




**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**  
VIỆN ĐÀO TẠO Y HỌC DỰ PHÒNG VÀ Y TẾ CÔNG CỘNG

# TÀI LIỆU KHÓA HỌC KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN

 (+84)984.407.554  
(+84)984.497.443

 [itam.edu.vn](http://itam.edu.vn)

 [info@itam.edu.vn](mailto:info@itam.edu.vn)  
[quanlydaotaoquocte@gmail.com](mailto:quanlydaotaoquocte@gmail.com)

 Phòng 202, Số Nhà 48, Quang Lâm,  
Phú Lâm, Hà Đông, Hà Nội.

**Văn phòng: Số 32 Trương Công Định,  
Yết Kiêu, Hà Đông, Hà Nội**

Công ty cổ phần Quản lý và Đào tạo quốc tế  
**Cung cấp các khóa CME theo chuẩn Bộ Y tế**

1. Quản lý chất lượng bệnh viện
2. Quản lý bệnh viện
3. Quản lý điều dưỡng
4. An toàn tiêm chủng
5. Thực hành tốt bảo quản vắc xin (GSP)
6. Phương pháp Sư phạm y học cơ bản
7. Phương pháp dạy học lâm sàng
8. Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện
9. Công tác xã hội trong y tế
10. Phương pháp nghiên cứu y học
11. Y tế lao động
12. An toàn sinh học cấp II

1. Quản lý nhà nước ngạch chuyên viên, chuyên viên chính, cao cấp
2. Nghiệp vụ sư phạm dành cho giảng viên CĐ, ĐH
3. Trung cấp lý luận chính trị (khu vực Hà Nội)
4. Đấu thầu cơ bản, đấu thầu qua mạng
5. Chức danh nghề nghiệp y tế (bác sĩ, điều dưỡng, NHS, KTV, Dân số...)
6. Đào tạo y khoa liên tục duy trì CCHN
7. Các khóa đào tạo liên tục theo nhu cầu

 (+84)984.407.554  
(+84)984.497.443

 [itam.edu.vn](http://itam.edu.vn)

 [info@itam.edu.vn](mailto:info@itam.edu.vn)  
[quanlydaotaoquocite@gmail.com](mailto:quanlydaotaoquocite@gmail.com)

 Phòng 202, Số Nhà 48, Quang Lâm,  
Phú Lâm, Hà Đông, Hà Nội.

**Văn phòng: Số 32 Trương Công Định,  
Yết Kiêu, Hà Đông, Hà Nội**



VIỆN ĐÀO TẠO Y HỌC DỰ PHÒNG  
VÀ Y TẾ CÔNG CỘNG

INSTITUTE FOR PREVENTIVE MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

# NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN

PGS.TS.BS Trần Quỳnh Anh  
BM Sức khỏe Môi trường  
[tranquynhanh@hmu.edu.vn](mailto:tranquynhanh@hmu.edu.vn)



1. Trình bày được khái niệm, nguyên nhân và hậu quả của nhiễm khuẩn bệnh viện
2. Phân tích được các nguồn lây nhiễm, đường truyền bệnh, tác nhân gây nhiễm và một số NKBV phổ biến hiện nay
3. Trình bày được các biện pháp dự phòng NKBV

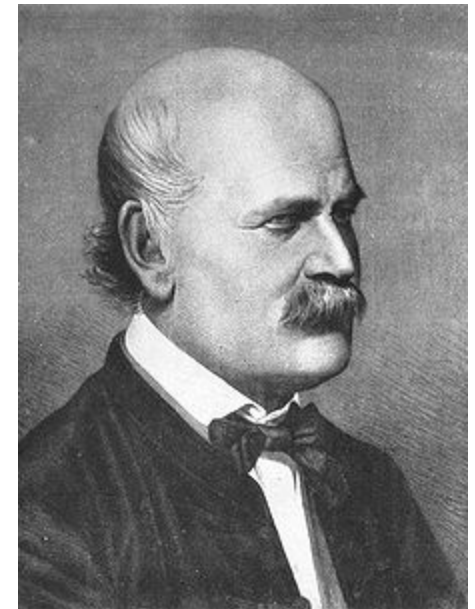
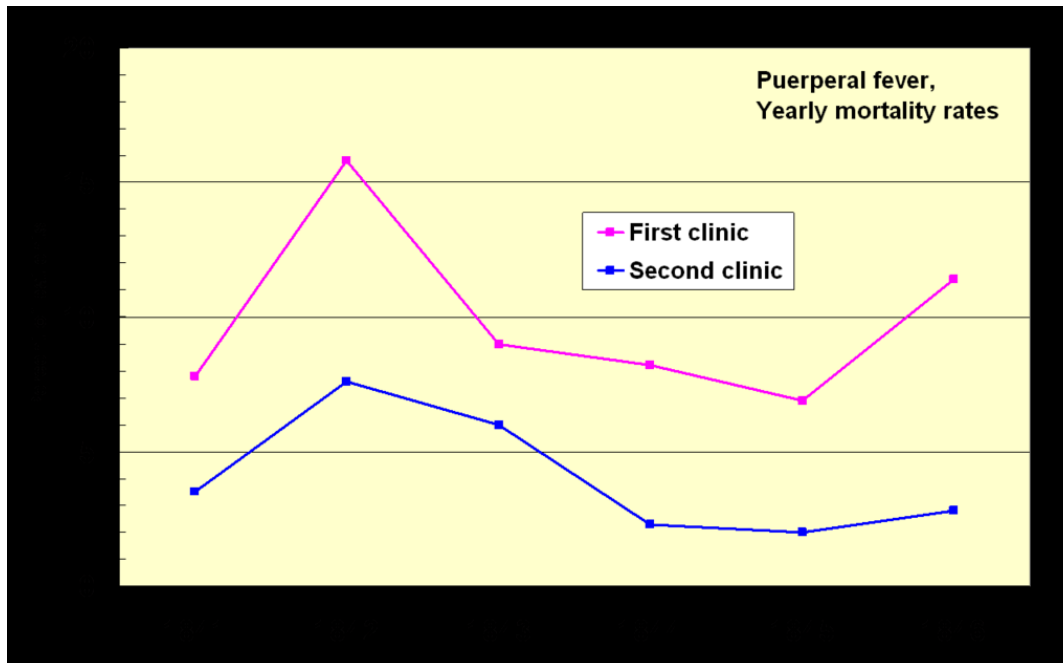


# Khái niệm NKBV

- Nhiễm khuẩn bệnh viện là những nhiễm khuẩn **mắc phải** trong thời gian người bệnh điều trị tại bệnh viện và nhiễm khuẩn này không hiện diện cũng như không nằm trong giai đoạn ủ bệnh tại thời điểm nhập viện. NKBV thường xuất hiện sau **48 giờ** kể từ khi người bệnh nhập viện.
- Bệnh nhân
- NVYT
- Khách thăm/người nhà



# Lịch sử của NKBV



**Ignaz Semmelweis**  
1818-1865



# Nguyên nhân NTB

- **Đối với người bệnh**

- *Các yếu tố nội sinh:*

- + mắc các bệnh mãn tính

- + mắc các bệnh suy giảm khả năng miễn dịch

- + trẻ sơ sinh non tháng và người già

- + các vi sinh vật cư trú trên da, các hốc tự nhiên của cơ thể người bệnh có thể gây nhiễm trùng cơ hội

- + dùng thuốc kháng sinh kéo dài...



# Nguyên nhân NTBV

- *Các yếu tố ngoại sinh:*

+ Vệ sinh môi trường bệnh viện

+ Quản lý chất thải y tế

+ Quá tải bệnh viện, nằm ghép

+ Khử khuẩn, tiệt khuẩn dụng cụ y tế

+ Các phẫu thuật, các can thiệp thủ thuật xâm lấn...

- *Các yếu tố liên quan đến NVYT:* tuân thủ các nguyên tắc vô khuẩn, đặc biệt vệ sinh bàn tay.



# Nguyên nhân NTB

- **Đối với NVYT**

- Tai nạn rủi ro từ kim tiêm và vật sắc nhọn nhiễm khuẩn
- Bắn máu và dịch từ người bệnh vào niêm mạc mắt, mũi, miệng khi làm thủ thuật
- Da tay không lành lặn tiếp xúc với máu và dịch sinh học của người bệnh có chứa tác nhân gây bệnh.



- Hậu quả của NTB?V?



# Hậu quả của NTB

- Tăng tỷ lệ mắc bệnh
- Tăng tỷ lệ tử vong
- Kéo dài ngày nằm điều trị
- Tăng chi phí điều trị
- Gia tăng chủng VK kháng thuốc



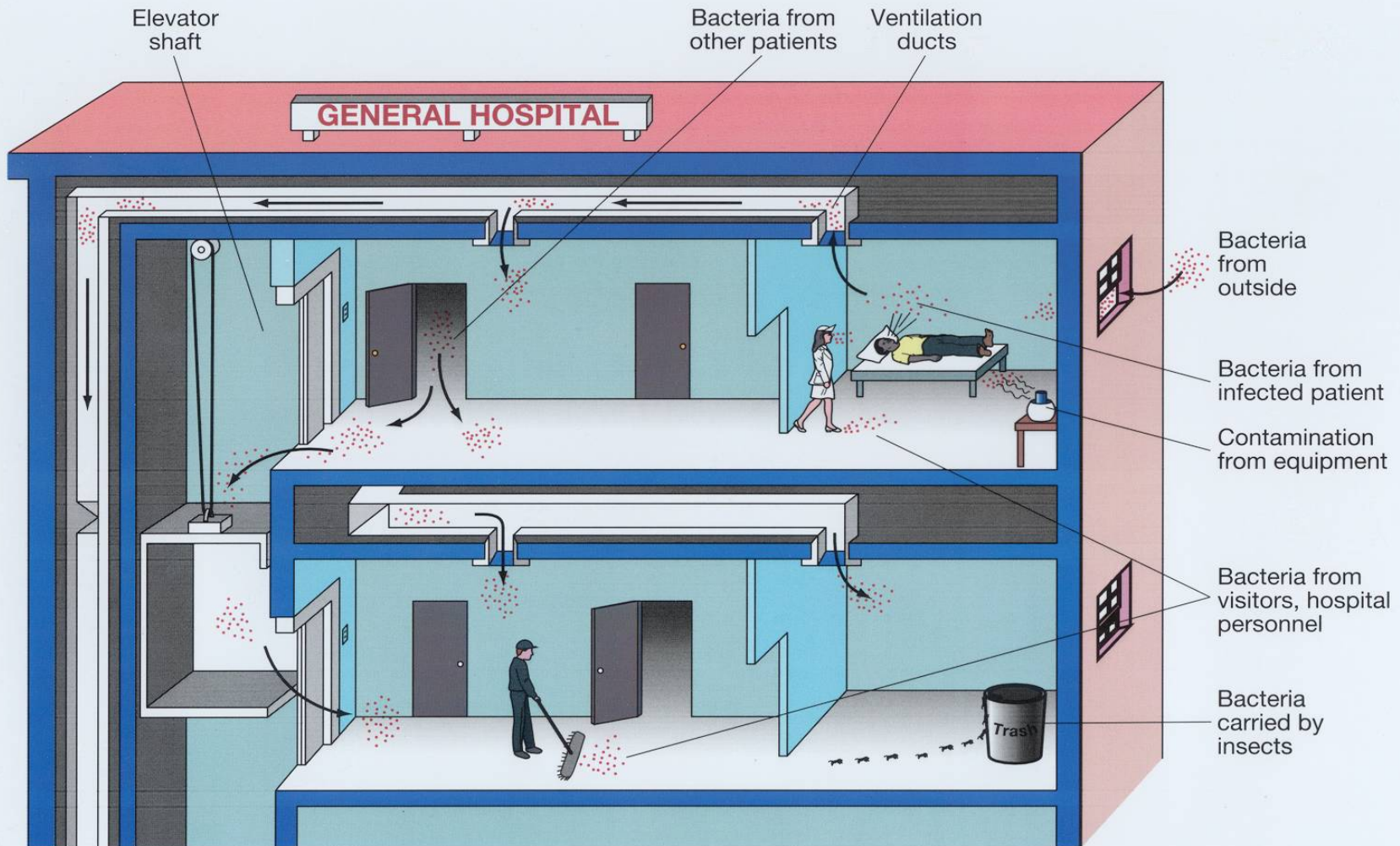
# THỰC TRẠNG NKBV Ở VIỆT NAM

- **Từ 5,7% tới 11,0% BN mắc NKBV**
- **Ước tính 500.000 NKBV/năm**
- **Thời gian và chi phí điều trị tăng gấp 2 lần**



# *Nguồn lây nhiễm.*

- **Con người:** BN, NVYT, người nhà, khách thăm
- **Vật liệu dụng cụ y tế**
- **Môi trường:** không khí, nước, bề mặt, thực phẩm.







# Đường truyền bệnh

- Qua tiếp xúc trực tiếp (đường bàn tay).  
Chủ yếu qua bàn tay hoặc dụng cụ y tế  
(90% tất cả các loại NKBV)
- Qua các giọt bắn ( $>5\mu\text{m}$ ): 9% NKBV
- Qua không khí ( $<5\mu\text{m}$ ): 1% NKBV

## Tiếp xúc trực tiếp và gián tiếp





## Tiếp xúc trực tiếp và gián tiếp



**Gián tiếp qua bàn tay NVYT**



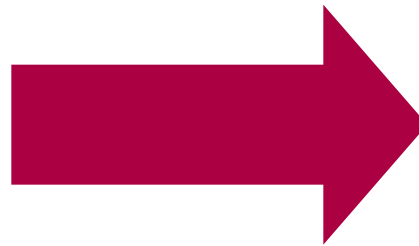
**Gián tiếp qua vật dụng trung gian**



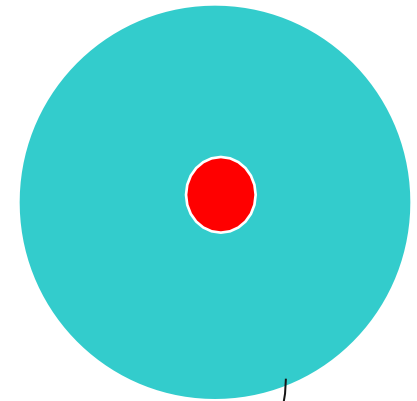
## 2.2. Lây qua đường giọt bắn (Droplet transmission)



Các hạt nhỏ chứa mầm bệnh có kích thước **>5micromét** có thể bắn xa với khoảng cách  $\leq 1$  mét ( $\leq 3$  feet)



Giọt > 5 micromét



30-80cm/giây

around 1 m

Giọt nhỏ

COVID-19, viêm phổi, cúm, quai bị..



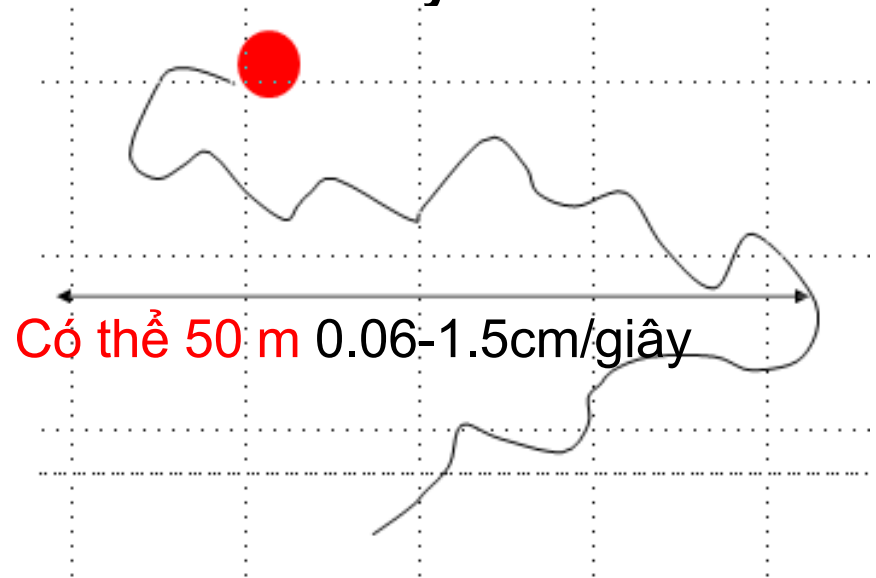
# Lây qua đường không khí



- Giọt khí dung mang mầm bệnh: kích thước  $< 5\mu\text{m}$ , lơ lửng trong không khí thời gian dài và di chuyển xa
- BN cùng phòng hoặc trong phạm vi xa hơn hít phải các giọt khí dung
- Còn được tạo ra bởi các thủ thuật hút đờm, thở máy, đặt NKQ...

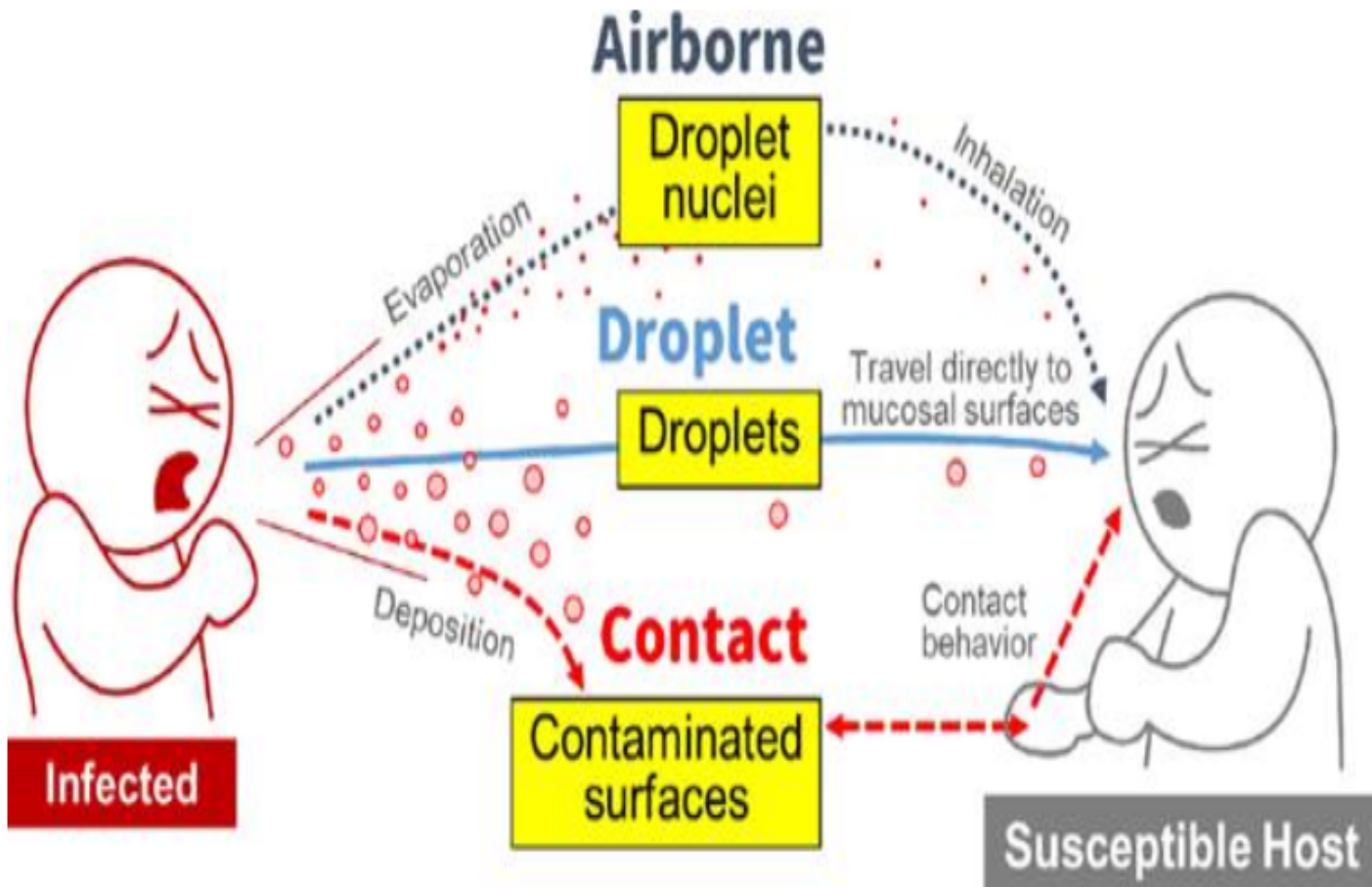
## Giọt khí dung $< 5\mu\text{m}$

bay hơi



Không khí

Lao, sởi, thủy đậu, SARS





# Tác nhân gây bệnh

- Vi khuẩn 90%
- Virut 8%
- Nấm, ký sinh trùng ~1%



# Tác nhân gây bệnh: Vi khuẩn

- **VK Gram +**

- Tụ cầu vàng *Staphylococcus aureus*:

- + từ cả 2 nguồn nội sinh và ngoại sinh

- + gây nhiễm trùng đa dạng ở phổi, xương, tim, nhiễm khuẩn huyết

- + liên quan đến truyền dịch, ống thở, nhiễm khuẩn vết bỏng và nhiễm khuẩn vết mổ.



# Tác nhân gây bệnh: Vi khuẩn

- **VK Gram -**

- *Họ vi khuẩn đường ruột (Enterobacteriaceae)*

- + cư trú trên đường tiêu hoá của người và động vật

- + khả năng kháng cao với các nhóm KS amiglycoside,  $\beta$ -lactamase

- *Acinetobacter baumannii*

- + thường gặp trong không khí bệnh viện, nước máy, ống thông niệu đạo, máy trợ hô hấp

- + Ngoài ra còn thấy trong đờm, nước tiểu, phân, dịch nhầy âm đạo.

- + có chiều hướng gia tăng rõ rệt.



# Tác nhân gây bệnh: Vi khuẩn

- **Klebsiella pneumoniae**: có vai trò quan trọng trong nhiễm trùng tiết niệu, phổi, nhiễm trùng huyết
- **Escherichia coli** gây nhiễm trùng chủ yếu trên đường tiết niệu, sinh dục của phụ nữ và nhiễm trùng vết mổ.
- **Trực khuẩn mủ xanh** (*Pseudomonas aeruginosa*):
  - + tìm thấy trực khuẩn mủ xanh ở phổi, mắt trong bàng quang, bể thận, buồng tử cung, thành ống dẫn lưu và bề mặt kim loại máy tạo nhịp tim của BN nhiễm trùng
  - + kháng hầu hết các kháng sinh thông thường.



# Tác nhân gây bệnh: Virus

- Virút viêm gan B và C: lây qua đường máu, lọc máu, đường tiêm truyền, nội soi
- Các vi rút hợp bào đường hô hấp, SARS, SARS-CoV-2 truyền qua giọt bắn, tiếp xúc từ tay-miệng
- Vi rút đường ruột (Enteroviruses): truyền qua tiếp xúc từ tay-miệng và theo đường phân-miệng.
- Các vi rút khác: HIV, Ebola, Influenza, Herpes, MERS-CoV.



