phân phối không rõ ràng (3%)

Bond CA, Raehl CL, Franke T. (2002), *Clinical Pharmacy Services, Hospital Pharmacy Staffing, and Medication Errors in United States Hospitals*

69

- Vấn đề viết theo trí nhớ

Một số trường hợp bác sĩ kê đơn với những tên thuốc thuộc lòng, do:

- Trên thị trường thuốc ngày nay là 13.000 loại dược phẩm, kể cả các thuốc "nhái" (generic drugs)
- Có nhiều thuốc có tên giống nhau nhưng mục tiêu dùng lại rất khác nhau, và chỉ một sai sót đánh vần cũng có thể gây nên những tai hại nghiêm trọng cho bệnh nhân



Tracrium®

5 ampoules  
Injection of  
Atracurium besylate  
50mg in 5ml  
For intravenous injection

GlaxoWellcome

0

70

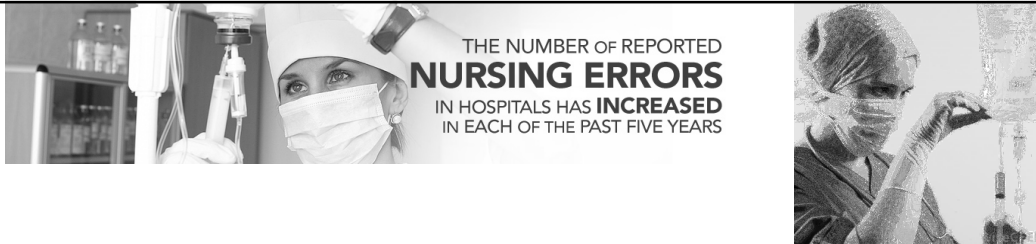
## Y lệnh miệng



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

Y lệnh miệng đơn thuần khiến các sai sót sử dụng thuốc dễ xảy ra hơn

71



### ❑ Các sai sót trong dùng thuốc do nhân viên y tế

- Ra y lệnh/ chỉ định thuốc - 49% đến 56%
- Phân phối thuốc - 14%
- Sao chép y lệnh - 11%
- Thực hiện thuốc - 26% đến 34%



Bond CA, Raehl CL, Franke T. (2002), Clinical Pharmacy Services, Hospital Pharmacy Staffing, and Medication Errors in United States Hospitals

72

▪ Nhóm 1: sai sót do quên thực hiện một số khâu của quá trình dùng thuốc

- Sai sót của bác sĩ điều trị: khi thuốc quên không được chỉ định, thất bại trong việc kê đơn theo phác đồ điều trị cho phù hợp với chẩn đoán, thất bại trong đánh giá BN thông qua dữ liệu lâm sàng hoặc các xét nghiệm phù hợp

- Sai sót của điều dưỡng hoặc dược sĩ: quên không được phân phối cho người bệnh

▪ Nhóm 2: sai sót do thực hiện sai nhiệm vụ trong các khâu của quá trình dùng thuốc

73

73

▪ Các sai sót trong dùng thuốc có thể đến từ những sai lầm cá nhân nhưng cũng có thể xuất phát từ các lỗ hổng của cả một hệ thống quản lý

▪ Khi xảy ra một sai sót trong quá trình dùng thuốc, người ta thường có xu hướng tìm một cá nhân để qui trách nhiệm hơn là tìm nguyên nhân từ các lỗ hổng của cả hệ thống

Ví dụ: trong thực hành tại bệnh viện, những bác sĩ và điều dưỡng viên trực tiếp làm nhiệm vụ điều trị thường là đối tượng được qui trách nhiệm cho các sai sót trong dùng thuốc cho dù những sai sót ấy có thể đến từ nhiều lý do khác nhau

74

74

→ Cần phát hiện và ghi nhận được tối đa các sai sót trong dùng thuốc → lần theo chuỗi các sự kiện dẫn đến sai sót và đánh giá nguyên nhân cơ bản dẫn đến sai sót

Việc tìm ra và giải quyết các lỗi hỏng trong cả hệ thống quản lý hoặc quá trình thực hành có hiệu quả ngăn ngừa các sai lầm trong tương lai tốt hơn nhiều so với việc qui trách nhiệm cho một cá nhân đơn lẻ cho mỗi sai sót xảy ra

75

75

Ghi nhận sai sót là khâu đầu tiên nhưng vô cùng cần thiết để có thể:

- Tìm hiểu, xác định nguyên nhân
- Sửa chữa các sai sót

Thói quen quy trách nhiệm cho các cá nhân và trừng phạt có thể sẽ không khuyến khích các cá nhân có liên quan ghi nhận các sai sót khi chúng xảy ra

Theo thống kê của FDA chỉ có khoảng 1% các sai sót trong dùng thuốc được cơ quan này ghi nhận

76

76

## Kinh nghiệm nhân viên



Nhân viên không có kinh nghiệm và không được huấn luyện phù hợp sẽ dễ có sai sót sử dụng thuốc cao hơn

Experienced Staff

77

## Yếu tố môi trường

- Ánh sáng nơi làm việc không đầy đủ
- Làm việc trong môi trường ồn ào, công việc hay bị ngắt quãng
- Quá tải trong công việc, lịch làm việc



78

Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

## Lượng công việc

Nhân viên làm việc trong điều kiện quá tải và mệt mỏi sẽ dễ gây ra sai sót hơn

Nhân viên y tế làm việc quá giờ mà vẫn tinh táo để:

- ❖ Ra quyết định đúng?
- ❖ Trao đổi thông tin đầy đủ với đồng nghiệp?
- ❖ Giao tiếp lịch sự với thân nhân - bệnh nhân?