# *Tác nhân gây bệnh: Nấm*

- Nấm candidat
- Nấm Aspergillus



## ***Bốn loại nhiễm trùng bệnh viện chính:***

- Nhiễm trùng phổi: khoảng 45% NTBV
- Nhiễm trùng vết mổ: khoảng 30% NTBV
- Nhiễm trùng tiết niệu: khoảng 14% NTBV
- Nhiễm trùng huyết: khoảng 11% NTBV



# DỰ PHÒNG NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN

- Phân loại nguy cơ

## *Nguy cơ thấp:*

- không suy giảm MD
- bệnh nhẹ
- không điều trị can thiệp
- không phơi nhiễm với dịch cơ thể



# DỰ PHÒNG NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN

- Phân loại nguy cơ

## *Nguy cơ TB:*

- Có nhiễm trùng
- trẻ em, người già, có bệnh u bướu
- phơi nhiễm với dịch cơ thể
- điều trị can thiệp xâm lấn: đặt ống thông TM ngoại vi, dẫn lưu tiết niệu



# DỰ PHÒNG NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN

- Phân loại nguy cơ

## *Nguy cơ cao:*

- Suy giảm miễn dịch nặng
- Đa chấn thương
- Bỏng nặng
- Cấy ghép mô
- Phẫu thuật
- điều trị can thiệp xâm lấn nguy cơ cao: đặt ống thông TM trung tâm, nội soi, đặt nội khí quản



# Hệ thống (cấp độ) phòng ngừa và kiểm soát nhiễm khuẩn

Có 2 cấp độ:

- Phòng ngừa chuẩn: Với mọi bệnh nhân
  - Phòng ngừa bổ sung (dựa vào đường lây): Với những BN nghi ngờ/mắc nhiễm khuẩn
    - Lây truyền qua tiếp xúc
    - Lây truyền qua Giọt bắn
    - Lây truyền qua Không khí
- ⇒ PNC là biện pháp căn bản giúp phòng ngừa NK
- ⇒ PNBS là biện pháp quan trọng giúp kiểm soát lây truyền NK



## 1. Dự phòng chuẩn cho mọi BN

- Chỉ định

- Không biết TTNK của BN tại thời điểm nhập viện
- Giảm nguy cơ NK từ những BN biết và không biết là nguồn nhiễm khuẩn
- Được thực hiện trong tất cả các CSYT



## • Các biện pháp dự phòng chuẩn:

- Vệ sinh bàn tay
- Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân
- Bảo đảm thu gom chất thải thích hợp
- Lau, loại bỏ ngay dịch/máu bị tràn
- Các dụng cụ chăm sóc BN được loại bỏ, khử khuẩn hoặc tiệt khuẩn giữa mỗi BN



- **Chỉ định**

- Có tiếp xúc với các bệnh dễ lây: tiêu chảy, nhiễm khuẩn tiêu hoá, tổn thương da

- **Các biện pháp dự phòng tiếp xúc**

- Buồng riêng cho mỗi bệnh nhân

- Đi găng khi vào phòng, mặc áo choàng khi tiếp xúc với BN, bề mặt, vật liệu bị NK

- Rửa tay trước và sau khi tiếp xúc với bệnh nhân, và khi rời buồng bệnh.

- Hạn chế bệnh nhân ra ngoài buồng bệnh

- Làm sạch, khử khuẩn và tiệt khuẩn dụng cụ và môi trường thích hợp



# Dự phòng qua các giọt bắn

- Chỉ định

- Đối với các giọt nhỏ ( $>5 \mu\text{m}$ ) phòng các bệnh như viêm màng não, bạch hầu...

- Các biện pháp dự phòng

- Bố trí buồng riêng cho mỗi bệnh nhân

- Khẩu trang cho nhân viên y tế

- Hạn chế di chuyển BN, đeo khẩu trang ngoại khoa cho BN khi rời buồng bệnh



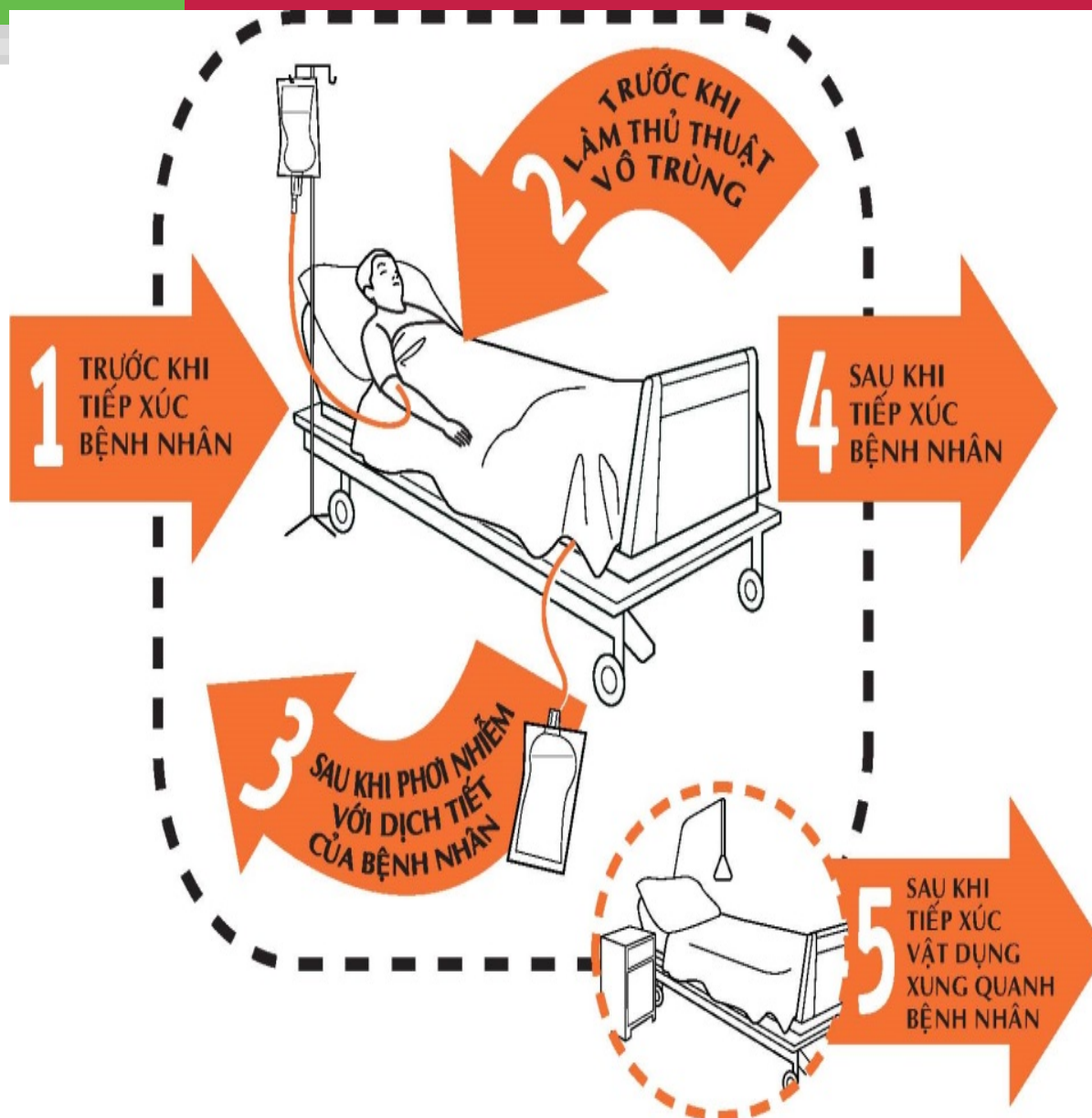
# Dự phòng đường không khí

- Chỉ định:
  - Đối với các mầm bệnh có kích thước <5micromet phòng các bệnh như lao, sởi, thủy đậu
- Các biện pháp dự phòng:
  - Bố trí buồng riêng có thông khí thích hợp
  - Sử dụng khẩu trang có độ lọc cao
  - Bệnh nhân luôn ở trong buồng bệnh



Hand hygiene is the simplest, most effective measure for preventing hospital-acquired infections.







- CÂU HỎI?



# PHÒNG NGỪA CHUẨN





# MỤC TIÊU

1

Trình bày được khái niệm phòng ngừa chuẩn (PNC)

2

Trình bày được mục đích, nguyên tắc và các nội dung PNC

3

Áp dụng được PNC trong chăm sóc và điều trị người bệnh

# TẠI SAO PHẢI TUÂN THỦ PNC ?

Tác nhân  
gây bệnh mới

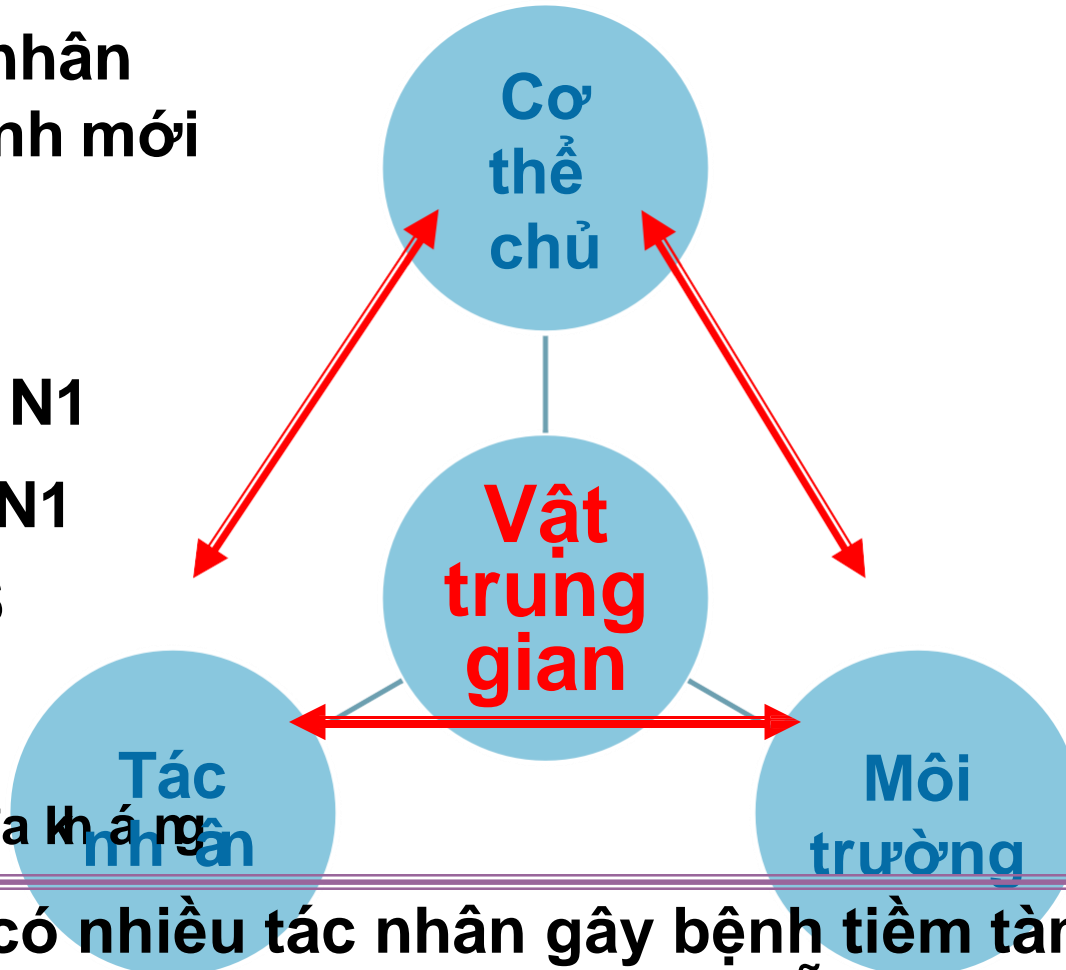
A-H1N1

A-H5N1

SARS

HIV/AIDS

VSV đa kháng



- ▣ BV nơi có nhiều tác nhân gây bệnh tiềm tàng
- ▣ Môi trường BV có nguy cơ lây nhiễm các bệnh TN
- ▣ NB chịu nhiều can thiệp y tế dễ bị mắc phải các NKBV

# CƠ SỞ CỦA CÁC BIỆN PHÁP DỰ PHÒNG TRONG BỆNH VIỆN

## Các đường lây truyền

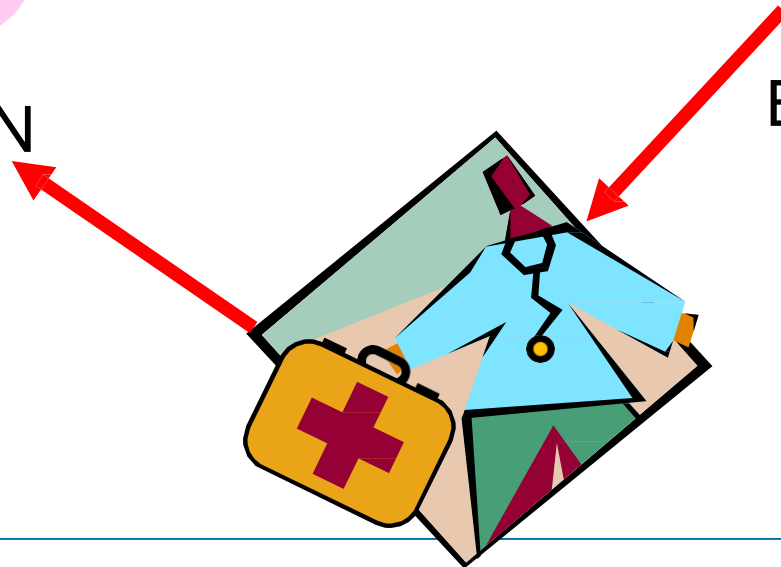


NVYT đến BN

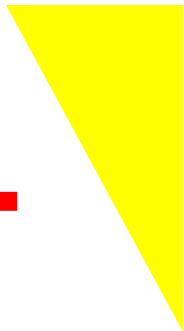
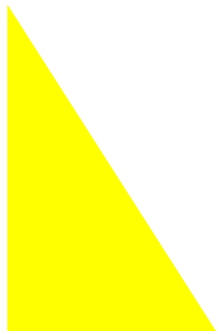
BN sang BN khác



BN truyền bệnh sang NVYT

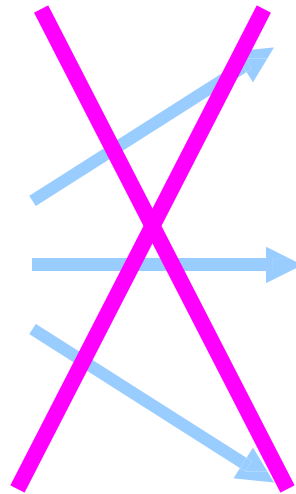


# CƠ SỞ CỦA CÁC BIỆN PHÁP DỰ PHÒNG TRONG BỆNH VIỆN



Số lượng  
VSV

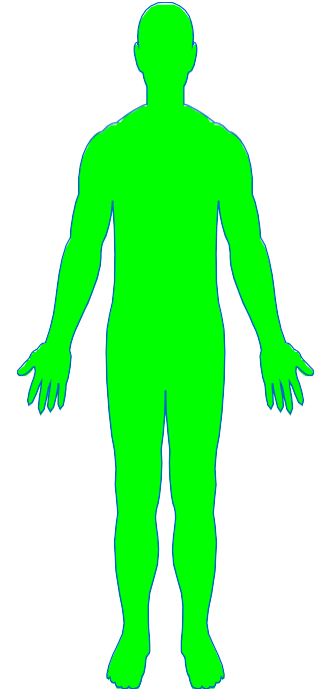
Độc lực  
VSV



Đường  
lây truyền



Cổng  
vào



Vật chủ  
Nhạy cảm



# NGUY CƠ MẮC BỆNH PHỤ THUỘC VÀO

- ❖ Tác nhân gây bệnh: HBV nguy cơ cao hơn HCV và HIV
- ❖ Loại PN: PN máu có nguy cơ cao hơn nước bọt
- ❖ Số lượng máu PN: Kim rỗng lòng nhiều máu hơn kim khâu, kim chích máu
- ❖ Đường PN: qua da không lành lặn, niêm mạc cao hơn da lành lặn
- ❖ Số lượng virus trong máu NB vào thời điểm PN
- ❖ Điều trị dự phòng giảm nguy cơ phơi nhiễm
- ❖ Tình trạng phơi nhiễm



# KHÁI NIỆM PHÒNG NGỪA CHUẨN

Là các biện pháp phòng ngừa cơ bản áp dụng cho mọi người bệnh không phụ thuộc vào chẩn đoán, tình trạng nhiễm trùng và thời điểm khám, điều trị, chăm sóc dựa trên nguyên tắc coi máu, chất tiết và chất bài tiết của người bệnh đều có nguy cơ lây truyền bệnh



# NGUYÊN TẮC PHÒNG NGỪA CHUẨN


**Coi tất cả máu, dịch sinh học, các chất tiết, chất bài tiết (trừ mồ hôi) đều có nguy cơ lây truyền bệnh.**

**PNPC được áp dụng ở mọi CSYT, mọi NVYT, mọi lúc tiếp xúc với máu, dịch của cơ thể BN**



# MỤC ĐÍCH PHÒNG NGỪA CHUẨN

**Nhằm ngăn ngừa tác nhân lây truyền bệnh qua máu, các chất bài tiết (trừ mồ hôi), niêm mạc và da không nguyên vẹn của người tiếp xúc.**



# Các chất tiết, bài tiết có thể truyền tác nhân gây bệnh qua đường máu

- Tất cả máu và sản phẩm của máu;
- Tất cả các chất tiết nhìn thấy máu;
- Dịch âm đạo;
- Tinh dịch;
- Dịch màng phổi;
- Dịch màng tim;
- Dịch não tủy;
- Dịch màng bụng;
- Dịch màng khớp;
- Nước ối.

Những loại dịch tiết được xem hiếm khi là nguyên nhân lây truyền các tác nhân lây truyền qua đường máu :

- Sữa mẹ.
- Nước mắt, nước bọt mà không thấy rõ máu trong nước bọt.
- Nước tiểu không có máu hoặc phân



# VAI TRÒ CỦA CÁC BIỆN PHÁP DỰ PHÒNG

 **Ngăn ngừa sự lây nhiễm trong BV**

Giảm tỷ lệ tử vong

Rút ngắn thời gian nằm viện

Giảm chi phí điều trị

 **Là nội dung chủ yếu trong chương trình  
KSNKBV**



# CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÒNG NGỪA

Vệ sinh tay

Sử dụng phương tiện phòng hộ

Vệ sinh hô hấp & vệ sinh khi ho

Bố trí người bệnh thích hợp

Xử lý dụng cụ y tế

Tiêm an toàn và phòng ngừa phơi nhiễm

Xử lý đồ vải

Vệ sinh môi trường

Quản lý chất thải rắn y tế

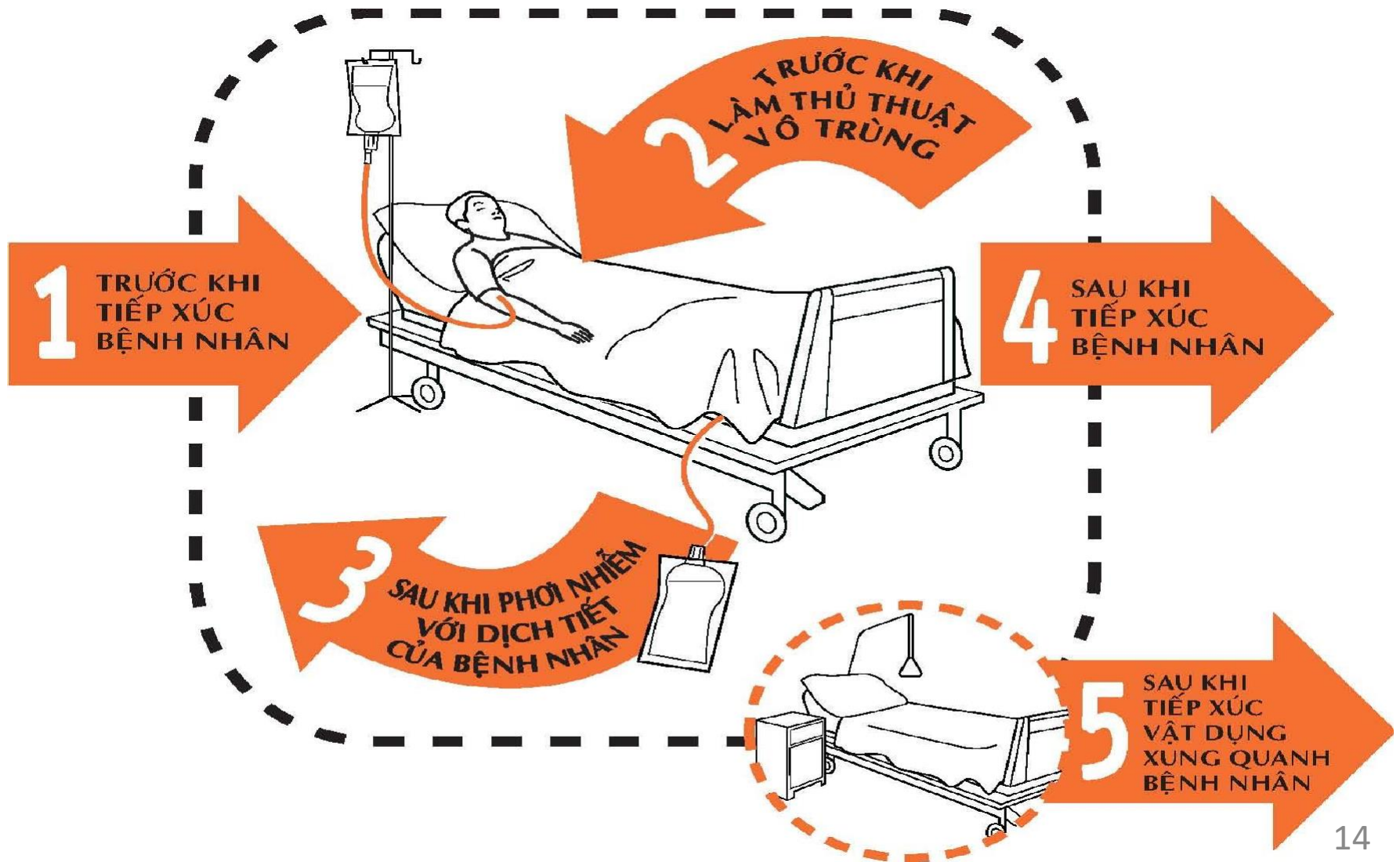
**Phòng ngừa  
chuẩn**



# VỆ SINH TAY

- ❖ VST: là làm sạch tay bằng nước với xà phòng có hay không có chất sát khuẩn và sát khuẩn tay với dung dịch có chứa cồn
- ❖ Nội dung cơ bản của PNC
- ❖ Hiệu quả nhất trong KS sự lây truyền tác nhân gây bệnh trong CS KCB

# NĂM THỜI ĐIỂM VST



# KỸ THUẬT VỆ SINH BÀN TAY

Thời gian	SLVK giảm $\log_{10}$
15 giây	0.6 - 1.1
30 giây	2.5 - 2.8
1 phút	2.7 - 3.0
2 phút	3.3
4 phút	3.7

## QUY TRÌNH RỬA TAY THƯỜNG QUY



**Bước 1:** Làm ướt tay bằng nước và chà phồng. Chà hai lòng bàn tay vào nhau.



**Bước 2:** Chà lòng bàn tay này lên mu và kẽ ngoài các ngón tay của bàn tay kia và ngược lại.



**Bước 3:** Chà hai lòng bàn tay vào nhau, miết mạnh các kẽ ngón tay.



**Bước 4:** Chà mặt ngoài các ngón tay này vào lòng bàn tay kia.



**Bước 5:** Xoay ngón tay cái của bàn tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại (làm sạch ngón tay cái).



**Bước 6:** Xoay các đầu ngón tay của tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại. Làm sạch tay dưới vòi nước chảy đến cổ tay và lau khô.