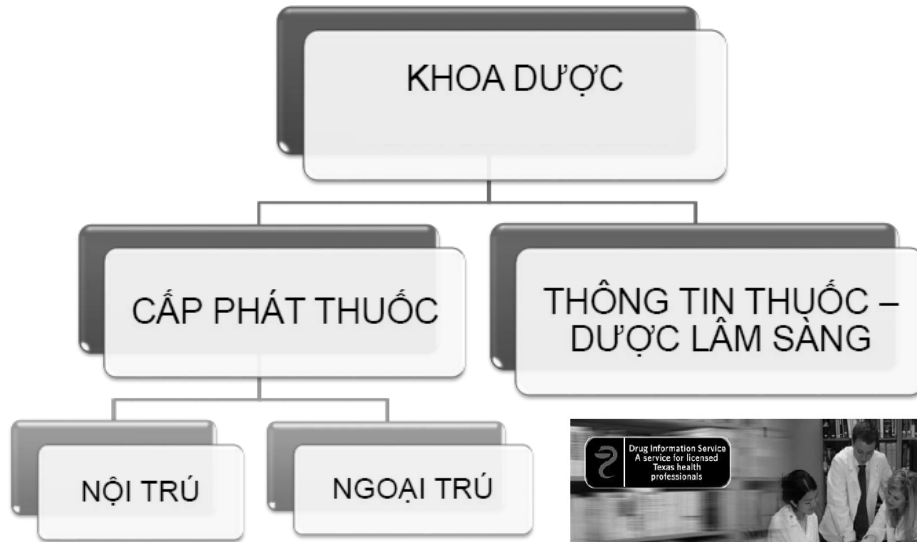
79

## GIẢI PHÁP?

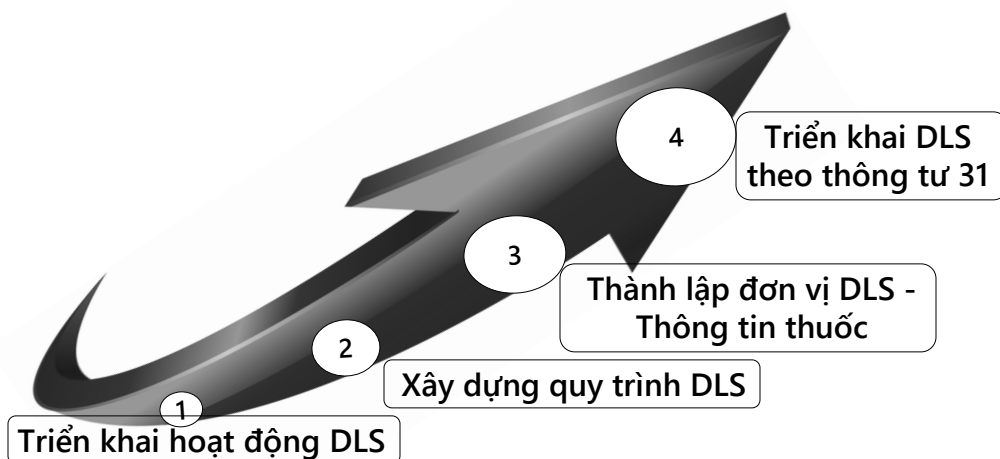


-Sai sót chỉ là sai sót nếu từ đó ta không học được điều gì từ nó-  
Joe Jackson

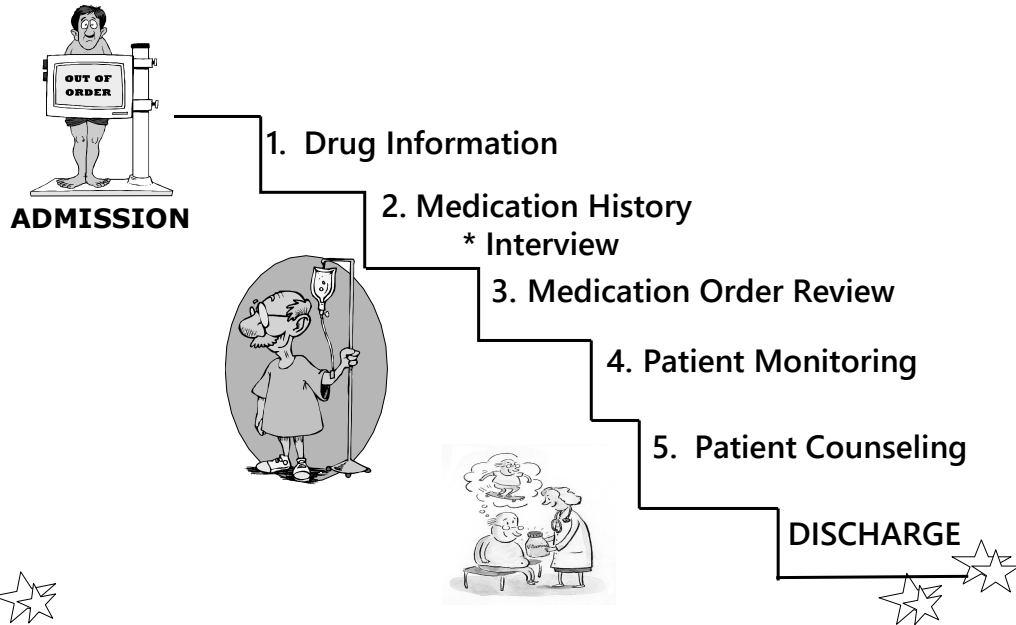
# NHÂN SỰ



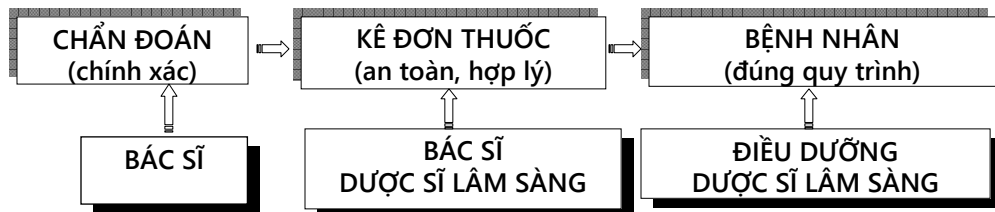
## CÁC BƯỚC TRIỂN KHAI HOẠT ĐỘNG DLS TRONG BV