Chú ý:

- Rửa tay bằng nước và xà phòng khi bàn tay có vết bẩn. Thời gian mỗi lần rửa tay tối thiểu 30 giây, các bước 2,3,4,5 làm đi làm lại tối thiểu 5 lần;

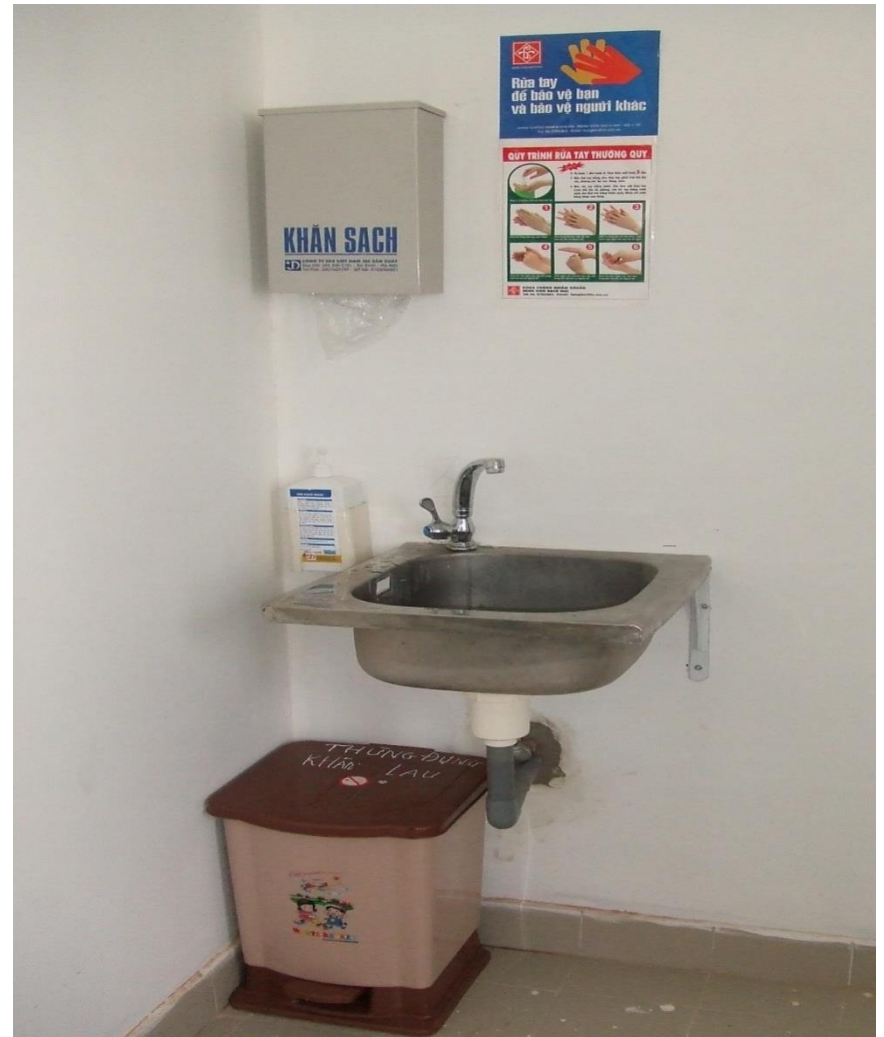
# Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả VST

- ❖ Kỹ thuật vệ sinh tay
- ❖ Thời gian vệ sinh tay
- ❖ Hoá chất vệ sinh tay
- ❖ Mang đồ trang sức và móng tay giả



# Phương tiện vệ sinh tay cần có

- ❖ hoá chất vệ sinh tay
- ❖ Bồn rửa tay
- ❖ Nước rửa tay
- ❖ Khăn lau tay
- ❖ Trang bị ở: buồng phẫu thuật, thủ thuật, khu vực CSNB, hành chính, tiếp đón NB, buồng VS
- ❖ Giường NB nặng, xe tiêm, thủ thuật, phẫu thuật, DD VST chứa cồn





## BẢNG KIỂM QUY TRÌNH RỬA TAY THƯỜNG QUY

(Theo hướng dẫn tại công văn số 7517/BYT-ĐTTr ngày 12/10/2007 về việc Hướng dẫn rửa tay thường quy 2007)



STT	Cá bước tiến hành	Đạt	Không đạt
1	Đứng trước bồn rửa tay		
2	Tháo cất đồ trang sức		
3	Mở nước chảy không làm bắn nước ra ngoài		
4	Làm ướt bàn tay, lấy xà phòng hoặc dung dịch rửa tay vào lòng bàn tay. Chà 2 lòng bàn tay vào nhau cho xà phòng (dung dịch rửa tay) dàn đều (5 lần).		
5	Chà lòng bàn tay này lên mu và kẽ ngoài các ngón tay của bàn tay kia và ngược lại (5 lần)		
6	Chà 2 lòng bàn tay vào nhau miết mạnh các kẽ trong ngón tay (5 lần)		
7	Chà mặt ngoài các ngón tay của bàn tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại (5 lần)		
8	Dùng bàn tay này xoay ngón cái của bàn tay kia và ngược lại (5 lần)		
9	Xoay các đầu ngón tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại (5 lần)		
10	Rửa sạch tay dưới vòi nước chảy đến cổ tay.		
11	Làm khô tay bằng khăn hoặc giấy sạch, sử dụng ngay khăn và giấy sạch lau tay để lót ngăn da tay chạm trực tiếp vào khóa vòi nước để khóa vòi nước lại.		

Thời gian rửa tay 30 - 60 giây.



**BẢNG KIỂM QUY TRÌNH SÁT KHUẨN TAY BẰNG DUNG DỊCH CHỨA CỒN**  
(Theo hướng dẫn tại công văn số 7517/BYT-ĐTt ngày 12/10/2007 về việc Hướng dẫn rửa tay thường quy, 2007)

STT	Các bước tiến hành	Đạt	Không đạt
1	Lấy 3-5 ml dung dịch chứa cồn vào lòng bàn tay. Chà 2 lòng bàn tay vào nhau (5 lần).		
2	Chà 1 ng bàn tay này lên mu và kẽ ngoài các ngón của bàn tay kia và ngược lại (5 lần).		
3	Chà 2 lòng bàn tay vào nhau, miết mạnh các kẽ ngón tay (5 lần).		
4	Chà mặt ngoài các ngón tay của bàn tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại (5 lần).		
5	Dùng lòng bàn tay này xoay ngón cái của bàn tay kia và ngược lại (5 lần).		
6	Xoay đầu ngón tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại (5 lần). Chà sát tay đến khi khô tay.		

# SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN PHCN

- ❖ Găng
- ❖ Áo choàng
- ❖ Khẩu trang
- ❖ Ủng hoặc bao giầy
- ❖ Mắt kính





# GĂNG TAY

- ❖ **Mang găng**
- ❖ Găng vô khuẩn:
  - Thực hiện phẫu thuật.
  - Khi thực hiện các thủ thuật vô khuẩn.
  - Chăm sóc đặc biệt (trẻ non tháng, cấp cứu sơ sinh BN SGMD)
- ❖ Găng sạch: thao tác chăm sóc, điều trị không đòi hỏi vô khuẩn, có tiếp xúc với máu, chất tiết, màng niêm mạc da không nguyên vẹn
- ❖ Găng vệ sinh: làm vs thu gom chất thải, đồ vải, xử lý DC và các DC chăm sóc NB



# GĂNG TAY

- ❖ **Không mang găng**
- ❖ Khám bệnh
- ❖ Cho ăn
- ❖ Lấy mạch, nhiệt độ, HA
- ❖ Thay đồ vải cho NB
- ❖ Tiêm bắp, trong da, dưới da
- ❖ Viết hồ sơ bệnh án, viết và cầm giấy xét nghiệm, đánh máy tính, nghe điện thoại, vận chuyển NB
- ❖ Đi từ buồng này, khoa này sang buồng, khoa khác
- ❖ Không dùng một đôi găng chăm sóc cho nhiều NB

# Quy trình đeo găng

## DISPOSABLE GLOVES DONNING

1



Remove one glove from the package

2



Inspect it to be sure no pinholes or tears are present

3



Align the glove's fingers and thumb with the proper hand before donning

4



Insert five fingers into the cuff and pull the cuff over the wrist

5



Check for a secure fit around the fingers and palm. The cuff should fit snugly around the wrist

6

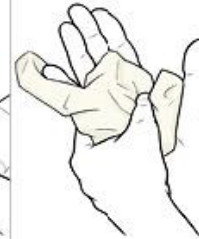


Repeat steps for the other hand.

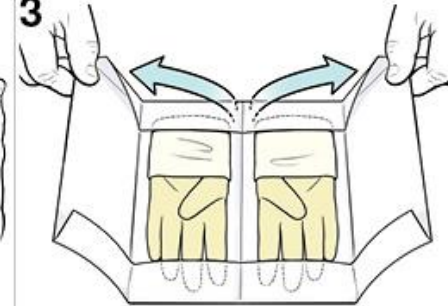
1



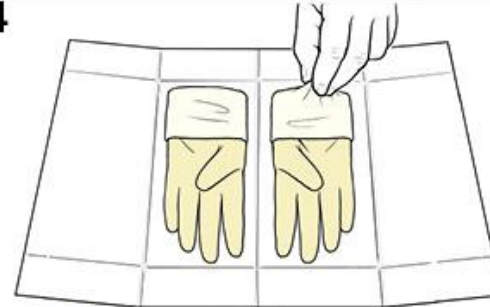
2



3



4



5



6



7



8

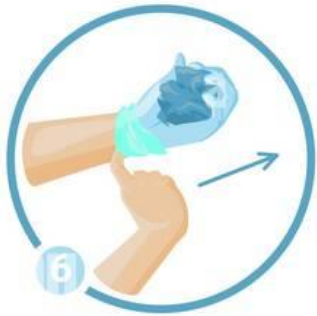


# Quy trình tháo găng

a

## How to remove glove safely<sup>a</sup>

a





# MANG KHẨU TRANG Y TẾ

- ❖ **Mang khẩu trang y tế**
- ❖ Dự kiến sẽ bắn máu dịch vào mặt mũi trong CS NB
- ❖ Làm trong khu phẫu thuật, khu đòi hỏi vô khuẩn khác
- ❖ CS NB nghi ngờ mắc NK hô hấp
- ❖ Khi NVYT bị bệnh đường hô hấp
- ❖ **Chú ý khi mang khẩu trang**
- ❖ Chỉ nên sử dụng một lần, không bỏ túi dùng lại hay đeo quanh cổ
- ❖ Thay mới khi rách ứt
- ❖ Khi thực hiện thủ thuật nên dùng khẩu trang có dây cột

# SỬ DỤNG KHẨU TRANG

## INSTRUCTIONS FOR USE



1. WASH YOUR HANDS BEFORE TOUCHING A MASK



2. ENSURE THE PROPER SIDE OF THE MASK FACES OUTWARDS



3. LOCATE THE METALLIC STRIP AND PLACE IT ON THE NOSE BRIDGE



4. SECURE THE STRINGS BEHIND YOUR HEAD OR OVER YOUR EARS



5. COVER MOUTH AND NOSE FULLY MAKING SURE THERE ARE NO GAPS



6. PRESS THE METALLIC STRIP TO FIT THE SHAPE OF THE NOSE



7. REMOVE THE MASK FROM BEHIND BY HOLDING THE STRINGS WITH CLEAN HANDS



8. DISPOSE THE MASK IN A CLOSED BIN WITHOUT TOUCHING THE FRONT



9. SURGICAL MASK PLACED CORRECTLY



10. DO NOT TOUCH THE MASK WHILE USING IT, IF YOU DO, WASH YOUR HANDS



11. REPLACE THE MASK IF IT GETS DAMP AND DO NOT REUSE IT

# Kỹ thuật đeo và tháo khẩu trang N95

## Cách đeo khẩu trang



## Cách tháo khẩu trang



# MANG PHƯƠNG TIỆN CHE MẶT VÀ MẮT

## ❖ Mang Kính bảo hộ, mạng che mặt

❖ Làm thủ thuật bắn toé máu dịch vào mắt: đỡ đẻ, phá thai, đặt nội khí quản, hút dịch, nhổ răng

## ❖ Cách tháo

## ❖ Cách mang



# MẶC ÁO CHOÀNG, TẠP DÈ

## ❖ **Mặc khi**

- ❖ Dự kiến sẽ bắn máu dịch NB lên đồng phục
- ❖ Thủ thuật xâm lấn: rửa da dày, đặt nội khí quản, giải phẫu tử thi,...
- ❖ Phẫu thuật lớn kéo dài nhiều giờ có nguy cơ thấm máu dịch vào áo choàng phẫu thuật
- ❖ Cọ rửa dụng cụ y tế
- ❖ Thu gom đồ vải dính máu



# MANG ÁO CHOÀNG, TẠP DÈ

## ❖ Cách mang



## ❖ Cách tháo



# CHỈ ĐỊNH SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN PHCN

Nguy cơ lây nhiễm	Khu vực/hoạt động	Khẩu trang y tế	Khẩu trang N95	Áo choàng	Găng tay y tế	Tấm che mặt hoặc kính bảo hộ
<b>Tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh</b>						
Thấp	Không tiếp xúc với NB COVID-19 (khu hành chính, văn phòng...)	+				
	Khu vực lâm sàng, cận lâm sàng không có NB COVID-19	+			+/-	
Trung bình	Tiếp đón	+				+/-
	Lái xe cứu thương vận chuyển NB COVID-19, buồng lái có vách ngăn với khoang NB và không tiếp xúc trực tiếp với NB	+				+
	Tiêm vắc xin COVID-19	+			+/-	+/-
	Khu vực khám bệnh bệnh thông thường	+			+/-	
	Bảo quản, vận chuyển mẫu bệnh phẩm hô hấp liên quan đến COVID-19 đã được đóng gói theo quy định	+				+

# CHỈ ĐỊNH SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN PHCN

Cao	Tiếp xúc trực tiếp với NB COVID-19 không có can thiệp hô hấp, thủ thuật xâm lấn, tạo khí dung	#	+	+	+
	Cấp cứu NB không khai thác được nguy cơ	#	+	+	+
	Hộ tống, vận chuyển NB/thi hài NB nhiễm, nghi nhiễm SARS-CoV-2 và có tiếp xúc NB/thi hài NB	#	+	+	+
	Vận chuyển, xử lý dụng cụ, đồ vải liên quan đến COVID-19	#	+1	+	+
	Thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải, vệ sinh bề mặt liên quan đến COVID-19	#	+	+2	+
	Xử lý mẫu, XN mẫu bệnh phẩm hô hấp COVID-19 tại phòng XN có tủ an toàn sinh học cấp 2 trở lên	#	+	+	+
Rất cao	Lấy mẫu bệnh phẩm hô hấp hoặc thực hiện test nhanh kháng nguyên		+	+	+
	Khâm liệm, giải phẫu thi hài người nhiễm hoặc nghi nhiễm SARS-CoV-2		+	+3	+
	Thực hiện can thiệp hô hấp, thủ thuật tạo khí dung hoặc phẫu thuật trên NB COVID-19		+	+3	+
	Khâm liệm, giải phẫu thi hài người nhiễm hoặc nghi nhiễm SARS-CoV-2		+	+3	+

# CHỈ ĐỊNH SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN PHCN

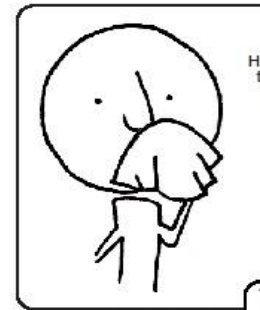
Tại cộng đồng						
Thấp	Không tiếp xúc trực tiếp với NB COVID-19	+				
Trung bình	Lái xe vận chuyển NB COVID-19, buồng lái ngăn cách với khoang NB và không tiếp xúc trực tiếp với NB	+				+
	Tiêm vắc xin COVID-19	+			+/-	+
	Bảo quản, vận chuyển mẫu bệnh phẩm hô hấp liên quan đến COVID-19 đã được đóng gói theo quy định	+			+	
Cao	Chăm sóc, điều trị hoặc vệ sinh bề mặt, xử lý chất thải, đồ dùng/vật dụng liên quan đến NB COVID-19	#		+	+	+
	Hộ tống, vận chuyển NB/thi hài NB COVID-19 và có tiếp xúc trực tiếp với NB/thi hài NB COVID-19	#		+	+	+
Rất cao	Lấy mẫu bệnh phẩm hô hấp hoặc thực hiện test nhanh kháng nguyên		+	+	+	+
	Khâm liệm, giải phẫu thi hài người nhiễm hoặc nghi nhiễm SARS-CoV-2		+	+ <sup>3</sup>	+	+

# THỰC HIỆN QUY TẮC VỆ SINH HÔ HẤP

- ❖ Cơ sở KCB có kế hoạch quản lý tất cả các NB có triệu chứng đường hô hấp trong giai đoạn có dịch
- ❖ Khu tiếp nhận có hệ thống cảnh báo và hướng dẫn để phân luồng NB có triệu chứng đường hô hấp

Hãy chặn đứng sự lây lan của các loại vi trùng khiến quý vị và người khác bị bệnh!

## Che khi ho



Hãy dùng giấy lau tay che miệng và mũi khi ho hoặc nhảy mũi

hoặc

ho hoặc nhảy mũi vào phía trên của tay áo, đừng ho hoặc nhảy mũi vào bàn tay.



Bỏ giấy đã dùng vào giỏ rác.



Quý vị có thể được yêu cầu mang khẩu trang để bảo vệ người khác.

## Rửa sau tay

khi ho hoặc nhảy mũi.



Rửa tay bằng nước và xà phòng

hoặc  
rửa sạch bằng thuốc  
rửa tay có chứa cồn.



Minnesota Department of Health  
717 2nd Avenue Street  
Minneapolis, MN 55414  
612-626-6244 or 1-877-479-6244  
www.health.state.mn.us



Minnesota  
Antibiotic  
Resistance  
Coalition

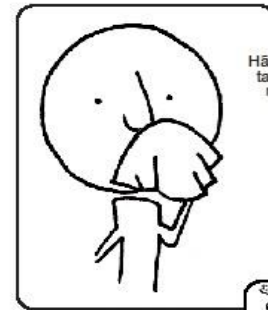


# THỰC HIỆN QUY TẮC VỆ SINH HÔ HẤP

- ❖ Che miệng, mũi bằng khăn giấy, VST, mặt trong khuỷu tay
- ❖ Mang khẩu trang ngoại khoa
- ❖ Rửa tay ngay sau khi tiếp xúc với chất tiết
- ❖ Đứng hay ngồi cách xa người khác khoảng 1 mét

Hãy chặn đứng sự lây lan của các loại vi trùng khiến quý vị và người khác bị bệnh!

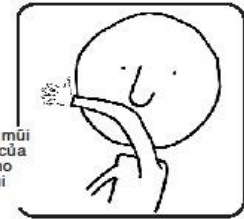
## Che ho khi ho



Hãy dùng giấy lau tay che miệng và mũi khi ho hoặc nhảy mũi

hoặc

ho hoặc nhảy mũi vào phía trên của tay áo, đừng ho hoặc nhảy mũi vào bàn tay.



Bỏ giấy đã dùng vào giỏ rác.



Quý vị có thể được yêu cầu mang khẩu trang để bảo vệ người khác.

## Rửa sau tay

khi ho hoặc nhảy mũi.



Rửa tay bằng nước và xà phòng

hoặc  
rửa sạch bằng thuốc rửa tay có chứa cồn.



Minnesota Department of Health  
717 Second Street  
Minneapolis, MN 55414  
612-625-6141 or 1-877-479-6141  
www.health.state.mn.us



Minnesota  
Antibiotic  
Resistance  
Collaborative





# BỔ TRÍ NGƯỜI BỆNH THÍCH HỢP

**Bổ trí người bệnh dựa vào nguyên tắc:**

:

1

Theo đường lây truyền của tác nhân gây bệnh

2

Theo yếu tố nguy cơ lây truyền bệnh

3

Theo khả năng mắc NKBV



**Cách ly chuẩn:** là biện pháp sử dụng buồng riêng (buồng cách ly) cho BN mắc nhiễm khuẩn có khả năng lây truyền tới NVYT hoặc bệnh nhân khác. Buồng cách ly chuẩn cần được trang bị nhà vệ sinh riêng, buồng đệm (buồng thay đồ cho nhân viên y tế), hệ thống thông khí áp lực âm để giảm thiểu nguy cơ không khí ô nhiễm phát tán ra các khu vực ngoài buồng cách ly.

**Cách ly nhóm bệnh nhân** có cùng biểu hiện bệnh vào một buồng/khoang cách ly tại vị trí cuối dãy buồng bệnh. Có thể sử dụng vách kính tạm thời hoặc GB trống để ngăn cách buồng/khoang cách ly với các buồng/giường điều trị khác.

**CSYT có nguồn lực hạn chế:** BCL cần được trang bị cửa sổ và quạt thông gió tại các vị trí thích hợp để kiểm soát hướng lưu thông của không khí trong buồng, giảm thiểu nguy cơ phát tán không khí ô nhiễm ra các khu vực chăm sóc, điều trị khác.

**Cách ly bảo vệ:** là biện pháp sử dụng buồng bệnh riêng để bảo vệ bệnh nhân suy giảm sức đề kháng (giảm bạch cầu trung tính, sau ghép tạng, bệnh toàn thân nặng, v.v.) trước nguy cơ mắc nhiễm khuẩn từ nhân viên y tế hoặc bệnh nhân khác. BN cần được bố trí trong buồng cách ly được trang bị hệ thống thông khí áp lực dương.



# XỬ LÝ DỤNG CỤ

- DC tái sử dụng phải xử lý trước khi SD cho NB
- Làm sạch, KK-TK theo đúng quy trình
- DC tiếp xúc với da lành và môi trường cần KK mức độ thấp và trung bình
- DC tiếp xúc niêm mạc cần khử khuẩn mức độ cao
- DC tiếp xúc mô vô trùng, mạch máu cần tiệt khuẩn
- NV xử lý dụng cụ mang PTPHCN thích hợp

# XỬ LÝ DỤNG CỤ

1

**Thu gom**

2

**Khử nhiễm**

3

**Làm sạch**

4

**Kiểm tra và đóng gói**

5

**Tiệt khuẩn**

6

**Bảo quản**

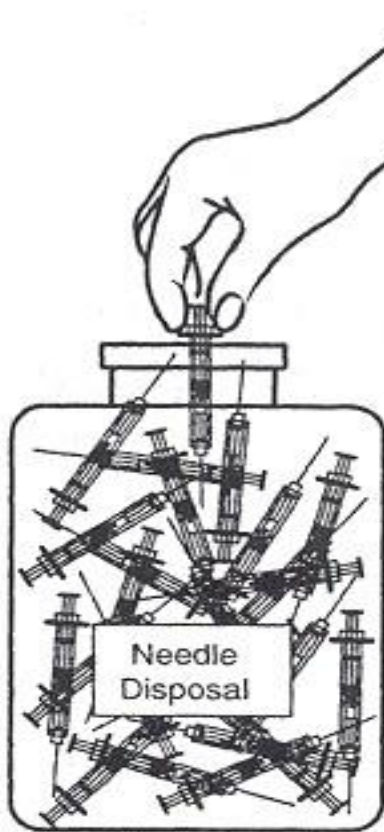




## TIÊM AN TOÀN, PHÒNG NGỪA TN DO VẬT SẮC NHỌN

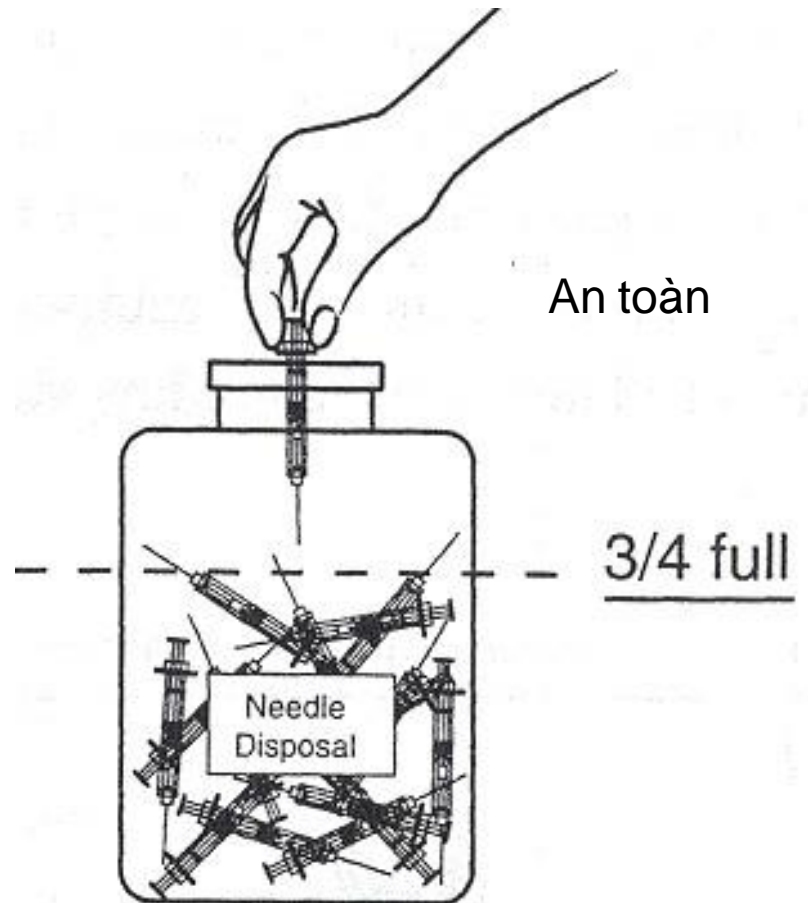
- ❖ Đào tạo cập nhật kiến thức về tiêm an toàn cho NVYT
- ❖ Cung cấp đầy đủ phương tiện thích hợp: xe tiêm, bơm tiêm, kim lấy thuốc, cồn sát khuẩn tay, hộp đựng vật sắc nhọn
- ❖ Giảm số lượng mũi tiêm không cần thiết
- ❖ Thực hành tiêm an toàn
- ❖ Thực hành thủ thuật PT an toàn
- ❖ Quản lý chất thải sắc nhọn
- ❖ Tuân thủ quy trình báo cáo theo dõi và điều trị sau phơi nhiễm
- ❖ Khuyến khích nhân viên y tế tiêm phòng vaccine VGB