## THE PATIENT & THE PHARMACISTS

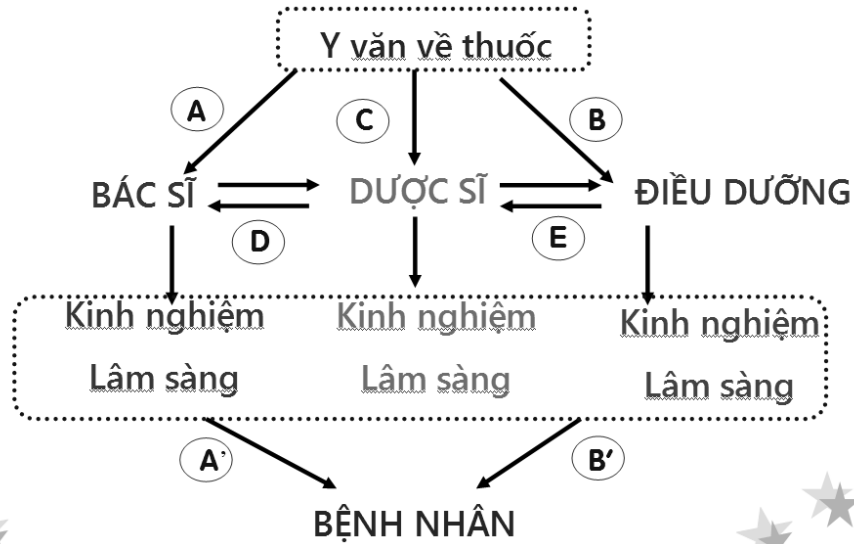


Để trị liệu có hiệu quả và tránh được sai sót trong sử dụng thuốc → cần tuân thủ quy trình



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

Thiết lập mối quan hệ giữa Bác sĩ – Dược sĩ – Điều dưỡng  
trong sử dụng thuốc cho người bệnh



85

@ Sự phối hợp của các chuyên gia Y tế sẽ làm giảm tỷ lệ tai biến do sử dụng thuốc đến mức tối thiểu và đảm bảo hiệu quả trị liệu và tránh lãng phí thuốc sử dụng

@ Trang thiết bị là phương tiện cần thiết

@ Con người là yếu tố quyết định

Medical Team



86



PID

**PHIẾU THEO DÕI TÁC DỤNG PHỤ HÓA TRỊ**

Ngày, giờ	.../.../..... #_D_	.../.../..... #_D_	.../.../..... #_D_	.../.../..... #_D_
Chu kỳ/ ngày hóa trị				
Tên phác đồ				
1. ALT/AST				
2. Clearance Creatinin				
3. ECOG				
4. Cân nặng				
<b>Đánh giá tác dụng phụ và phân độ độc tính theo CTCAE - Common Terminology Criteria for Adverse Events (0-4)</b>				
5. Thiếu máu (HGB)				
6. Giảm bạch cầu trung tính (ANC)				
7. Giảm tiểu cầu (PLT)				
8. Buồn nôn, nôn				
9. Viêm niêm mạc miệng				
10. Tiêu chảy				
11. Táo bón				
12. Bệnh lý thần kinh ngoại biên				
13. Độc tính trên da, móng				
14. Phản ứng tại vị trí tiêm				
15. Thoát mạch				
16. Khác				

**PHỤ LỤC 2A**  
**Bệnh viện:**.....  
**Khoa:**.....**Mã bệnh án/đơn thuốc:**.....

**MẪU PHÂN TÍCH SỬ DỤNG THUỐC**  
*(Ban hành kèm theo Thông tư số 31/2012/TT-BYT ngày 20 tháng 12 năm 2012 của Bộ Y tế)*  
*(Lưu trong bệnh án)*

Dược sĩ: \_\_\_\_\_ Ngày: \_\_\_\_\_ Khoa: \_\_\_\_\_ Can thiệp số\*: \_\_\_\_\_  
Họ và tên người bệnh: \_\_\_\_\_ Tuổi: \_\_\_\_\_ Nam/Nữ \_\_\_\_\_