# PHÒNG NGỪA PHƠI NHIỄM NGHỀ NGHIỆP



Không an  
toàn

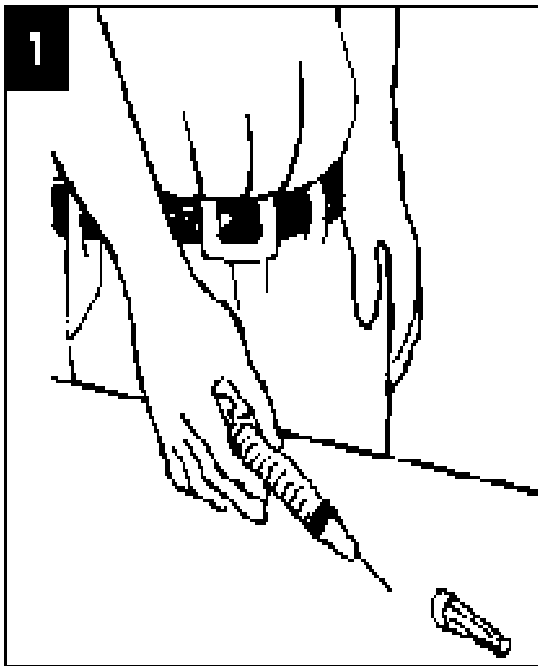
Too Full



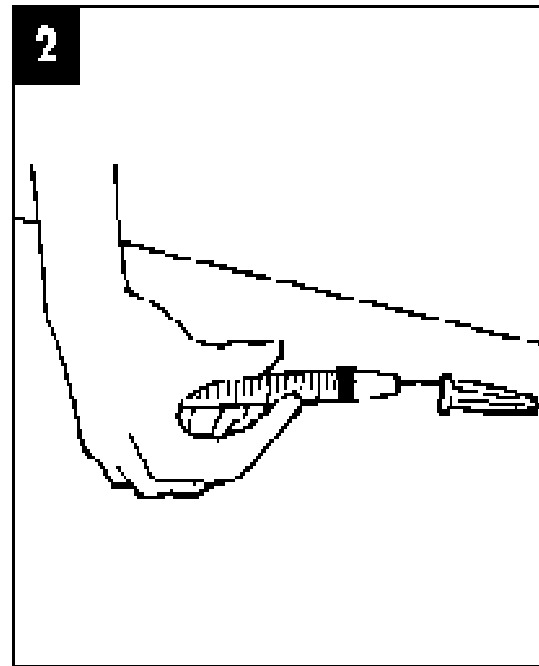
An toàn

3/4 full

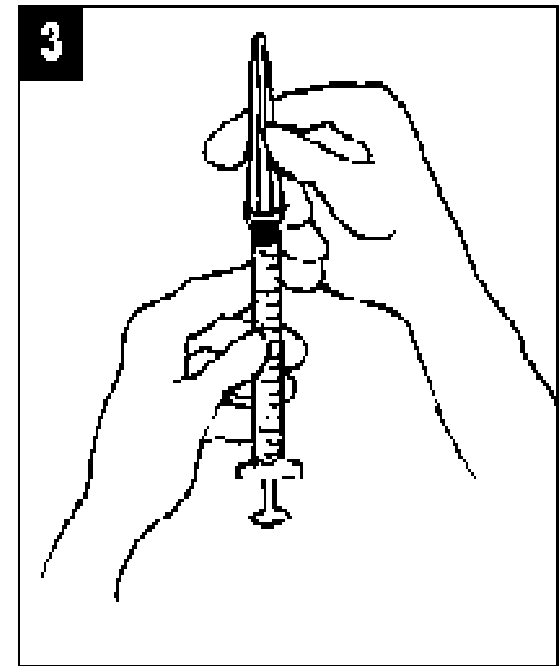
# PHÒNG NGỪA PHƠI NHIỄM NGHỀ NGHIỆP



1  
Đặt nắp kim xuống  
một mặt phẳng

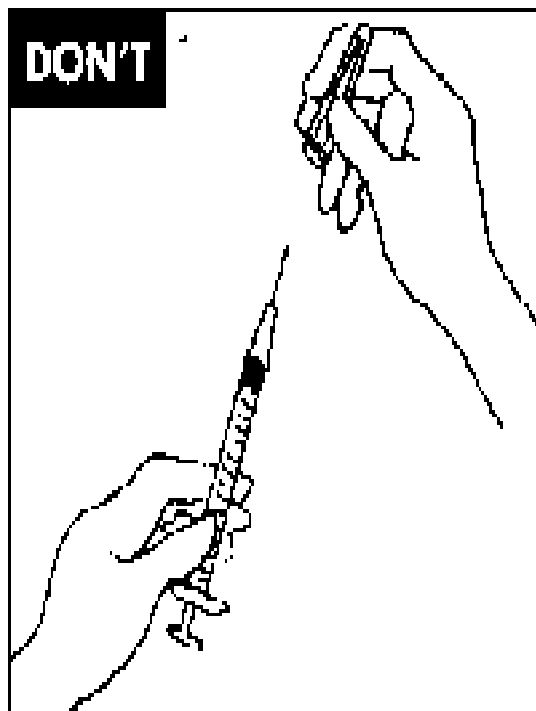


2  
Dùng một tay để luồn  
kim vào nắp kim

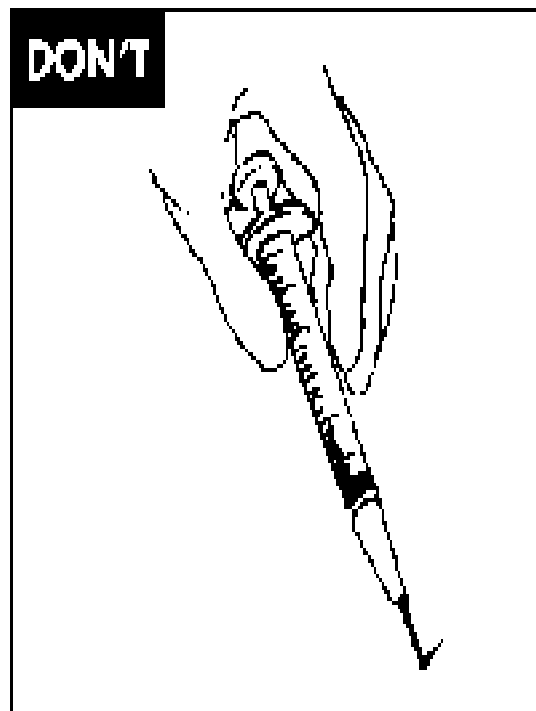


3  
Sử dụng tay kia để  
siết chặt nắp kim

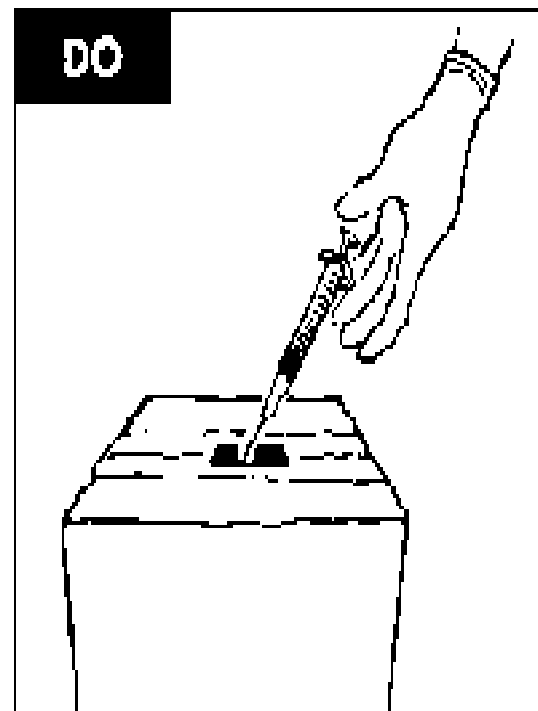
# PHÒNG NGỪA PHƠI NHIỄM NGHỀ NGHIỆP



Không đậy nắp kim bằng 2 tay



Không để kim vào các đồ vật khác trước khi thải bỏ



Thải bỏ kim ngay vào các thùng chất thải sắc nhọn

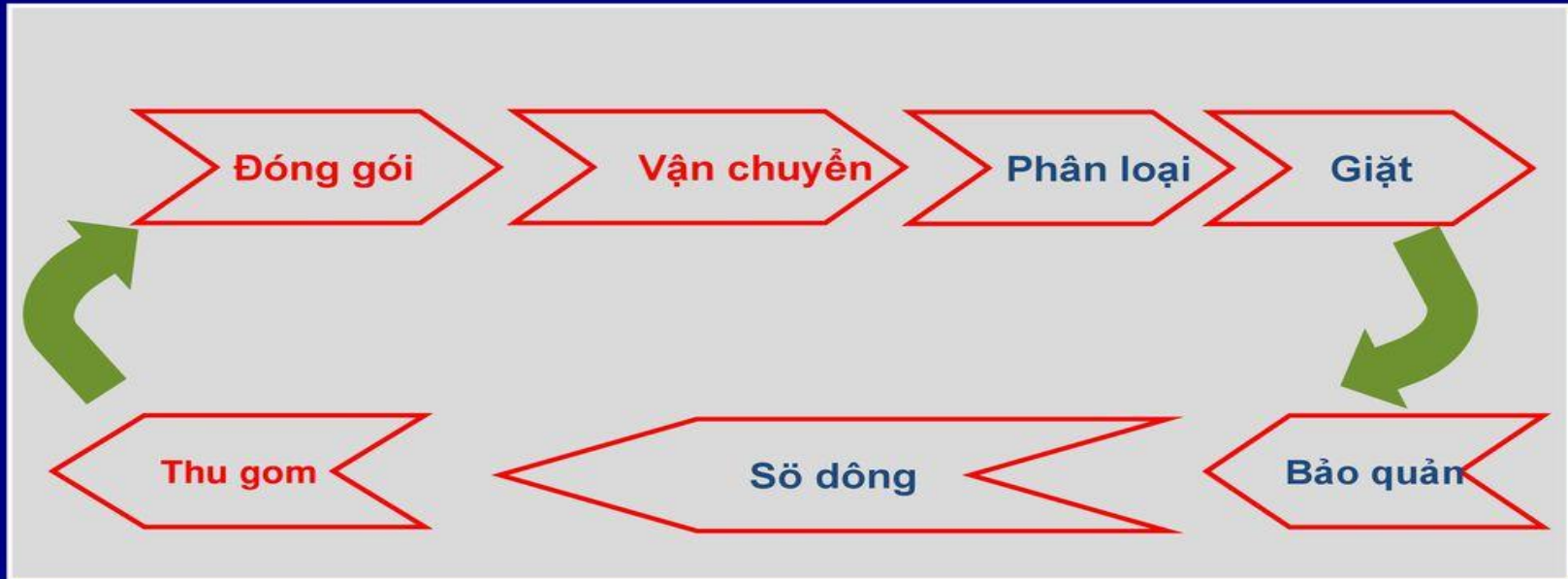


# XỬ LÝ ĐỒ VẢI

- ❖ Giảm tối thiểu giữ đồ vải tránh lây nhiễm vsv sang môi trường không khí, bề mặt, con người
- ❖ Thu gom và chuyển xuống nhà giặt trong ngày
- ❖ 2 loại cho vào 2 túi: đồ vải bẩn và đồ vải lây nhiễm (dính máu dịch cơ thể)
- ❖ Không đánh dấu đồ vải NB HIV/AIDS
- ❖ Không giữ tung ĐV khi thay đồ, khi đếm giao nhận tại nhà giặt
- ❖ Không để ĐV bắn xuống sàn, hoặc sang NB bên cạnh
- ❖ Không để lẫn ĐV bẩn và sạch
- ❖ Xe đựng kín, bao phủ ĐV phải giặt sạch sau mỗi lần chứa đồ vải bẩn
- ❖ Người thu gom mang găng vệ sinh, tạp dề, khẩu trang
- ❖ Giặt theo quy trình khác nhau tùy mức độ lây nhiễm
- ❖ ĐV sạch bảo quản trong kho có đủ giá kệ, tủ sạch



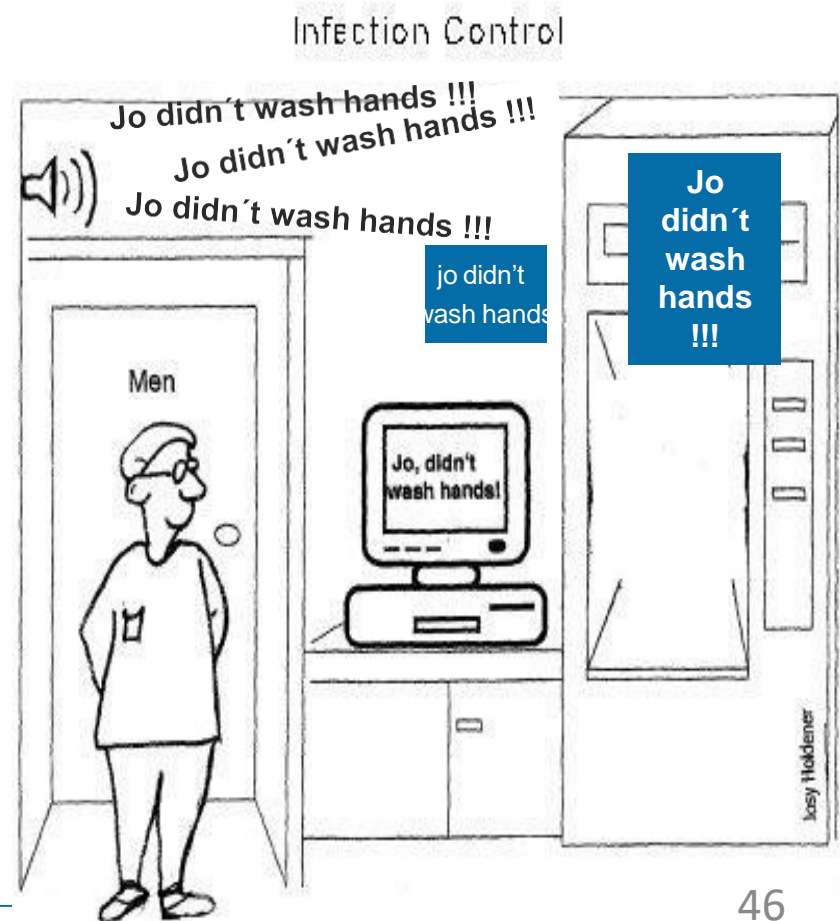
# Quy trình xử lý đồ vải



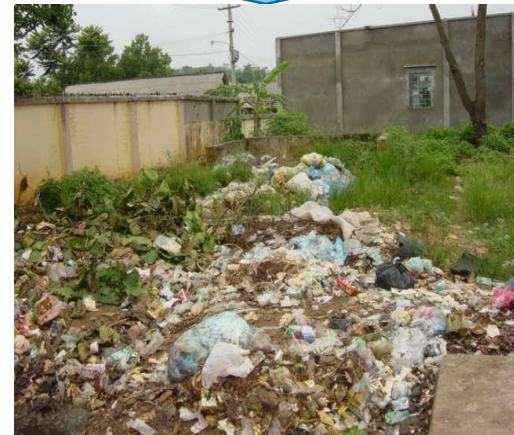
# XỬ LÝ ĐỒ VẢI Ô NHIỄM

Các nguyên tắc cơ bản làm giảm nguy cơ PNNN liên quan tới ĐV bản

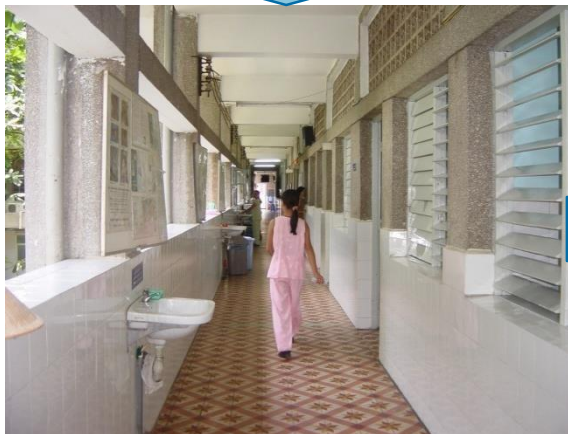
- Rửa tay
- Sử dụng phương tiện PHCN
- Loại bỏ vật lạ ra khỏi đồ vải.



# VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỆNH VIỆN



# VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỆNH VIỆN



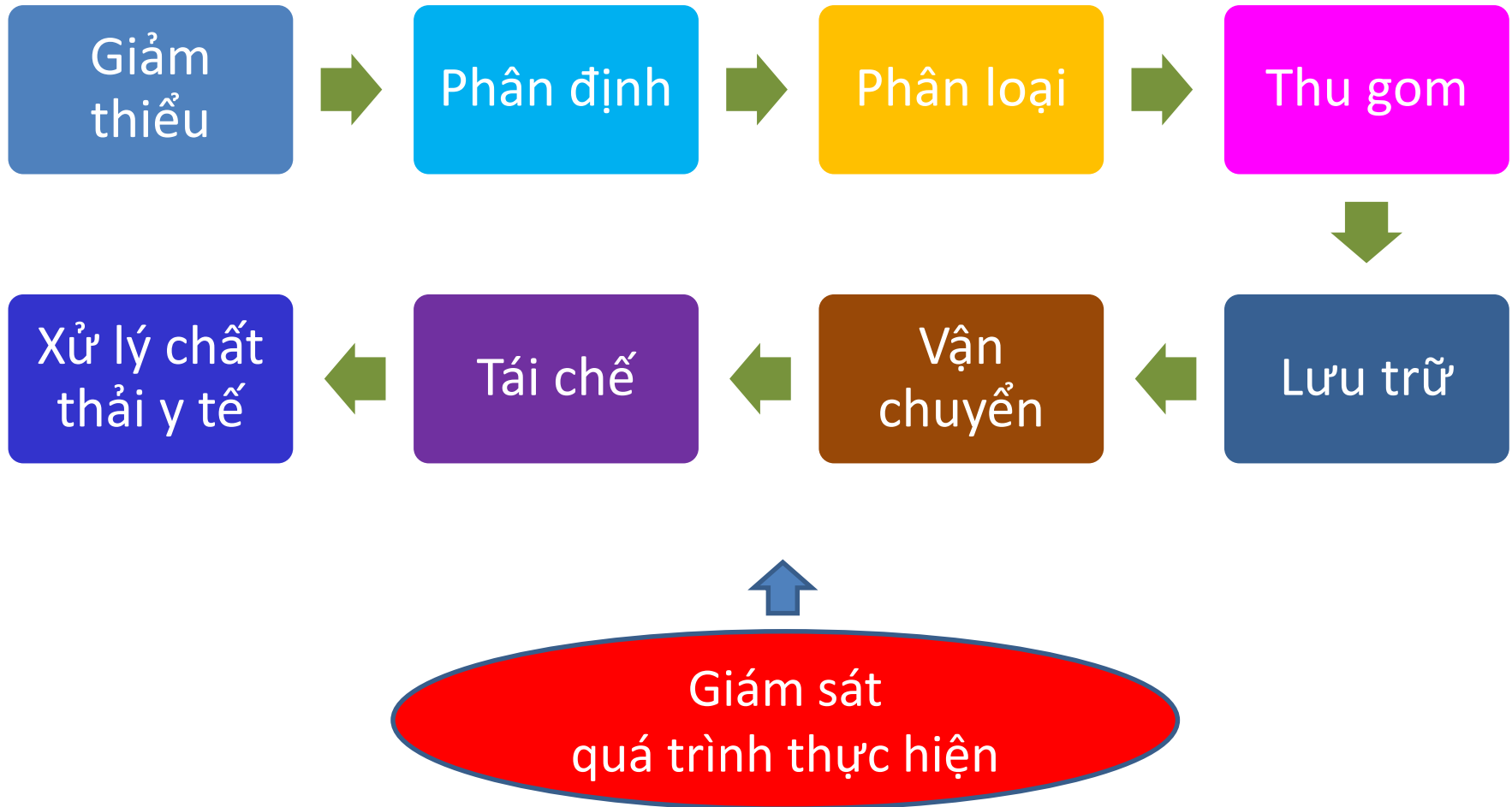
**Bạn muốn làm việc ở BV này không?**



# VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỆNH VIỆN

- ❖ Vệ sinh hàng ngày bề mặt quanh NB
- ❖ Làm VS khoa phòng trước giờ KCB
- ❖ Kiểm tra hoá chất và nồng độ hoá chất trong vệ sinh làm sạch
- ❖ Làm sạch và khử khuẩn đồ chơi trẻ em
- ❖ Tuân thủ nguyên tắc làm vệ sinh
- ❖ Mang phương tiện PHCN
- ❖ **Nguyên tắc làm vệ sinh**
- ❖ Nguy cơ thấp đến cao
- ❖ Từ trên xuống dưới
- ❖ Trong ra ngoài
- ❖ Thu gom rác trước lau
- ❖ Hàng ngày sàn, ghế, lavabo vst
- ❖ Bề mặt có máu, chất tiết phải khử khuẩn bằng dung dịch trước khi lau
- ❖ Áp dụng phương pháp lau ẩm, không quét trong khu vực chuyên môn
- ❖ Thay khăn lau, dung dịch khử khuẩn khi sử dụng

# QUẢN LÝ CHẤT THẢI Y TẾ





# QUẢN LÝ CHẤT THẢI Y TẾ

- ❖ Cơ sở KCB xây dựng quy trình thu gom và quản lý chất thải theo TT20/BYT
- ❖ Thu gom, xử lý và tiêu hủy an toàn
- ❖ Phân loại ngay tại nguồn phát sinh
- ❖ Đặt thùng, hộp đựng chất thải phải gần nơi phát sinh, thùng đựng vật sắc nhọn phải để xe tiêm, nơi làm thủ thuật
- ❖ Vận chuyển 1 lần/ngày và khi cần.
- ❖ Chất thải lây nhiễm: Không lưu giữ quá 48h, khi có thùng lạnh bảo quản < 8 độ C dc bảo quản 7 ngày
- ❖ Có đường vận chuyển chất thải riêng
- ❖ Có nơi lưu giữ riêng



# 1. Phân định chất thải y tế

1

Chất thải lây nhiễm

2

Chất thải không lây nhiễm

3

Chất thải thông thường

4

Khí thải

5

Chất thải lỏng không nguy hại

6

Nước thải

# 3.3 Phân loại chất thải y tế

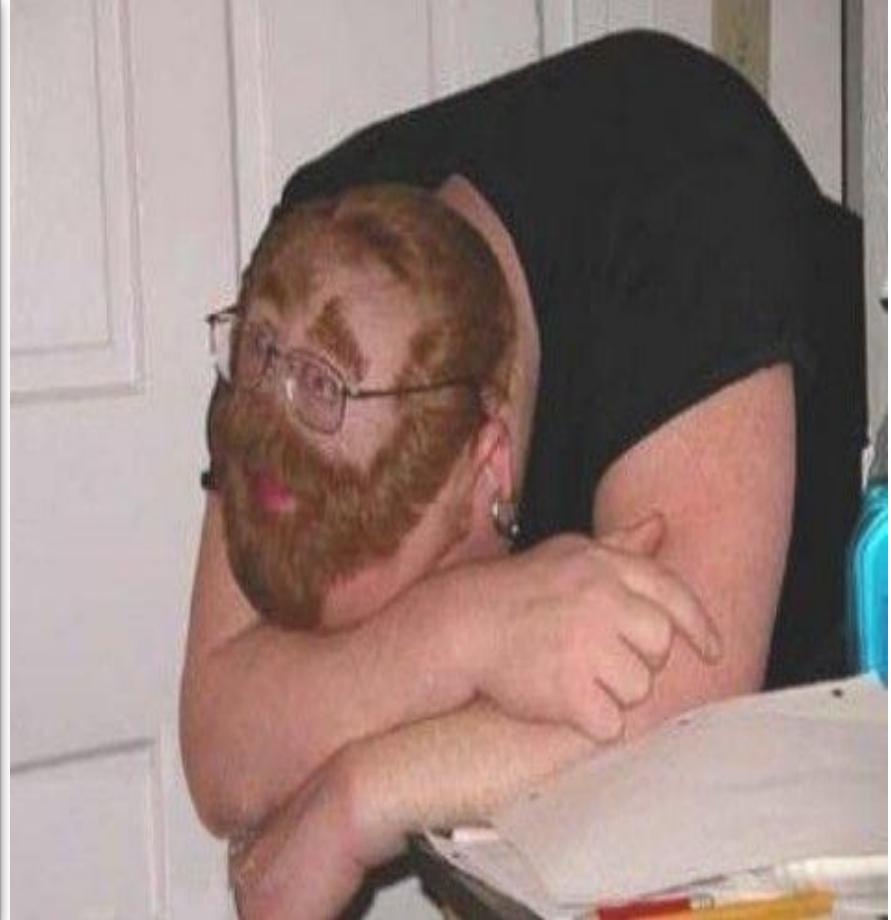
Loại	Phân nhóm	Phương tiện lưu trữ	Ví dụ
<b>Chất thải lây nhiễm</b>	Sắc nhọn	Thùng hoặc hộp có màu vàng	 
	Không sắc nhọn	Túi/ trong thùng có lót túi, màu vàng	
	Có nguy cơ lây nhiễm cao	Túi/ trong thùng có lót túi, màu vàng	
	Giải phẫu	2 lần túi/ trong thùng có lót túi, màu vàng	
	Chất thải lây nhiễm dạng lỏng	Chứa trong túi kín hoặc dụng cụ lưu chứa chất lỏng và có nắp đậy kín	

# Phân loại chất thải y tế

Loại	Phân nhóm	Phương tiện lưu trữ	Ví dụ	
Nguy hại không lây nhiễm	Dạng rắn	Túi/ thùng/ thùng có lót túi, màu đen		
	Dạng lỏng	Dụng cụ có nắp đậy kín, có mã, tên loại chất thải lưu chứa		
Thông thường	Không phục vụ mục đích tái chế	Túi/ thùng/ thùng có lót túi, màu xanh		
	Phục vụ mục đích tái chế	Túi/ thùng/ thùng có lót túi, màu trắng		
Chất thải lỏng không nguy hại		Chứa trong dụng cụ đựng chất thải lỏng có nắp đậy kín, có tên loại chất thải lưu chứa.		