**Thuốc liên quan (tên hoạt chất):** \_\_\_\_\_

**Mô tả vấn đề cần can thiệp trên người bệnh:** (+ Tài liệu tham khảo, nếu có)

**Mô tả can thiệp đề xuất thực hiện trên người bệnh:** (+ Tài liệu tham khảo, nếu có)

**TÓM TẮT CAN THIỆP ĐÃ THỰC HIỆN**

<b>Phát hiện vấn đề trong:</b>		<b>Đề xuất can thiệp:</b>	
<input type="checkbox"/> Hồi tiền sử <input type="checkbox"/> Đơn thuốc	<input type="checkbox"/> Thời điểm người bệnh nhập viện <input type="checkbox"/> Trong quá trình theo dõi người bệnh	<input type="checkbox"/> Thời điểm người bệnh xuất viện	<b>Can thiệp được đề xuất với:</b> <input type="checkbox"/> Bác sỹ điều trị <input type="checkbox"/> Y tá <input type="checkbox"/> Người bệnh <input type="checkbox"/> Khác: ... <b>Yêu cầu can thiệp được:</b> <input type="checkbox"/> Trao đổi trực tiếp <input type="checkbox"/> Văn bản <input type="checkbox"/> Khác: ...
<b>LÝ DO CAN THIỆP</b>		<b>CAN THIỆP</b>	
01. Chỉ định không phù hợp/ kê đơn thuốc trùng lặp trong đơn/ thời gian dùng thuốc quá dài 02. Bệnh không được chỉ định thuốc/ thời gian dùng thuốc quá ngắn 03. Thuốc đắt tiền và có thể thay thế bằng thuốc khác 04. Thuốc không phải lựa chọn ưu tiên 05. Đường dùng/ Dạng bào chế không thích hợp 06. Chống chỉ định tuyệt đối/tương đối 07. Liều dùng 1 lần hoặc liều hàng ngày quá thấp/ quá cao 08. Kỹ thuật đưa thuốc/thao tác không hợp lý 09. Thời điểm dùng thuốc không hợp lý 10. Tác dụng không mong muốn 11. Tương tác thuốc 12. Theo dõi điều trị chưa hợp lý 13. Tuân thủ điều trị kém 14. Trả lời các câu hỏi của cán bộ y tế liên quan đến sử dụng thuốc 15. Các vấn đề được chính 16. Khác: ...		0a. Ngừng dùng thuốc 0b. Giảm dần liều 0c. Đề nghị thêm thuốc mới/ dùng lại một thuốc 0d. Thay thuốc/đổi thuốc 0e. Thay đổi đường dùng thuốc/ dạng bào chế 0f. Thay đổi liều/ số lần dùng thuốc 0g. Thay đổi kỹ thuật đưa thuốc/ thời điểm dùng thuốc 0h. Tư vấn để tối ưu quá trình theo dõi người bệnh 0i. Tư vấn, hướng dẫn cho người bệnh 0j. Trả lời câu hỏi liên quan của cán bộ y tế liên quan đến sử dụng thuốc 0k. Kiểm tra lại bệnh án/ chuẩn bị tư vấn về dược khi xuất viện 0l. Khác: ...	
<b>CHẤP NHẬN CAN THIỆP CỦA CÁN BỘ Y TẾ</b>			
<input type="checkbox"/> Đồng ý <input type="checkbox"/> Không đồng ý <input type="checkbox"/> Đồng ý một phần và/hoặc chưa thực hiện theo ý kiến can thiệp <input type="checkbox"/> Không áp dụng trong trường hợp này		<b>Mô tả:</b>  <b>Được sĩ lâm sàng (ký và ghi rõ họ tên)</b>	



BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ



**BẢN TIN SỐ 1  
DUỐC LÂM SÀNG**



**MỤC LỤC**

KHUYẾN CÁO MỚI TRONG VIỆC SỬ DỤNG DOMPERIDON CHO TRẺ EM DƯỚI 12 TUỔI VÀ CÁN HẠN DƯỚI 35 kg.....01  
 CHỐNG CHỈ ĐỊNH MỚI TRONG THAY KÝ ĐỔI VỚI RETINOID ĐƯỢC SỬ DỤNG NGOÀI DA TRONG ĐIỀU TRỊ MỤN TRƯỞNG CẢ.....04  
 CHUYỂN ĐỔI KHÁNG SINH TỪ ĐƯỜNG TIÊM SANG ĐƯỜNG UỐNG.....06

**BAN BIÊN TẬP**

Ban biên tập: Đơn vị Dược lâm sàng: PGS.TS.DS. Phạm Thành Suối, ThS.DS. Nguyễn Thị Hạnh, ThS.DS. Nguyễn Hoàng Yến, ThS.DS. Lê Thiên Phúc, ThS.DS. Trần Thị Tuyết Phụng  
 Khoa Dược: Sinh viên dược khóa 30 và khóa 41



TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ



**BẢN TIN SỐ 2  
DUỐC LÂM SÀNG**



**Mục lục**

Nguyên tắc sử dụng kháng sinh dự phòng.....01  
 Một số dạng thuốc đặc biệt không được nghiên, bẽ.....09  
 Nguy cơ tim mạch khi sử dụng nsaid và một số lưu ý khi sử dụng diclofenac.....12

**BAN BIÊN TẬP**

Ban biên tập: Đơn vị Dược lâm sàng: PGS.TS.DS. Phạm Thành Suối, ThS.DS. Nguyễn Thị Hạnh, ThS.DS. Nguyễn Hoàng Yến, ThS.DS. Lê Thiên Phúc, ThS.DS. Trần Thị Tuyết Phụng  
 Khoa Dược: Sinh viên dược khóa 30 và khóa 41

**MỘT SỐ DẠNG THUỐC ĐẶC BIỆT KHÔNG ĐƯỢC NGHIÊN, BẼ**

Có rất nhiều dạng thuốc viên không nên nhai hoặc nghiền, bẽ nhỏ. Bởi vì việc này sẽ phá vỡ cấu trúc giải phóng thuốc, làm thay đổi dược động học của thuốc (hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ của thuốc) và có thể dẫn đến mất hoặc giảm hiệu quả điều trị hoặc xảy ra độc tính cho người bệnh.  
 Có 6 dạng thuốc sau không nên được nhai, nghiền hay bẽ nhỏ.  
 1. Thuốc có dạng bào chế giải phóng thuốc chất kéo dài

Là dạng thuốc có bao một lớp màng mỏng đặc biệt hoặc có khung trơ (matrix) chứa thuốc giúp phóng thích dược chất từ từ trong suốt thời gian di chuyển trong ống tiêu hóa để cho tác dụng kéo dài.  
 Thuốc phóng thích được chất suốt 12 hoặc 24 giờ. Dấu hiệu nhận biết: ký hiệu trên tên thuốc thường có các chữ viết tắt như sau:

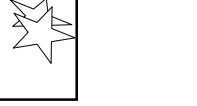
Kí hiệu	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt
LA	Lang acting	Tác dụng kéo dài
CR	Controlled release	Phóng thích có kiểm soát
CD	controlled delivery	Phóng thích có kiểm soát
SR	Sustained release	Phóng thích chậm
XLXR	Extended release	Phóng thích kéo dài
SA	Sustained action	Tác dụng kéo dài
DA	Delayed action	Tác dụng kéo dài
MR	Modified release	Tác dụng kéo dài
ER	Extended release	Tác dụng kéo dài
PA	Prolonged action	Tác dụng kéo dài
Retard	Retard	Chậm

Ví dụ một số biệt dược như GLUCOPHAGE XR (metformin), SaVi Trimetazidin, MR (trimetazidin), Adalat LA (nifedipin), DUSPATALIN RETARD (mebeverin).