# KẾT LUẬN

- ❖ PNC là biện pháp cần thiết nhằm làm giảm NKBV.
- ❖ Đòi hỏi sự tham gia của mọi NVYT.





**TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!**



VIỆN ĐÀO TẠO Y HỌC DỰ PHÒNG  
VÀ Y TẾ CÔNG CỘNG

INSTITUTE FOR PREVENTIVE MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

# CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA BỔ SUNG TRONG KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN



## MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Trình bày được khái niệm phòng ngừa dựa trên đường lây truyền
2. Phân tích được các đường lây truyền nhiễm khuẩn bệnh viện
3. Trình bày được các biện pháp phòng ngừa bổ sung trong phòng ngừa NKBV



# MỞ ĐẦU



Nội dung phòng ngừa  
chuẩn?

Bao gồm 9 nội dung



# MỞ ĐẦU

Có 2 cấp độ phòng ngừa và KSNK

- Phòng ngừa chuẩn: **Áp dụng với mọi NB=>** là biện pháp căn bản giúp **phòng ngừa NK**
- Phòng ngừa bổ sung (dựa trên đường lây): áp dụng với **BN nghi ngờ/mắc bệnh lây nhiễm =>PNBS** là biện pháp quan trọng giúp **kiểm soát lây truyền NK**



# MỞ ĐẦU

- 1970: CDC- Hoa Kỳ đưa ra khái niệm **Cách ly phòng ngừa** đầu tiên với 7 biện pháp cách ly theo mã màu khác nhau
- 1985: CDC- Hướng dẫn **Phòng ngừa phổ quát** (Universal Precautions)
- 1996: CDC- **Hướng dẫn phòng ngừa theo đường lây truyền** (Isolation Precautions): Phòng ngừa được thực hiện trên 3 đường truyền bệnh **chính: tiếp xúc, giọt nhỏ và qua đường không khí**
- 2007: CDC- Ban hành hướng dẫn phòng ngừa theo đường lây truyền: **Ngăn ngừa sự lây truyền của các tác nhân truyền nhiễm trong cơ sở chăm sóc sức khỏe;**



# I. KHÁI NIỆM

## 1.1. Khái niệm

*Là các biện pháp áp dụng cho NB nghi ngờ có nhiễm tác nhân gây bệnh quan trọng lây truyền qua đường tiếp xúc, qua không khí hoặc qua giọt bắn li ti.*

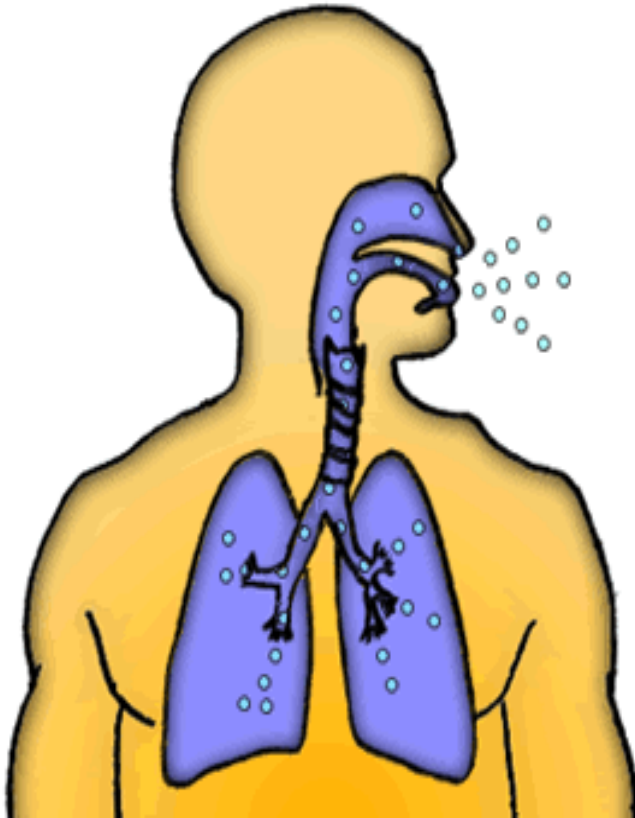


## 1.2. Nguyên tắc áp dụng phòng ngừa bổ sung

- Các biện pháp PNBS được sử dụng khi đường truyền bệnh không được **ngăn chặn hoàn toàn** khi sử dụng biện pháp **PNC đơn lẻ**
- Ba phòng ngừa này có thể **kết hợp với nhau** cho những bệnh có nhiều đường lây truyền: VD: COVID-19, SARS
- Khi sử dụng đơn thuần hay phối hợp **phải được kết hợp với phòng ngừa chuẩn**



## II. ĐƯỜNG LÂY TRUYỀN NKBV



**Qua tiếp xúc (1)**



**Qua giọt bắn (2)**



**Qua không khí (3)**

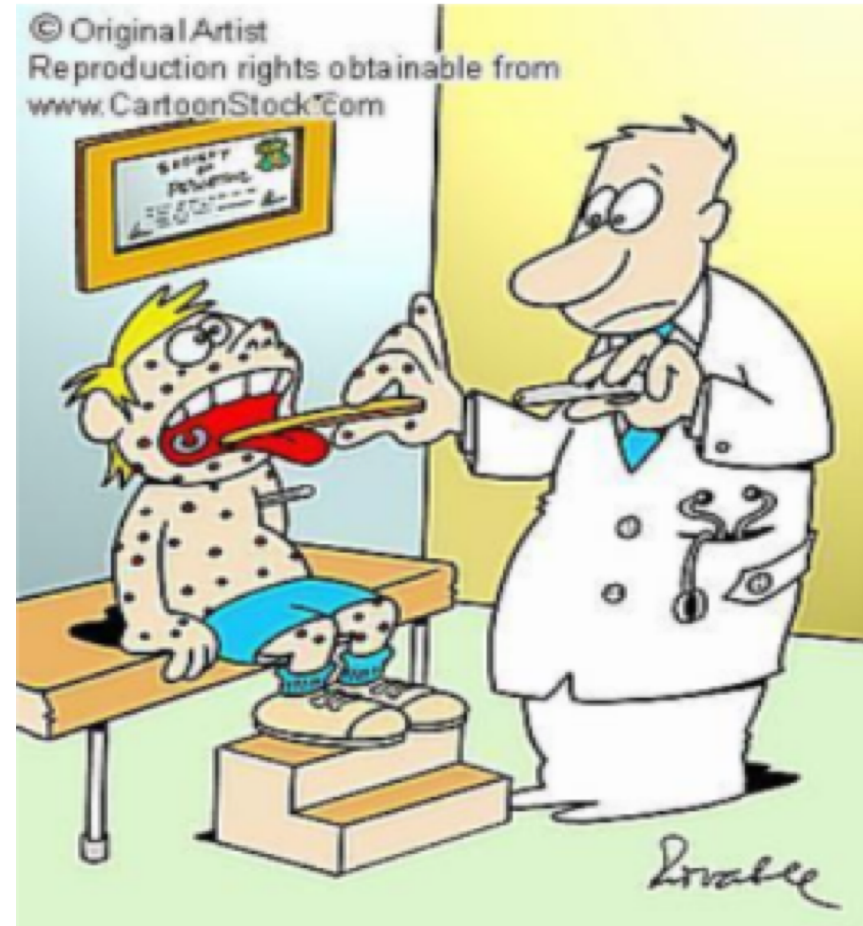
**Bao gồm các thủ thuật tạo aerosol**



## 2.1. Lây qua đường tiếp xúc (Contact transmission)

➤ Là phương thức lây truyền phổ biến nhất, chia làm 2 nhóm:

- **Tiếp xúc trực tiếp:** VSV được truyền từ NB sang người lành mà không thông qua vật hoặc người trung gian bị nhiễm: Tiếp xúc giữa da và da có chứa mầm bệnh, bắn máu, dịch tiết vào da lành...
- **Tiếp xúc gián tiếp:** truyền VSV qua một vật hoặc người trung gian bị nhiễm: Thiết bị bị nhiễm, bàn tay NVYT...
- Nhóm phương thức nào diễn ra phổ biến?



## Tiếp xúc trực tiếp và gián tiếp





## Tiếp xúc trực tiếp và gián tiếp



**Gián tiếp qua bàn tay NVYT**



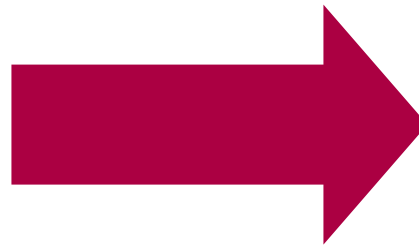
**Gián tiếp qua vật dụng trung gian**



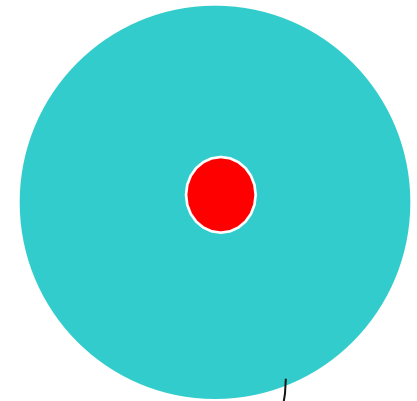
## 2.2. Lây qua đường giọt bắn (Droplet transmission)



Các hạt nhỏ chứa mầm bệnh có kích thước **>5micromét** có thể bắn xa với khoảng cách  $\leq$  1 mét ( $\leq$  3 feet)



Giọt > 5 micromét



30-80cm/giây

around 1 m

Giọt nhỏ

Covid-19, viêm phổi, cúm, quai bị..



## 2.2. Lây qua đường giọt bắn (Droplet transmission)

- **Trực tiếp:** từ các giọt đường hô hấp được tạo ra khi NB ho, hắt hơi, nói chuyện, trong thủ thuật như hút đờm, đặt NKQ, nội soi bắn đến niêm mạc mắt, mũi, miệng... người lành trong vòng 1m

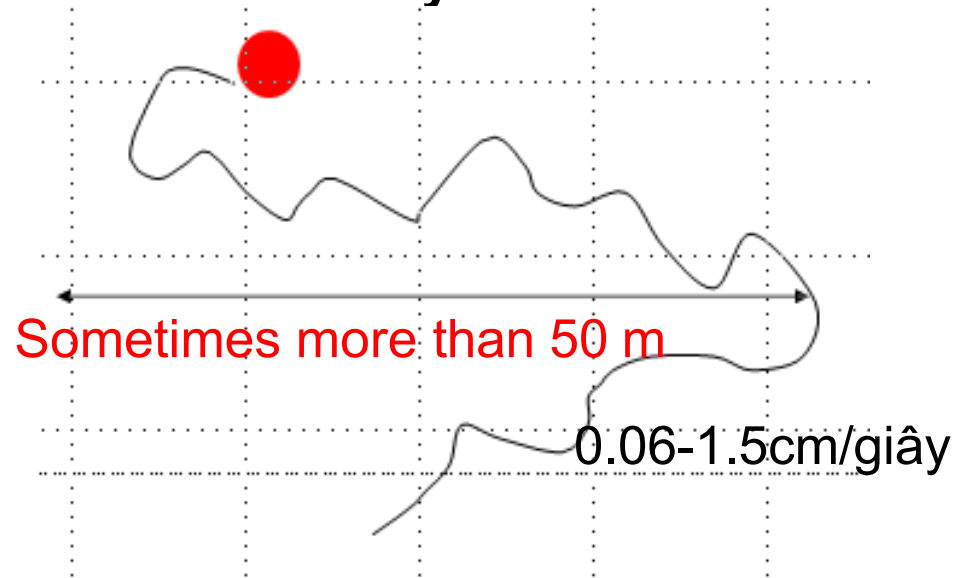
## 2.3. lây qua đường không khí



- Giọt khí dung mang mầm bệnh: kích thước  $<5\mu\text{m}$ , lơ lửng trong không khí thời gian dài và di chuyển xa
- BN cùng phòng hoặc trong phạm vi xa hơn hít phải các giọt khí dung
- Còn được tạo ra bởi các thủ thuật hút đờm, thở máy, đặt NKQ...

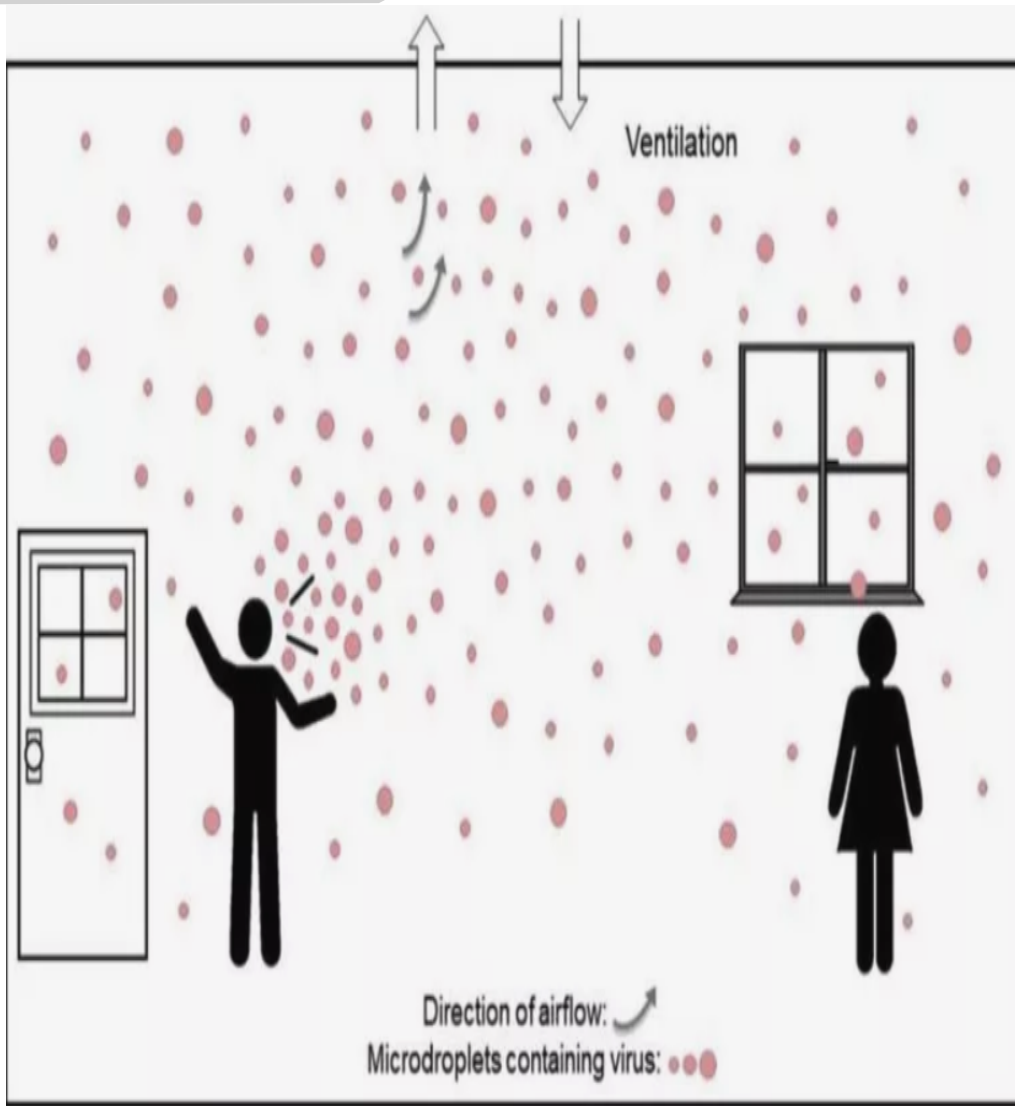
**Giọt khí dung  $< 5 \mu\text{m}$**

**bay hơi**



**Không khí**

**Lao, sởi, thủy đậu, SARS**



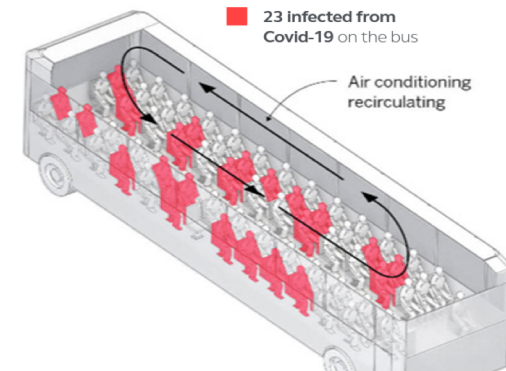
Viettel 10:13 33%

documentcloud.adobe.c...

SHARED

Use Adobe Acrobat Reader to add comments to this shared file.

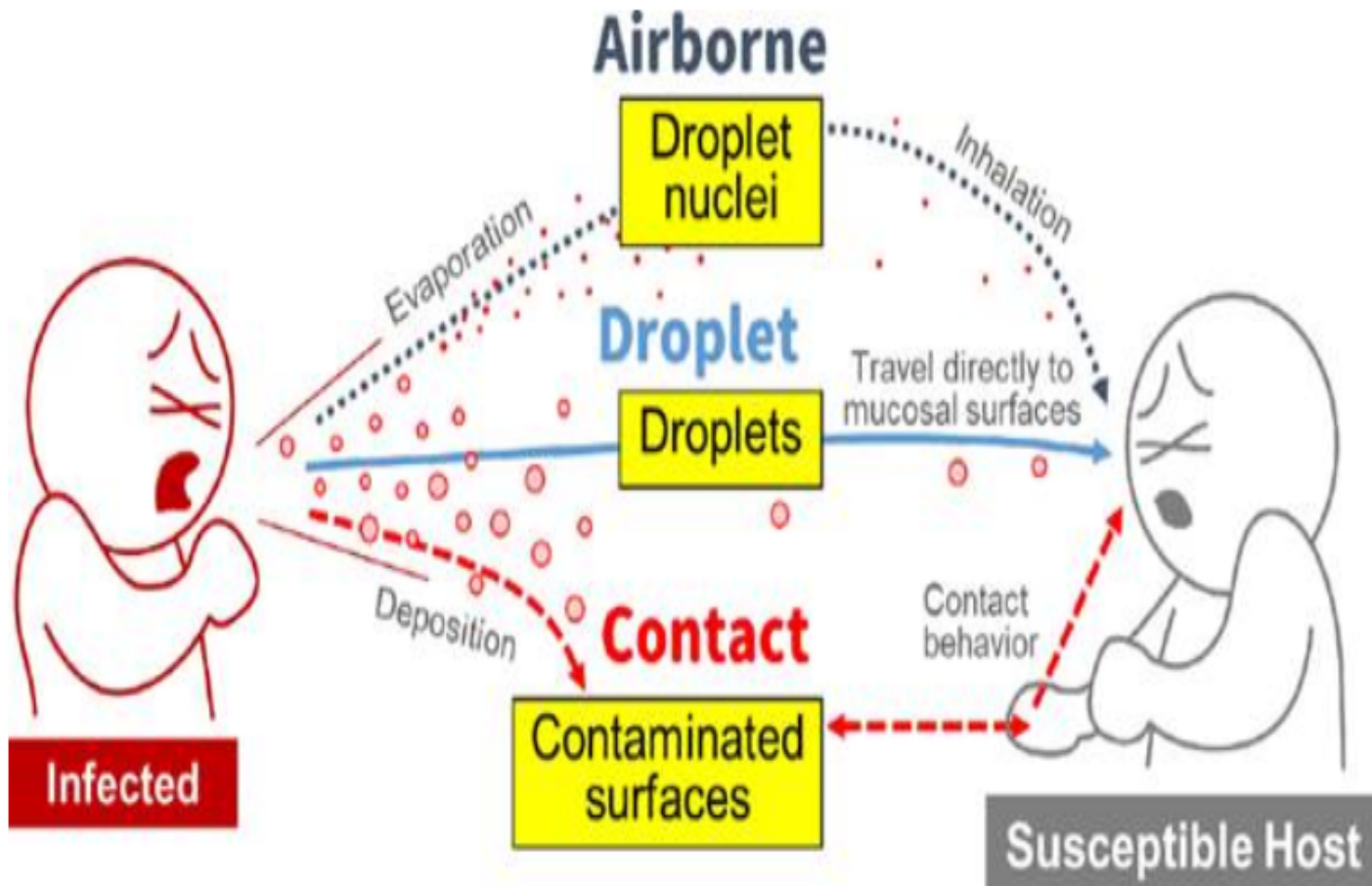
Go to app



2

The air conditioning was on recirculation mode. The researchers believe that this was key; the passengers became infected regardless of their distance from Patient 0.