**NGUY CƠ TIM MẠCH KHI SỬ DỤNG NSAID VÀ MỘT SỐ LƯU Ý KHI SỬ DỤNG DICLOFENAC**

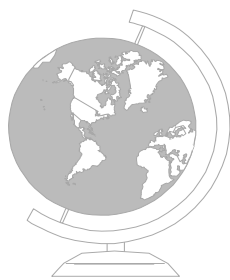
Thuốc chống viêm không steroid (NSAID) là một trong các nhóm thuốc giảm đau, chống viêm và hạ sốt được sử dụng nhiều nhất trên thị trường và được dưới dạng thuốc kê đơn và thuốc không kê đơn (OTC). Mặc dù NSAID thường được dùng hàng ngày, việc sử dụng các thuốc này có thể gây ra các tác dụng không mong muốn khác nhau, từ kích ứng đường tiêu hóa đến phản ứng nghiêm trọng và đe dọa tính mạng người bệnh.<sup>[1]</sup>

NSAID làm giảm viêm bằng cách ức chế tổng hợp cyclo-oxygenase (COX), một loại enzyme quan trọng trong tổng hợp prostaglandin. Có hai dạng chính của enzyme COX: COX-1 và COX-2. Mặc dù COX-1 có một trong hầu hết các mô, COX-2 chỉ xuất hiện trong phản ứng viêm. Cả hai dạng này đều xúc tác chuyển đổi acid arachidonic, thành thromboxane A2 (chất kích thích tạo huyết khối) và prostacyclin (chất chống huyết khối).



## THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG TRONG BỆNH VIỆN

Cần có thời gian để có sự thay đổi quan niệm, cách thức chăm sóc bằng thuốc (chăm sóc dược) cho người bệnh với sự tham gia của cả bác sĩ, dược sĩ, điều dưỡng và bệnh nhân



Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

93

### THUẬN LỢI :

- Nhu cầu của thực tế về tầm quan trọng của DLS/ Động lực thay đổi trong thực hành DLS trong BV
- Văn bản pháp quy về hoạt động DLS trong BV
- Về Chiến lược phát triển ngành Dược quốc gia đến 2020, tầm nhìn 2030 (QĐ 68/TTg)
- Quan tâm của các nhà quản lý và chuyên môn

94

94

## **KHÓ KHĂN :**

- Khái niệm về Dược lâm sàng chưa rõ ràng. Sức nặng của thói quen, nếp nghĩ làm trở ngại cho sự hợp tác giữa Bác sĩ và Dược sĩ
- Về mặt tổ chức, việc triển khai hoạt động DLS trong BV còn chậm trễ, chưa có thể hiện đầy đủ vai trò của DS lâm sàng tại bệnh viện
- Thiếu nhân lực, thiếu thời gian và công cụ hỗ trợ
- Chương trình đào tạo các kiến thức hướng dẫn điều trị, y học lâm sàng chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế



## **DSLS LUÔN NHỚ MÌNH LÀ AI !**

- DSLS thể hiện họ là những người hiểu rõ nhất về hướng dẫn điều trị, y học chứng cứ
- DSLS cần sử dụng thời gian hiệu quả hơn, họ đang giải quyết quá nhiều công việc hành chính
- DSLS cần tự tin, quả quyết hơn trong các cuộc thảo luận với bác sĩ về chuyên môn sử dụng thuốc thông qua y học chứng cứ
- Cần nhiều thời gian hơn cho việc chăm sóc BN bằng thuốc



## DSLS LUÔN NHỚ MÌNH LÀ AI!

- Cần xây dựng mối quan hệ đồng nghiệp trong khắp BV, có sự hiểu biết tốt hơn về công việc của đồng nghiệp tại các chuyên khoa khác
- Cần dành thời gian ở khoa phòng tham gia điều trị nhiều hơn là ở khoa Dược
- Mỗi DSLS cần có kế hoạch đào tạo liên tục của cá nhân

LẠC QUAN là niềm tin dẫn tới THÀNH TỰU.  
Bạn không thể làm được điều gì nếu thiếu đi  
HI VỌNG và sự TỰ TIN



- Helen Keller -



**The End** X  
The Beginning