Gửi





# IV. CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA BỔ SUNG

## CƠ CHẾ TRUYỀN BỆNH CỦA CÁC TÁC NHÂN GÂY BỆNH



Số lượng  
VSV

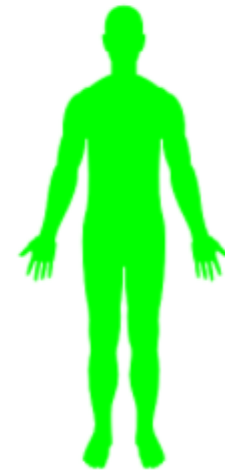
Độc lực  
VSV



Đường  
lây truyền



Cổng  
vào



Cá thể  
nhạy cảm



# CƠ SỞ CỦA CÁCH LY PHÒNG NGỪA “Chuỗi nhiễm khuẩn”



Số lượng  
VSV

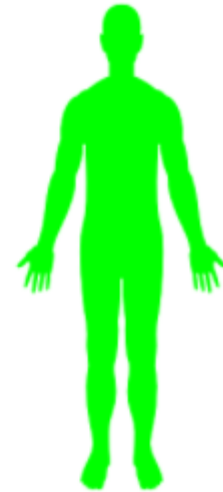
Độc lực  
VSV



Đường  
lây truyền



Cổng  
vào

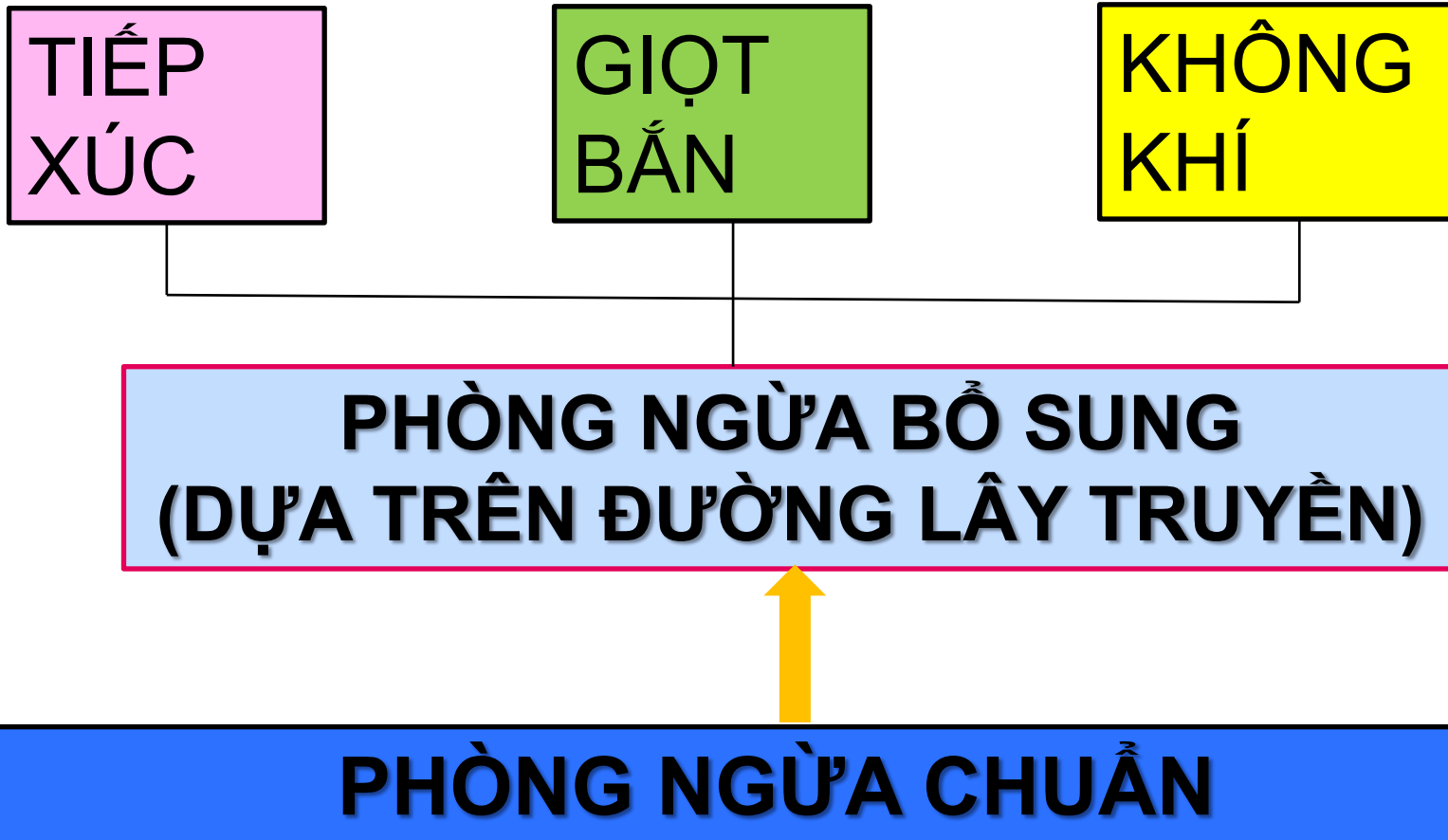


Cá thể  
nhạy cảm

**Đường lây truyền là yếu tố dễ kiểm soát nhất**



# Các tiếp cận biện pháp phòng ngừa





## 3.1. Biện pháp phòng ngừa qua đường tiếp xúc (Contact Isolation/ Precautions)

### Chỉ định:

Có tiếp xúc với các bệnh dễ lây nhiễm như:  
Tiêu chảy, nhiễm khuẩn tiêu hóa, tổn thương da



## Các biện pháp phòng ngừa qua đường tiếp xúc

<b>Xếp xếp BN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Phòng riêng có cửa mở</li><li>• Không có phòng riêng cách ly theo nhóm BN cùng tác nhân gây bệnh</li></ul>
<b>Mang găng</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mang găng khi tiếp xúc với dịch cơ thể</li><li>• Thay găng sau khi tiếp xúc và rửa tay</li><li>• Tháo găng- rửa tay sau khi ra khỏi buồng/khu vực cách ly</li></ul>
<b>Vệ sinh tay</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vệ sinh tay trước và sau khi có tiếp xúc với BN, sau tháo găng</li><li>• Sau khi có phơi nhiễm với máu và dịch cơ thể</li></ul>
<b>Mặc áo choàng</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mặc áo choàng trước khi vào phòng cách ly và làm thủ thuật xâm nhập</li><li>• Cởi bỏ áo choàng sau khi ra khỏi phòng cách ly</li></ul>
<b>Vận chuyển bệnh nhân</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hạn chế vận chuyển BN nếu không cần thiết</li><li>• Khi vận chuyển phải có trang phục gói hạn nguy cơ phát tán nguồn nhiễm</li></ul>
<b>Dụng cụ chăm sóc BN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Khử khuẩn-Tiệt khuẩn dụng cụ chăm sóc người bệnh thích hợp</li></ul>



## CONTACT PRECAUTIONS EVERYONE MUST:



Clean their hands, including before entering and when leaving the room.

### PROVIDERS AND STAFF MUST ALSO:



Put on gloves before room entry.  
Discard gloves before room exit.



Put on gown before room entry.  
Discard gown before room exit.

**Do not wear the same gown and gloves for the care of more than one person.**



Use dedicated or disposable equipment.  
Clean and disinfect reusable equipment before use on another person.



U.S. Department of  
Health and Human Services  
Centers for Disease  
Control and Prevention

- Rửa tay
- Găng tay
- Áo choàng
- Làm sạch dụng cụ



## **3.2. Biện pháp phòng ngừa qua đường giọt bắn (Droplet Isolation/ Precautions)**

### **Chỉ định:**

Khi tiếp xúc với NB mắc bệnh thường gặp lây theo đường này như viêm phổi, ho gà, bạch hầu, cúm, SARS, quai bị...



## Các biện pháp ngừng ngừa qua đường giọt bắn

<b>Xếp xếp người bệnh</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Có phòng riêng cho một bệnh nhân/ Cửa sổ và cửa chính có thể mở</li><li>• Không có phòng riêng cách ly theo nhóm BN cùng tác nhân gây bệnh, khoảng cách tối thiểu mỗi giường là &gt;1 mét</li></ul>
<b>Vệ sinh tay</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vệ sinh tay trước và sau khi có tiếp xúc với BN, sau tháo găng</li><li>• Vệ sinh tay trước và sau khi vào buồng bệnh</li></ul>
<b>Mang khẩu trang, kính hoặc mặt nạ che mặt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mang khẩu trang phẫu thuật khi tiếp xúc trong vòng 1 mét</li><li>• Mang kính hoặc mặt nạ che mặt, tránh giọt bắn vào niêm mạc mắt</li><li>• Hướng dẫn NB vệ sinh hô hấp: đeo khẩu trang, che miệng khi ho, sổ mũi, hắt hơi và vệ sinh tay</li></ul>
<b>Vận chuyển bệnh nhân</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hạn chế vận chuyển BN</li><li>• Nếu phải vận chuyển, mang khẩu trang cho BN</li><li>• Thông báo trước cho nơi chuyển tới</li></ul>



## DROPLET PRECAUTIONS



### EVERYONE MUST:

Clean their hands, including before entering and when leaving the room.



Make sure their eyes, nose and mouth are fully covered before room entry.



or



Remove face protection before room exit.



U.S. Department of  
Health and Human Services  
Centers for Disease  
Control and Prevention

- Rửa tay
- Khẩu trang + kính che mặt



## **3.2. Biện pháp phòng ngừa qua đường không khí (Airborne Isolation/Precautions)**

**Chỉ định:**

**Đối với các mầm bệnh có kích thước <5 micromet phòng các bệnh như lao, sởi, thủy đậu....**



## Các biện pháp ngăn ngừa qua đường không khí

<b>Sắp xếp người bệnh</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Phòng bệnh: không khí có áp lực âm so với môi trường xung quanh, không khí ra vào theo một chiều.</li><li>• Nếu không có phòng áp lực âm, thiết kế phòng có 12 luồng khí thay đổi mỗi giờ</li><li>• Thải khí thích hợp và không khí đưa vào cần lọc đặc biệt</li><li>• Cửa phòng luôn đóng, có phòng đệm</li></ul>
<b>Mang khẩu trang</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mang khẩu trang N95 khi đi vào phòng BN chăm sóc trực tiếp và làm thủ thuật xâm lấn trên người bệnh</li><li>• Hướng dẫn NB vệ sinh hô hấp: đeo khẩu trang, che miệng khi ho, sổ mũi, hắt hơi và vệ sinh tay</li></ul>
<b>Vận chuyển bệnh nhân</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hạn chế vận chuyển BN</li><li>• Nếu phải vận chuyển, mang khẩu trang cho BN</li><li>• Thông báo trước cho nơi chuyển tới</li></ul>



## AIRBORNE PRECAUTIONS



### EVERYONE MUST:



Clean their hands, including before entering and when leaving the room.



Put on a fit-tested N-95 or higher level respirator before room entry.

Remove respirator after exiting the room and closing the door.



Door to room must remain closed.



U.S. Department of  
Health and Human Services  
Centers for Disease  
Control and Prevention

- Rửa tay
- Khẩu trang N95
- Tháo khẩu trang sau khi rời phòng và đóng cửa
- Phòng luôn đóng cửa

## Buồng riêng hoặc nhóm NB cùng bệnh giống nhau



# QUY TRÌNH RỬA TAY THƯỜNG QUY



Bước 1: Làm ướt bàn tay bằng nước, lấy xà phòng và chà hai lòng bàn tay vào nhau



Bước 2: Chà lòng bàn tay này lên mu và kê ngoài các ngón tay của bàn tay kia và ngược lại



Bước 3: Chà hai lòng bàn tay vào nhau, miết mạnh các kẽ trong ngón tay



Bước 4: Chà mặt ngoài các ngón tay của bàn tay này vào lòng bàn tay kia



Bước 5: Dùng bàn tay này xoay ngón cái của bàn tay kia và ngược lại



Bước 6: Xoay các đầu ngón tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại. Rửa sạch tay dưới vòi nước chảy đến cổ tay và làm khô tay

Ghi chú: - Mỗi bước chà 5 lần  
- Tổng thời gian tối thiểu 30 giây

DỰ ÁN KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN  
HỢP TÁC GIỮA VỤ ĐIỀU TRỊ BỘ Y TẾ VÀ *Johnson & Johnson* MEDICAL VIET NAM



## Sử dụng phương tiện PHCN



**Vận chuyển người bệnh nhiễm SARS-COVI-2**



# TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ y tế (2012). Tài liệu đào tạo phòng và kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện
2. Bộ y tế (2012). Hướng dẫn phòng ngừa chuẩn và phòng ngừa bổ sung trong các cơ sở khám bệnh chữa bệnh
3. CDC- (2007). Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings



## CÂU HỎI THẢO LUẬN

1. SARS-CoV-2 lây theo những con đường nào?
2. Áp dụng những phương pháp phòng ngừa bổ sung nào trong dự phòng lây nhiễm khi chăm sóc, điều trị BN mắc COVID-19?



- [tranquynhanh@hmu.edu.vn](mailto:tranquynhanh@hmu.edu.vn)

# **PHÒNG NGỪA VÀ XỬ TRÍ PHƠI NHIỄM VỚI CÁC BỆNH LÂY TRUYỀN QUA ĐƯỜNG MÁU**

---

# Mục tiêu

- 1. Trình bày được khái niệm phơi nhiễm với máu dịch, nêu được cơ chế gây tổn thương và mức nguy cơ phơi nhiễm với các căn nguyên HIV, viêm gan B, viêm gan C*
- 2. Nêu được các nguyên tắc chính để phòng ngừa phơi nhiễm với máu dịch*
- 3. Mô tả được 7 bước xử trí sau phơi nhiễm*

# Định nghĩa

- Phơi nhiễm với các bệnh đường máu xảy ra do kim hoặc vật sắc nhọn bị vấy máu/dịch tiết người bệnh đâm phải hoặc khi mắt, mũi, miệng, da không lành lặn tiếp xúc với máu/dịch tiết của người bệnh. Ngoài ra, máu, chất tiết, và dịch tiết còn có thể từ môi trường bị vấy máu, dịch tiết, chất tiết truyền qua niêm mạc, da không lành lặn vào người bệnh.
- *Người được coi là phơi nhiễm HIV khi da hoặc niêm mạc tiếp xúc trực tiếp với máu hoặc dịch của người bị nhiễm (QĐ265/2003/QĐ-TTg,16/12/2003)*

# CÁC BỆNH LÂY TRUYỀN THEO ĐƯỜNG MÁU

- Có hàng chục loại
- HIV
  - Số trường hợp nhiễm ngày càng tăng
  - Khoảng 50% các trường hợp nhiễm mới được xác định trong các bệnh viện
- **VGB** → 20 % dân số bị nhiễm

- *Nhiễm virus VGB là nguyên nhân phổ biến dẫn đến ung thư gan (theo CDC)*



# CÁC BỆNH LÂY TRUYỀN THEO ĐƯỜNG MÁU

Tại Mỹ (2001):

- HIV
  - 57 ca nhiễm HIV nghề nghiệp được xác định, 138 ca có thể nhiễm
- Viêm gan C
  - 1-2% NVYT bị nhiễm (tương đương với tỉ lệ trong dân số chung)
- Viêm gan B
  - 400/năm 1995 so với 16.000/năm 1983

# Một số cơ chế gây tổn thương

- Trong khi thao tác trên bệnh nhân hay thao tác trên kim/vật sắc nhọn
  - Bệnh nhân cử động và dụng cụ không phù hợp
  - Thao tác, trong khi tiêm truyền, hay rút kim khỏi đường truyền tĩnh mạch
  - Đưa hay chuyển dụng cụ trong khi sử dụng
- Thao tác với các dụng cụ hay bệnh phẩm
  - Thao tác với các vật dụng trên giá hoặc khay
  - Bỏ bệnh phẩm vào thùng chứa
  - Đóng nắp kim
  - Tháo dụng cụ
  - Vệ sinh
  - Trong khi vận chuyển rác
- Liên quan đến việc xử lí rác
  - Bỏ kim vào thùng rác đựng vật sắc nhọn
  - Tổn thương do kim đâm ra khỏi thùng rác đựng kim
  - Thùng rác đựng vật sắc nhọn quá đầy hay bị thủng
- Vật sắc nhọn ở những vị trí không an toàn
  - Ở trong bao rác, trong quần áo giặt
  - Để trên bàn/khay
  - Để rơi vãi trên giường
  - Bỏ trong túi/quần áo
- Va chạm với người hay vật sắc nhọn khác

# Các chất của cơ thể có thể truyền tác nhân gây bệnh qua đường máu

- ❖ Tất cả máu và sản phẩm của máu
- ❖ Tất cả các chất tiết nhìn thấy máu
- ❖ Dịch âm đạo
- ❖ Tinh dịch
- ❖ Dịch màng phổi
- ❖ Dịch màng tim
- ❖ Dịch não tuỷ
- ❖ Dịch màng bụng
- ❖ Dịch màng khớp
- ❖ Nước ối

# Những loại dịch tiết được xem hiếm khi là nguyên nhân lây truyền các bệnh nguyên đường máu

- ❖ **Sữa người.**
- ❖ **Nước mắt, nước bọt mà không thấy rõ máu trong nước bọt.**
- ❖ **Nước tiểu không có máu, hoặc phân.**

# Nguy cơ mắc bệnh lây qua đường máu qua phơi nhiễm nghề nghiệp

<b>Virus</b>	<b>Vết thương xuyên da</b>
VGB	6-30%
VGC	1.8% (0 – 10%)
HIV	0.3% (niêm mạc 0,09%)

# RỦI RO NGHỀ NGHIỆP TẠI VIỆT NAM

Rủi ro do vật sắc nhọn	Tỉ lệ (%)
1. Điều tra 786 cán bộ y tế tại các BV Hà Nội, Hội ĐD Hà Nội, 2001	54,6
2. Điều tra 597 NVYT tại các BV Phú Thọ, Hà Thị Soạn, 2002	40,5
3. Điều tra 867 NVYT tại 7 tỉnh, Phạm Đức Mục, 2003	29,2
4. Điều tra 583 BS, điều dưỡng, hộ lí tại 4 BV Hà Nội, 2005	35,1
5. Nguyễn Việt Hùng (2001), tình hình PNNN tại BV Bạch Mai, phỏng vấn 640 NVYT về tình hình phơi nhiễm trong thời gian làm việc tại bệnh viện.	67,1
6. Nguyễn Việt Hùng (2003), đánh giá về dự phòng toàn diện tại các cơ sở y tế của Việt Nam, phỏng vấn tình hình phơi nhiễm của 398 NVYT tại 10 bệnh viện tuyến TW, tỉnh, thành phố - phía Bắc .	40,5

*Nguồn: Đánh giá dự phòng toàn diện tại 10 tỉnh phía Bắc, Bộ y tế  
Kỷ yếu đề tài NCKH điều dưỡng, Hội ĐDVN, 2005*

# Phân loại tai nạn, rủi ro do dụng cụ

- Kim tiêm 32%
- Kim khâu da 19%
- Kim bấm 12%
- Lưỡi dao mổ 7%
- Thông nòng 6%
- Dụng cụ bọc lộ TM 3%

*Nguồn: [www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html](http://www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html)*

# Phân loại tai nạn rủi ro theo hoạt động

- Thao tác kim trên BN 26%
- Thu gom chất thải 23%
- Rửa dụng cụ 10%
- Va chạm với người hoặc đồ vật 10%
- Tiêm TM 6%
- Đậy nắp kim 6%
- Vận chuyển VSN bằng tay 5%
- Lấy máu XN 5%

*Nguồn: [www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html](http://www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html)*

# Phân loại rủi ro theo nơi xảy ra tai nạn

• Phòng đẻ	25%
• Buồng bệnh	21%
• Khoa HSCC	13%
• Khoa khám bệnh	9%
• Khoa cấp cứu	8%
• Phòng thủ thuật	8%
• Phòng XN	5%
• Xử lí chất thải	1%
• Giặt, xử lí đồ vải	1%

*Nguồn: [www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html](http://www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html)*

# Phân loại tai nạn rủi ro theo đối tượng

- Điều dưỡng 44-72%
- Bác sĩ 28%
- XN viên 15-21%
- Người làm VS 3-16%
- Học viên, khách thăm, cán bộ HC 1-6%

*Nguồn: [www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html](http://www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html)*

# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

Ứng dụng *phòng ngừa chuẩn* là quan trọng nhất trong phòng ngừa phơi nhiễm. Ngoài việc ứng dụng phòng ngừa chuẩn (*standard precautions*) cần chú ý những biện pháp phòng ngừa bị vật sắc nhọn (VSN) đâm qua da.

# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

## 1. Cải tiến thủ thuật và đào tạo cho NVYT biết thực hành an toàn trong khi làm việc

➤ *Đảm bảo xử lý kim an toàn trong chăm sóc bệnh nhân:*

+ Phải di chuyển VSN bằng khay

+ Để làm giảm nguy cơ phơi nhiễm với máu dịch do BN vùng vấy khi tiêm cần báo trước cho BN và yêu cầu người hỗ trợ

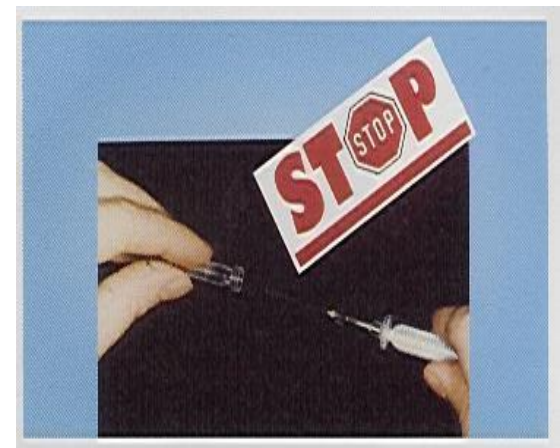
+ Luôn luôn dùng kim và bơm tiêm mới hay đã được xử lý đúng cách cho mỗi lần tiêm

+ Đầu kim hay VSN phải đặt xa cơ thể

+ Tránh đưa các VSN bằng tay

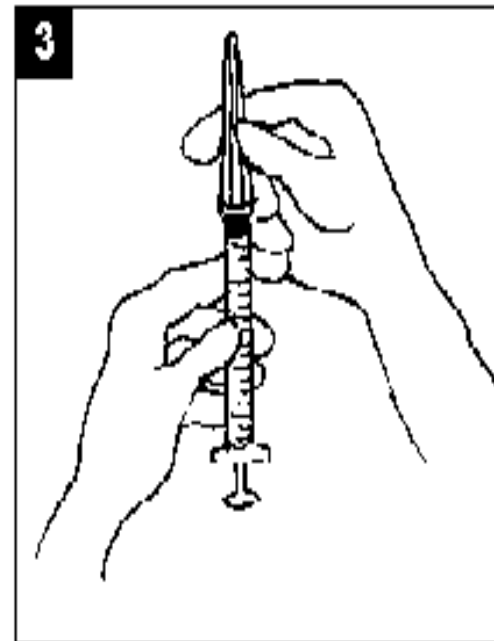
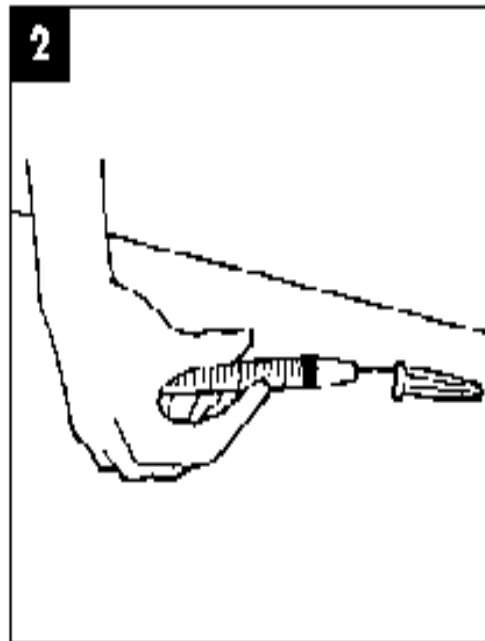
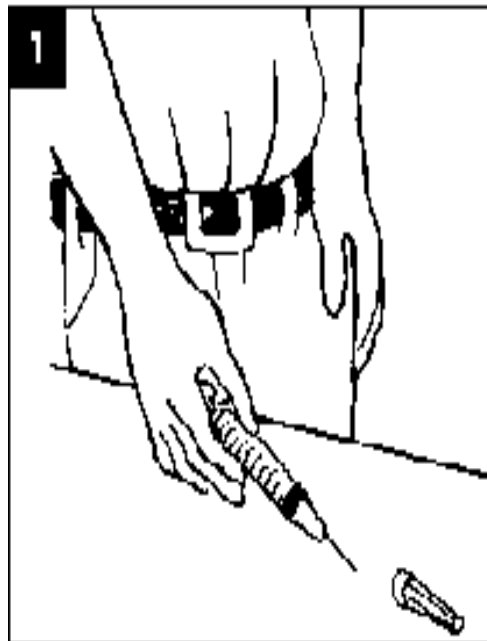
+ Không đóng nắp kim trước khi bỏ. Trong trường hợp cần đóng nắp kim, dùng kỹ thuật “xúc một tay”

+ Thải bỏ kim tiêm ngay sau khi sử dụng



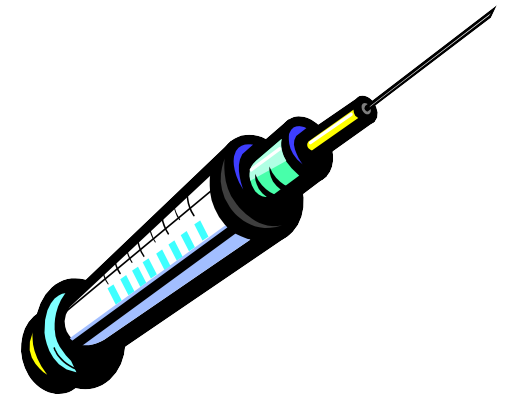
# “Kĩ thuật một tay”

If needles must be recapped, use the "one-hand" technique:



# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

- Giảm thiểu việc sử dụng kim không cần thiết
- Sử dụng kim với những đặc điểm an toàn
- Chú ý những thao tác đặc biệt trong phòng mổ để ngừa tổn thương:
  - + Khi khâu, tránh chỉ dùng đơn thuần tay để khâu mô. Tránh thử cảm giác mũi kim, sử dụng kim đầu tù khi có thể
  - + Cân nhắc “mang hai găng”, găng trong thì ít bị thủng hơn găng ngoài từ 55 đến 84% và có thể ngừa tay bị lây nhiễm với máu
- Bỏ kim hay vật sắc nhọn ngay vào thùng thu gom vật sắc nhọn sau sử dụng



# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

## ***2. Quản lí, sử dụng và vứt bỏ an toàn vật sắc nhọn***

- VSN là các dụng cụ y tế có khả năng đâm thủng da, bao gồm kim, dao mổ, kéo và kim khâu.
- “Sử dụng an toàn vật sắc nhọn” chỉ các biện pháp đặc biệt cần thiết trong và sau khi sử dụng, tái sử dụng VSN.
- Khả năng lây bệnh qua đường máu cao nhất qua các VSN đã được sử dụng cho bệnh nhân.

# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

- Vết thương do kim hay các VSN khác là nguyên nhân hàng đầu gây nhiễm các tác nhân qua đường máu ở nhân viên y tế.
- **Tất cả các VSN cần được xem là đặc biệt nguy hiểm, cần sử dụng và vứt bỏ đúng cách.**
- CSYT cần đảm bảo đủ phương tiện phân loại VSN, NVYT cần có trách nhiệm trong việc quản lí và xử lí VSN đã sử dụng.
- Vứt bỏ không đúng cách vật sắc nhọn bị nhiễm có thể làm lây nhiễm cho cộng đồng.

# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

Tránh bị thương khi vứt bỏ vật sắc nhọn cần:

- Không đóng nắp kim
- Không uốn cong, cắt hay bẻ gãy kim
- Bỏ vật sắc nhọn vào thùng đựng vật sắc nhọn không thủng, như hộp kim loại, hộp cac tông cứng hay thùng nhựa rỗng.
- Mang găng khi vứt bỏ thùng đựng vật sắc nhọn

# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

## *Tiêu chuẩn của thùng đựng VSN*

- Về chức năng - bền, có nắp, chống thấm, chống rỉ, chống đung thủng.
- Về khả năng tiếp cận - đặt ở những nơi tiện lợi.
- Dễ nhìn - ở những vị trí nổi bật, có sử dụng nhãn báo và màu theo quy định.
- Tiện lợi để trữ, lắp đặt, sử dụng.
- Các thùng chứa này chỉ được sử dụng một lần.
- Khi tới mức quy định vận chuyển đến lò đốt để tiêu hủy.



# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

## 3. *Ngăn ngừa phơi nhiễm máu qua niêm mạc*

- ❖ Sử dụng dụng cụ phòng hộ cá nhân: găng tay, khẩu trang, áo choàng, mũ, kính mắt và ủng hay bao giày.
- ❖ Vệ sinh, khử khuẩn, tiệt khuẩn môi trường.
- ❖ Đối với những vết máu và dịch cơ thể dùng khăn một lần để hút hết máu đổ, lau khử khuẩn bằng các hoá chất khử khuẩn.
- ❖ Đối với dụng cụ chăm sóc bệnh nhân. Mức độ khử khuẩn dụng cụ tùy thuộc vào khả năng gây bệnh của các dụng cụ.

# PHÒNG NGỪA TAI NẠN RỦI RO NGHỀ NGHIỆP

## 4. Các biện pháp đào tạo và hỗ trợ

- ❖ Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn chịu trách nhiệm điều phối những chính sách kiểm soát nhiễm khuẩn và quản lí nhân viên bị phơi nhiễm

*Chương trình đào tạo và hướng dẫn cho nhân viên y tế cần bao gồm:*

- + Cung cấp kiến thức về phòng ngừa chuẩn
- + Cung cấp kiến thức về phòng ngừa phơi nhiễm qua da và niêm mạc
- + Phối hợp với thực hành của NVYT để đưa ra các biện pháp nhằm giảm nguy cơ
- + Khuyến khích và tạo điều kiện tiêm phòng viêm gan

# Xử trí sau phơi nhiễm

## *Nguy cơ phơi nhiễm phụ thuộc vào:*

- ✓ Tác nhân gây bệnh
- ✓ Tỷ lệ nhiễm bệnh (HIV, VGB, VGC,...) tại cộng đồng và trong cơ sở y tế
- ✓ Tính chất của cơ sở y tế (khoa nội, truyền nhiễm, khoa ngoại, khoa sản,...)
- ✓ Loại phơi nhiễm (loại thủ thuật)
- ✓ Số lượng máu, dịch gây phơi nhiễm
- ✓ Giai đoạn bệnh (tải lượng virus, điều trị ARV,...)
- ✓ Thực hành dự phòng phơi nhiễm tại cơ sở y tế

# Xử trí sau phơi nhiễm với HIV

**Cơ sở khoa học:** Dự phòng lây truyền mẹ con, nghiên cứu động vật thí nghiệm, nghiên cứu bệnh-chứng ở những người bị phơi nhiễm.

**Thời điểm:** càng sớm càng tốt. Nếu phơi nhiễm có nguy cơ cao → bắt đầu dự phòng ngay khi có thể, ngừng dự phòng nếu xác định bệnh nhân nguồn có HIV (-).

- **Không rõ tình trạng BN nguồn** – quyết định tùy từng ca bệnh

# Bước 1: Xử lí vết thương tại chỗ

## **Tổn thương da chảy máu:**

Xối ngay vết thương dưới vòi nước.

Để vết thương chảy máu trong một thời gian ngắn.

Rửa kĩ bằng xà phòng và nước sạch.

## **Phơi nhiễm qua niêm mạc mắt:**

Rửa mắt bằng nước cất hoặc nước muối NaCl 0,9% liên tục trong 5 phút.

## **Phơi nhiễm qua miệng, mũi:**

Rửa, nhỏ mũi bằng nước cất hoặc dung dịch NaCl 0,9%.

Súc miệng bằng dung dịch NaCl 0,9% nhiều lần.

# Bước 2: Làm biên bản

- **Nêu rõ ngày giờ**
- **Hoàn cảnh xảy ra**
- **Đánh giá vết thương**
- **Mức độ nguy cơ của phơi nhiễm.**

## **Bước 3 : Xác định tình trạng HIV của nguồn phơi nhiễm**

- Thông báo về sự việc, tư vấn và xét nghiệm HIV, VGB, VGC (có sự chấp thuận của bệnh nhân)
- Thu thập thông tin về nguy cơ nhiễm bệnh gần đây (giai đoạn cửa sổ).
- Cân nhắc sử dụng test nhanh HIV → giảm điều trị dự phòng nếu bệnh nhân nguồn HIV (-)
- Nếu bệnh nhân nguồn HIV (+), xác định giai đoạn nhiễm HIV, thuốc ARV đã và đang dùng (khả năng kháng thuốc).

## **Bước 4: Xác định tình trạng nhiễm HIV của người bị phơi nhiễm**

- Tư vấn trước và sau khi xét nghiệm HIV theo quy định
- Nếu người bị phơi nhiễm xét nghiệm HIV (+): người đó đã bị nhiễm HIV từ trước, không phải do phơi nhiễm.
- Nếu xét nghiệm HIV (-): kiểm tra lại sau 3 và 6 tháng.

## **Bước 5: Đánh giá nguy cơ phơi nhiễm**

### **Có nguy cơ :**

- Tồn thương da xây xát nông và không chảy máu hoặc chảy máu ít.
- Máu và chất dịch cơ thể của người bệnh bắn vào niêm mạc không bị tổn thương viêm loét.
- Tồn thương qua da sâu, chảy nhiều máu, kim nòng rộng cỡ to.
- Máu và chất dịch cơ thể của người bệnh bắn vào các vùng da, niêm mạc bị tổn thương viêm loét rộng từ trước.

**Không có nguy cơ:** Máu và chất dịch cơ thể của người bệnh bắn vào vùng da lành.

## Bước 6: Tư vấn cho người bị phơi nhiễm

- Nguy cơ nhiễm HIV, viêm gan B, C.
- Cung cấp thông tin và tư vấn thích hợp về dự phòng phơi nhiễm, lợi ích và nguy cơ.
- Các triệu chứng tác dụng phụ của thuốc và nhiễm trùng tiên phát: sốt, phát ban, buồn nôn hoặc nôn, thiếu máu, nổi hạch, v.v.
- Phòng lây nhiễm cho người khác: người bị phơi nhiễm có thể làm lây truyền HIV cho người khác dù xét nghiệm HIV âm tính (thời kỳ cửa sổ).
- Tư vấn tuân thủ điều trị, hỗ trợ tâm lí.

# **Bước 7: Điều trị dự phòng bằng ARV cho người bị phơi nhiễm**

## **Chỉ định:**

Phơi nhiễm không có nguy cơ: Không điều trị

Phơi nhiễm có nguy cơ: Điều trị dự phòng bằng ARV:

Tiến hành điều trị ARV ngay cho người bị phơi nhiễm và xét nghiệm nguồn gây phơi nhiễm. Ngừng điều trị nếu nguồn gây phơi nhiễm có xét nghiệm HIV âm tính.

Điều trị ARV phải được tiến hành sớm từ 2 - 6 giờ sau khi bị phơi nhiễm, không nên điều trị muộn sau 72 giờ.

- Tham khảo ý kiến chuyên gia nếu nghi kháng thuốc

# Phác đồ điều trị ARV sau phơi nhiễm nghề nghiệp

	Phơi nhiễm có nguy cơ	Phơi nhiễm nguy cơ cao và nghi kháng thuốc
Phác đồ điều trị	ZDV+3TC (lamivudin) hoặc d4T(stavudin)+3TC	ZDV+3TC hoặc d4T+3TC Cộng với: LPV/r
Thời gian điều trị	4 tuần	
Theo dõi	Xét nghiệm HIV sau 3 và 6 tháng Xét nghiệm máu theo dõi tác dụng phụ của thuốc ARV.	

# Kế hoạch theo dõi

- ❖ Theo dõi tác dụng phụ của ARV:
- ❖ Người được điều trị ARV dự phòng cần được tư vấn là có thể thuốc ARV gây ra các tác dụng phụ, không ngừng điều trị khi có tác dụng phụ nhẹ và thoáng qua, và đến các cơ sở y tế ngay khi có các tác dụng phụ nặng.
- ❖ Xét nghiệm công thức máu và chức năng gan (ALT) khi bắt đầu điều trị và sau 4 tuần.
- ❖ Xét nghiệm HIV sau 3 và 6 tháng.
- ❖ Hỗ trợ tâm lí nếu cần thiết

# Xử trí sau phơi nhiễm với viêm gan B

- ❖ Tiêm phòng viêm gan B là biện pháp hiệu quả nhất để phòng ngừa cho NVYT
- ❖ Tất cả NVYT có nguy cơ cao bị phơi nhiễm với máu hoặc dịch tiết cần phải được tiêm phòng viêm gan B
- ❖ Nếu chưa được tiêm phòng, nên tiêm sau phơi nhiễm, bất kể tình trạng nhiễm viêm gan B của người bệnh nguồn
- ❖ Điều trị dự phòng sau phơi nhiễm nên bắt đầu càng sớm càng tốt, tốt nhất là trong vòng 24 giờ, và không muộn hơn 7 ngày.

# Xử trí phơi nhiễm HBV sau khi tiếp xúc với nguồn máu có (hay có thể) có HBsAg

Người bị phơi nhiễm	Nguồn máu tiếp xúc		
	HBsAg+	HBsAg-	Không rõ hoặc không XN
<b>Chưa tiêm chủng HBV</b>	HBIG và tiêm phòng liều viêm gan B đầu tiên	Tiêm phòng liều viêm gan B đầu tiên	Tiêm phòng liều viêm gan B đầu tiên
<b>Đã có tiêm phòng HBV</b>	Không cần điều trị	Không cần điều trị	Không cần điều trị
<b>Biết có đáp ứng kháng thể Anti HBs+</b>	HBIG 2 liều hoặc HBIG 1 liều và tái chủng lại	Không cần điều trị	Nếu bắt nguồn nhiễm có nguy cơ cao điều trị như HBsAg+
<b>Biết không đáp ứng kháng thể Anti HBs- Hoặc Không biết</b>	Xét nghiệm tìm Anti HBs người bị phơi nhiễm Nếu nồng độ Anti HBs không đủ: 1 liều HBIG, và tái chủng lại Nếu nồng độ Anti HBs đủ:	Không cần điều trị	Xét nghiệm tìm Anti HBs người bị phơi nhiễm Nếu nồng độ Anti HBs không đủ: tái chủng lại Nếu nồng độ Anti HBs đủ: không cần điều trị

# Xử trí sau phơi nhiễm với máu có viêm gan C

- ❖ Chưa có vaccin đối với VGC
- ❖ Immunoglobulin IG và thuốc kháng virus không được khuyến cáo cho phòng ngừa sau khi bị phơi nhiễm
- ❖ Các nghiên cứu cho thấy trị liệu sớm nhiễm HCV bằng interferon có liên quan với một tỉ lệ khởi cao hơn
- ❖ Chưa có dữ kiện chứng minh trị liệu bắt đầu trong giai đoạn cấp của nhiễm trùng là có hiệu quả hơn trị liệu sớm nhiễm HCV mạn tính.



# VỆ SINH TAY



**ThS.BSNT Đặng Quang Tân**

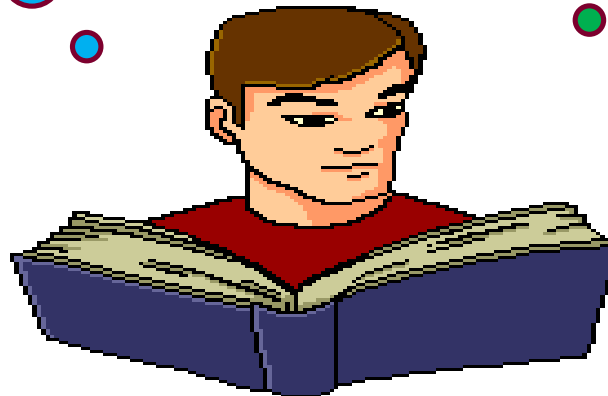
**Bộ môn: Sức khỏe môi trường, Trường Đại học Y Hà Nội**

**SĐT: 0967.82.6889    Email: [dangquangtan@hmu.edu.vn](mailto:dangquangtan@hmu.edu.vn)**



**PNC có  
Mấy nội  
dung??**

**VỆ SINH TAY  
TẠI CƠ SỞ  
CÔNG TÁC**





# NỘI DUNG CỦA PNC

Vệ sinh tay



Sử dụng phương tiện phòng hộ



Vệ sinh hô hấp



Bố trí người bệnh thích hợp



Xử lý dụng cụ y tế



Tiêm an toàn và phòng ngừa phơi nhiễm



Xử lý đồ vải



Vệ sinh môi trường



Quản lý chất thải rắn y tế



**Phòng  
ngừa  
chuẩn**



# MỤC TIÊU BÀI HỌC



1

- TRÌNH BÀY ĐƯỢC KHÁI NIỆM, MỤC ĐÍCH VÀ TẦM QUAN TRỌNG CỦA VỆ SINH TAY

2

- TRÌNH BÀY ĐƯỢC CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

3

- TRÌNH BÀY ĐƯỢC CÁC PHƯƠNG PHÁP VỆ SINH TAY

3

- THỰC HÀNH ĐƯỢC CÁC QUY TRÌNH VỆ SINH TAY



# MỤC TIÊU 1

## KHÁI NIỆM, MỤC ĐÍCH VÀ TẦM QUAN TRỌNG CỦA VỆ SINH TAY





Hand hygiene is the simplest, most effective measure for preventing hospital-acquired infections.





# 1

# VỆ SINH TAY

## Vệ sinh tay – biện pháp quan trọng nhất trong phòng ngừa NKBV

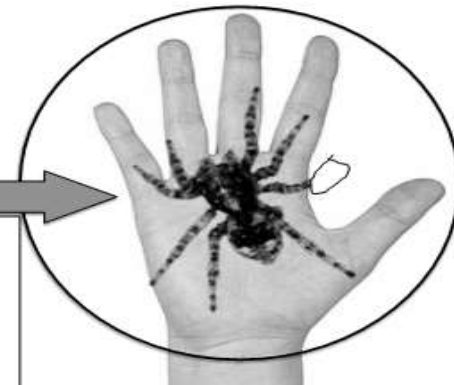
What is the problem?

micro-organisms are invisible!

The answer is here ...

Same holds truth for HAI  
- incubation time -

If hospital bugs would look like this - compliance with hand hygiene would be 100%





1

# VỆ SINH TAY





1

# VỆ SINH TAY

❑ VST: làm sạch tay, bao gồm rửa tay bằng nước với xà phòng thường, rửa tay bằng xà phòng khử khuẩn hoặc chà tay với dung dịch chứa cồn và vệ sinh tay ngoại khoa

- **Rửa tay:** rửa tay với xà phòng thường và nước
- **Rửa tay khử khuẩn:** rửa tay với xà phòng chứa chất khử khuẩn
- **Chà tay khử khuẩn bằng dung dịch chứa cồn:** chà toàn bộ bàn tay bằng dd vệ sinh tay chứa cồn
- **VST ngoại khoa:** rửa tay khử khuẩn hoặc chà tay khử khuẩn



# 1

# VỆ SINH TAY

- ❑ Là nội dung cơ bản của PNC, là biện pháp **hiệu quả nhất** kiểm soát sự lây truyền tác nhân gây bệnh trong các cơ sở KBCB
- ❑ Đảm bảo có đủ nước sạch, phương tiện VST và dung dịch sát khuẩn tay chứa cồn



# MỤC ĐÍCH VỆ SINH TAY



Loại bỏ vết bẩn nhìn thấy bằng mắt thường

Phòng ngừa sự lan truyền mầm bệnh từ cộng đồng vào Bệnh viện

Ngăn ngừa sự lan truyền mầm bệnh từ Bệnh viện ra cộng đồng

Ngăn ngừa các nhiễm khuẩn người bệnh có thể mắc phải trong Bệnh viện



# TẠI SAO PHẢI VỆ SINH TAY?



Đã gửi tin  
Kim



# TẦM QUAN TRỌNG CỦA VST

- ❖ Bàn tay là phương tiện trung gian làm lan truyền tác nhân gây nhiễm khuẩn
- ❖ Bàn tay dễ dàng bị ô nhiễm khi chăm sóc và điều trị người bệnh
- ❖ Phần lớn VK định cư có độc lực thấp, ít khả năng gây NK, trừ khi chúng xâm nhập vào cơ thể qua vết trầy xước, vết mổ,...
- ❖ Rửa tay bằng nước và xà phòng thường khó loại bỏ được hết những vi khuẩn



**Khuyến cáo của Hiệp  
hội an toàn người  
bệnh thế giới**



***“CHĂM SÓC VỚI BÀN TAY SẠCH  
LÀ CHĂM SÓC AN TOÀN”***



Khuyến cáo của Hội  
KSNKBV khu vực  
châu Á

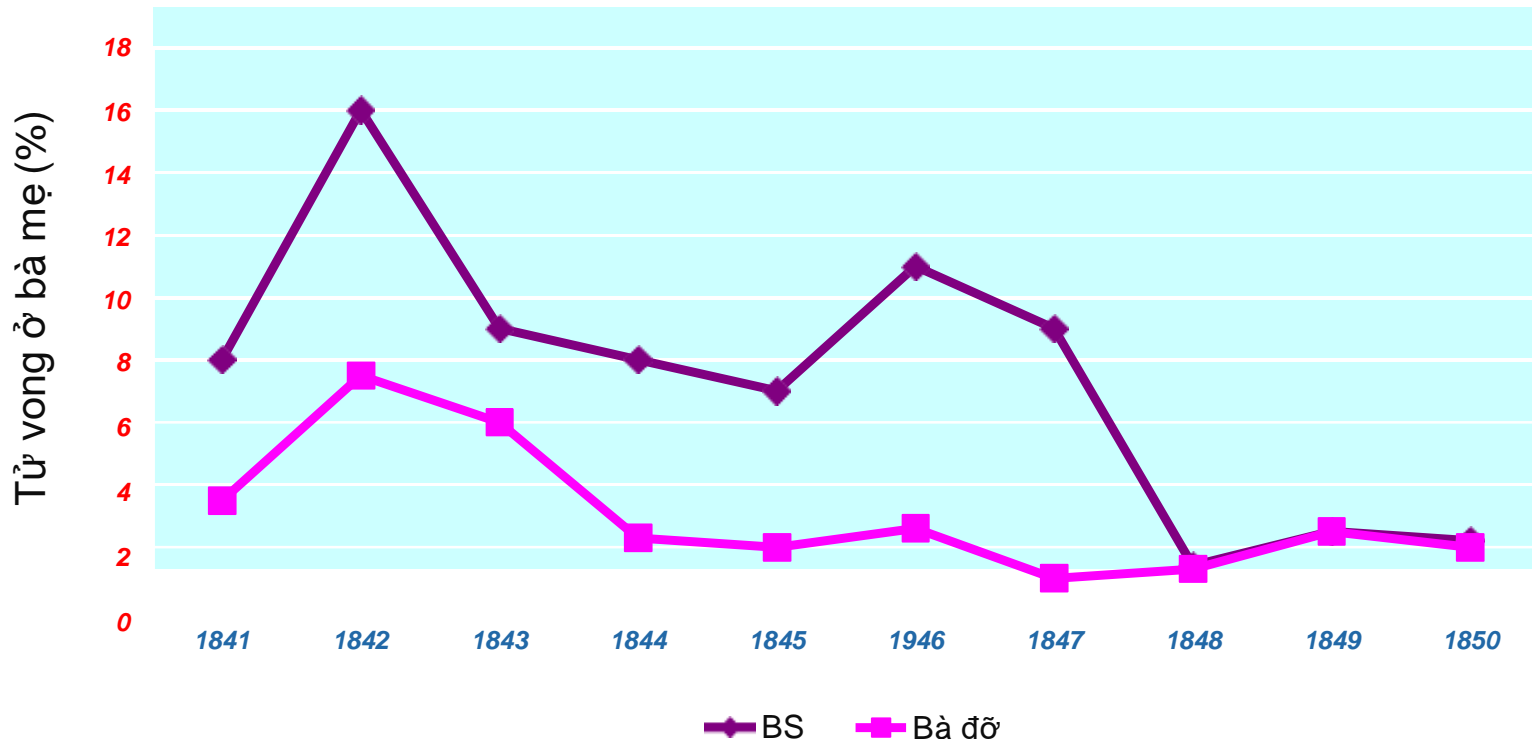


***“khử khuẩn tay bằng dung dịch chứa cồn là chiến lược để tăng cường tần suất rửa tay và là phương pháp vệ sinh tay có hiệu quả”***



# TẦM QUAN TRỌNG CỦA VST

Tử vong ở sản phụ do sốt hậu sản ở Bệnh viện đa khoa, Viên, Áo, 1841-1850



~ KK tay giúp làm giảm số ca bị nhiễm khuẩn ~



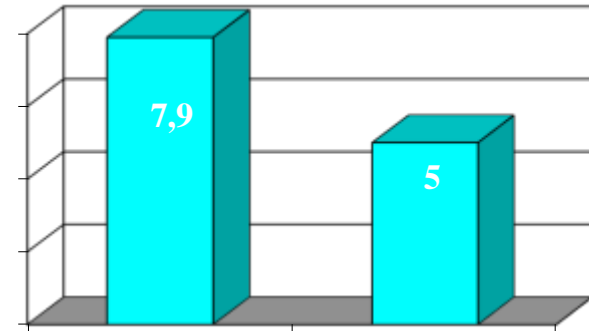
## HIỆU QUẢ VST TẠI KHOA ĐTTC - BVBM (2002-2003)

Thời gian: 12 tháng tại 3 khoa  
HSCC, Ngoại, Sản

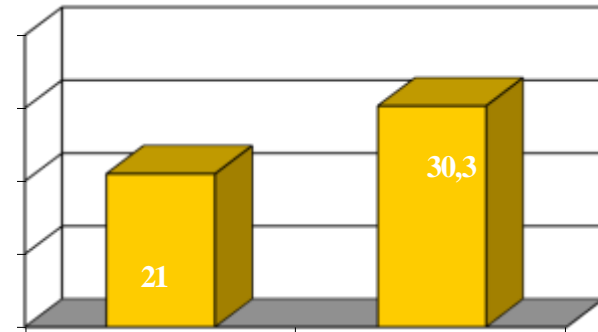
Can thiệp:

1. Phương tiện VST luôn có sẵn tại
2. Giám sát, phản hồi hàng ngày tuân thủ VST
3. BV đảm bảo: Mạng lưới viên KSNK hoạt động thường xuyên, có quy định về VST, có nhân viên chuyên trách giám sát; quản lí hoá chất VST

Số lần VSBT



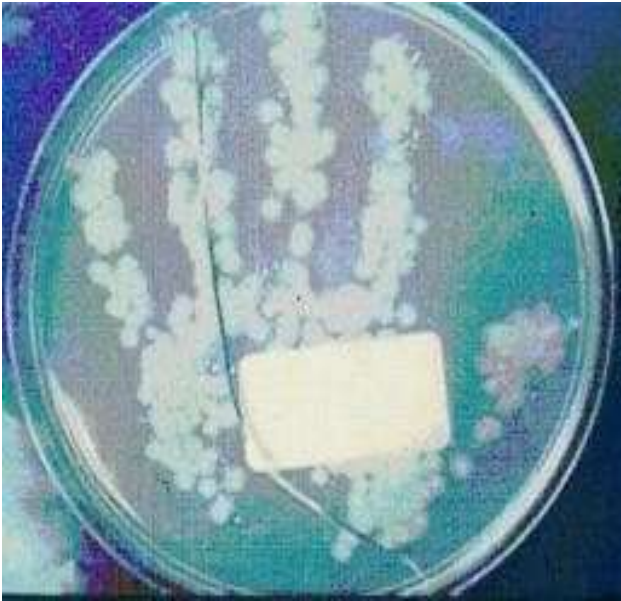
Tỷ lệ (%) NKBV





# TẦM QUAN TRỌNG CỦA VST

Hiệu quả diệt vi sinh vật bằng xà phòng kháng khuẩn hay dung dịch rửa tay có chứa cồn đã được chứng minh



**Trước rửa tay**

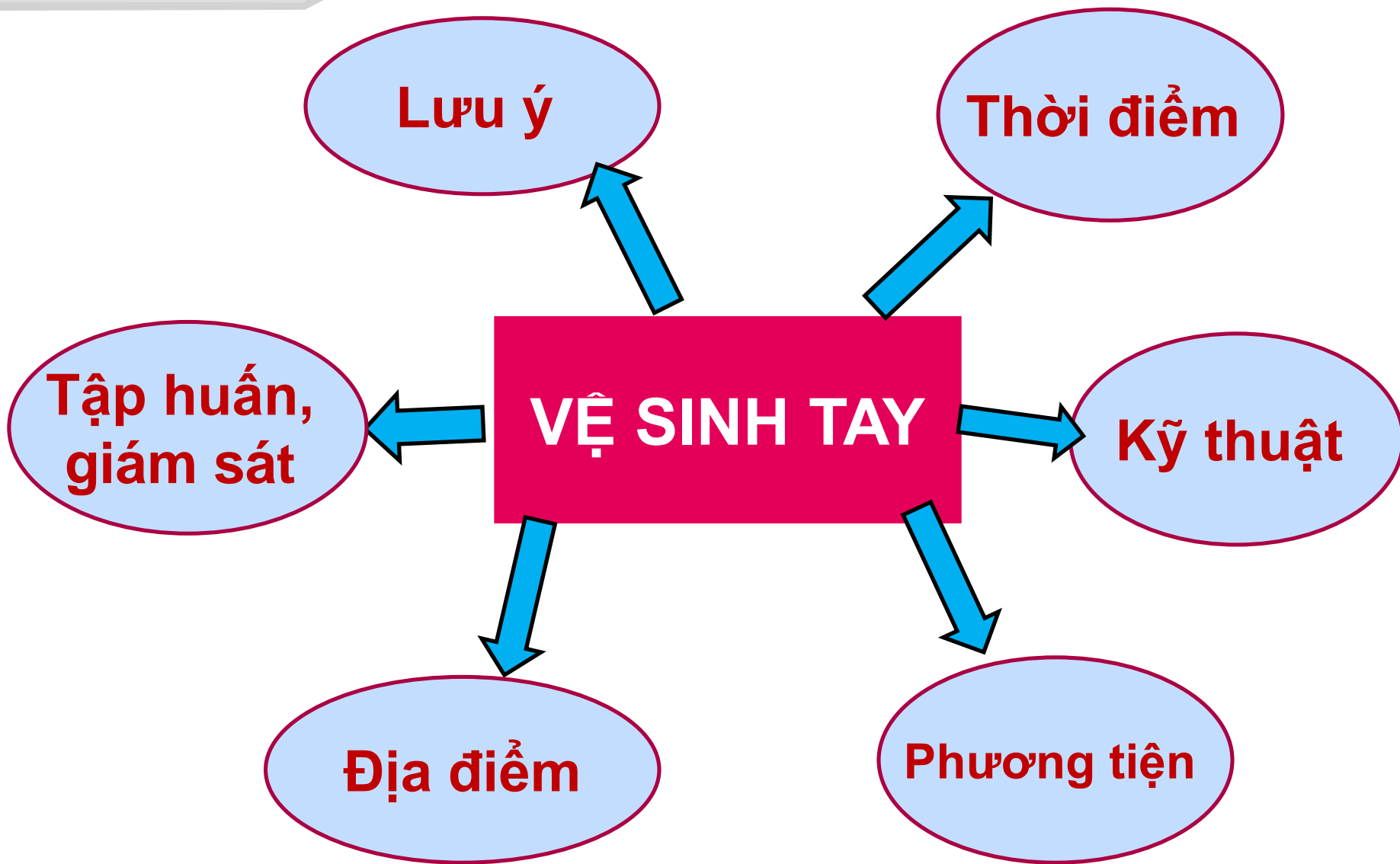


**30 giây sau rửa tay**



1

# VỆ SINH TAY





# MỤC TIÊU 2

## CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY



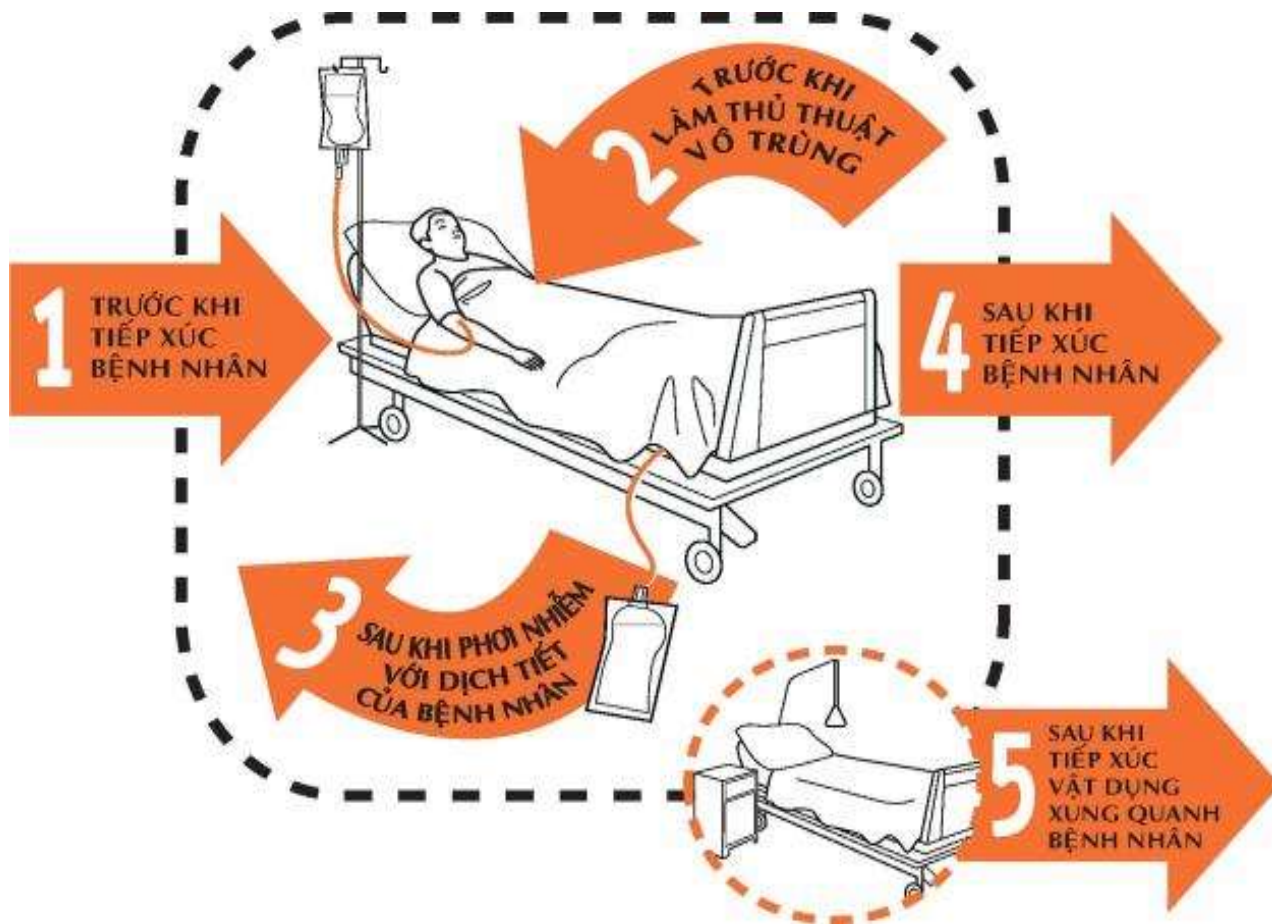


# 1

# VỆ SINH TAY

## Thời điểm

## 2 TRƯỚC – 3 SAU



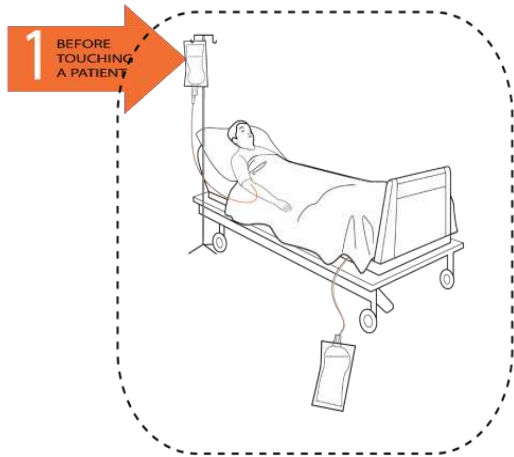
**Ngoài ra:**

- Chuyển CS từ nơi nhiễm sang nơi sạch trên cùng NB
- Sau khi tháo găng



# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 1: trước khi tiếp xúc với người bệnh

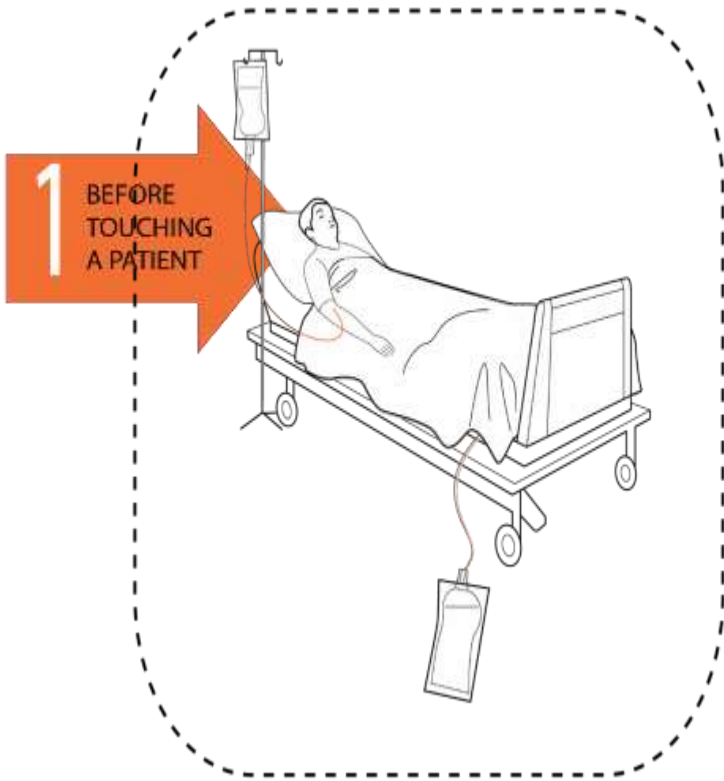


- ❑ **Mục đích:** ngăn ngừa sự lây truyền VK từ khu vực CSYT sang NB, bảo vệ NB khỏi sự xâm lấn của VK thường trú và chống NK ngoại sinh do các tác nhân gây hại trên tay NVYT



# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 1: trước khi tiếp xúc với người bệnh



### Một số tình huống minh họa:

- Bắt tay, cầm tay, xoa trán trẻ, thăm khám
- Giúp nâng đỡ, xoay trở, dìu, tắm, gội, xoa bóp cho NB
- Bắt mạch, đo huyết áp, nghe phổi, khám bụng, ghi điện tâm đồ



# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 2: trước khi làm thủ thuật vô trùng, vô khuẩn

- ❑ **Mục đích:** ngăn ngừa sự lây truyền VK từ NB và từ vị trí này sang vị trí khác trên cùng NB





# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 2: trước khi làm thủ thuật vô trùng, vô khuẩn

### Một số tình huống minh họa:

- Đánh răng, nhỏ mắt cho NB
- Tiêm truyền, cho NB uống thuốc
- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện chăm sóc, khám bệnh, điều trị
- Chăm sóc vùng da tổn thương, thay băng
- Đặt thông dạ dày, thông tiểu, mở thông dẫn lưu, hút đờm dãi
- Chuẩn bị thức ăn, pha thuốc





# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 3: sau khi tiếp xúc với máu và dịch cơ thể



- ❑ **Mục đích:** bảo vệ NVYT tránh sự xâm nhập của vi khuẩn thường trú hoặc nhiễm các tác nhân từ NB và bảo vệ môi trường CSYT khỏi sự lây lan mầm bệnh tiềm ẩn



# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 3: sau khi tiếp xúc với máu và dịch cơ thể

### Một số tình huống minh họa:

- Vệ sinh răng miệng, nhỏ mắt, hút đờm cho NB
- CS vùng da tổn thương, thay băng, tiêm dưới da
- Lấy bệnh phẩm hoặc thao tác liên quan tới dịch cơ thể, mở hệ thống dẫn lưu, NKQ
- Loại bỏ phân, nước tiểu, chất nôn, xử lý chất thải (băng, tã,...)





# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 4: Sau khi tiếp xúc với người bệnh

- ❑ Lần tiếp xúc cuối cùng với vùng da lành lặn hoặc quần áo của NB, hay một bề mặt xung quanh NB với lần tiếp xúc tiếp theo với bề mặt trong khu vực CSYT
- ❑ **Mục đích:** bảo vệ NVYT, môi trường CSYT





# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 4: Sau khi tiếp xúc với người bệnh

### Một số tình huống minh họa:

- Đánh răng, nhỏ mắt cho NB
- Tiêm truyền, cho NB uống thuốc
- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện chăm sóc, khám bệnh, điều trị
- Chăm sóc vùng da tổn thương, thay băng
- Đặt thông dạ dày, thông tiểu, mở thông dẫn lưu, hút đờm dãi
- Chuẩn bị thức ăn, pha thuốc





# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 5: sau khi chạm vào đồ vật bề mặt Xung quanh người bệnh



- ❑ Thời điểm tiếp xúc cuối cùng với các vật thể và bề mặt trong môi trường xung quanh NB
- ❑ **Mục đích:** Bảo vệ NVYT, môi trường CSYT



# CÁC THỜI ĐIỂM VỆ SINH TAY

## Thời điểm 5: sau khi chạm vào đồ vật bề mặt Xung quanh người bệnh



### Một số tình huống minh họa:

- Giường, bàn, ghế xung quanh NB
- Máy móc, thiết bị xung quanh NB
- Thay da giường, thay chiếu
- Điều chỉnh tốc độ dịch truyền
- Bán kính 1m xung quanh NB



### PHIẾU GIÁM SÁT TUẦN THU VỆ SINH TAY

Bệnh viện  
Tên giám sát viên:  
Buổi giám sát số: .....

Đơn vị:  
Ngày (Ngày/tháng/năm):  
Giới đoạn: .....

Phương tiện VST: Co Không  
Giờ bắt đầu/kết thúc .....

Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:		
Cơ hội	Chỉ định	Hành động
1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S

Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:		
Cơ hội	Chỉ định	Hành động
1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S

Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:		
Cơ hội	Chỉ định	Hành động
1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S

Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:		
Cơ hội	Chỉ định	Hành động
1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQ BN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQ BN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQ BN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQ BN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQ BN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S
6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQ BN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> Đ <input type="checkbox"/> S

Điền đường trường đơn vị  
(Ký và ghi rõ họ tên)

Người giám sát  
(Ký và ghi rõ họ tên)



# MỤC TIÊU 3

## CÁC PHƯƠNG PHÁP VỆ SINH TAY





1

# VỆ SINH TAY

## Kỹ thuật

## 3 PHƯƠNG PHÁP VST

- VST với nước và xà phòng khi tay nhìn thấy vẩy bẩn bằng mắt thường hoặc sau khi tiếp xúc với máu và dịch tiết
- VST bằng dung dịch VST chứa cồn khi tay không thấy bẩn bằng mắt thường
- Vệ sinh tay ngoại khoa
- Đảm bảo tay luôn khô hoàn toàn trước khi bắt đầu hoạt động chăm sóc NB



# 1

# VỆ SINH TAY

**Kỹ thuật**

**6 bước**

**30 giây**

**5 lần**

## QUY TRÌNH RỬA TAY THƯỜNG QUY



**Bước 1:** Làm ướt tay bằng nước và xà phòng. Chà hai lòng bàn tay vào nhau.



**Bước 2:** Chà lòng bàn tay này lên mu và kẽ ngoài các ngón tay của bàn tay kia và ngược lại.



**Bước 3:** Chà hai lòng bàn tay vào nhau, miết mạnh các kẽ ngón tay.



**Bước 4:** Chà mặt ngoài các ngón tay này vào lòng bàn tay kia.



**Bước 5:** Xoay ngón tay cái của bàn tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại (làm sạch ngón tay cái).



**Bước 6:** Xoay các đầu ngón tay của tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại. Làm sạch tay dưới vòi nước chảy đến cổ tay và lau khô.

Chú ý:

- Rửa tay bằng nước và xà phòng khi bàn tay có vết bẩn. Thời gian mỗi lần rửa tay tối thiểu 30 giây, các bước 2,3,4,5 làm đi làm lại tối thiểu 5 lần;



Kao

# 6 bước rửa tay đúng cách



MỖI BƯỚC CHÀ 5 LẦN - THỜI GIAN TỐI THIỂU 30 GIÂY



**Bước 1:** Làm ướt tay bằng nước và xà phòng. Chà hai lòng bàn tay vào nhau



**Bước 2:** Chà lòng bàn tay này lên mu và kẽ ngoài các ngón tay của bàn tay kia và ngược lại



**Bước 3:** Chà hai lòng bàn tay vào nhau, miết mạnh các kẽ trong ngón tay



**Bước 4:** Chà một ngoài các ngón tay này vào lòng bàn tay kia



**Bước 5:** Xoay ngón tay cái của bàn tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại



**Bước 6:** Xoay các đầu ngón tay của tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại. Rửa sạch tay dưới vòi nước chảy đến cổ tay và lau khô



1

# VỆ SINH TAY

## Phương tiện

- Bồn VST có vòi nước có cần gạt
- Nước sạch
- Xà phòng (dung dịch, bánh) và giá đựng
- Khăn lau tay một lần, thùng hoặc hộp đựng khăn lau tay có nắp đậy
- Dung dịch sát khuẩn tay chứa cồn



1

# VỆ SINH TAY

Phương tiện





1

# VỆ SINH TAY

## Địa điểm

### Bồn rửa tay

- Buồng khám
- Buồng thủ thuật
- Buồng bệnh
- Buồng xét nghiệm

### DD VST chứa còn

- Giường BN nặng, CC
- Xe tiêm, thay băng
- Bàn khám, xno
- Cửa ra vào BB



# 1

# VỆ SINH TAY

## Tập huấn, giám sát

### THƯỜNG XUYÊN

### PHẢN HỒI

#### PHIẾU GIÁM SÁT TUẦN THU VỆ SINH TAY

Bệnh viện: \_\_\_\_\_ Đơn vị: \_\_\_\_\_ Phương tiện VST: Có Không  
 Tên giám sát viên: \_\_\_\_\_ Ngày (Ngày/tháng/năm): \_\_\_\_\_  
 Buổi giám sát số: \_\_\_\_\_ Giai đoạn: \_\_\_\_\_ Giờ bắt đầu kết thúc: \_\_\_\_\_

Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:			Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:			Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:			Nghề nghiệp: Số lượng NVYT:		
Cư hộ	Chỉ định	Hình động	Cư hộ	Chỉ định	Hình động	Cư hộ	Chỉ định	Hình động	Cư hộ	Chỉ định	Hình động
1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	1	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O
2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	2	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O
3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	3	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O
4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	4	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O
5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	5	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O
6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O	6	<input type="checkbox"/> T- BN <input type="checkbox"/> T- VK <input type="checkbox"/> S- DCT <input type="checkbox"/> S- BN <input type="checkbox"/> S- NQBN	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> O

### Nhân viên y tế không tuân thủ VST

**BS. N.V. Hòa - Khoa C1**  
 Không VST trước nghe tim phổi  
 Ngày giám sát: 3-5-2013



**Học viên. N.T.Lan – Khoa Hô Hấp**  
 Không VST sau khi chạm vào GB  
 Ngày giám sát: 4-5-2013



**BS. N.M. Tường - Khoa Ngoại**  
 Không VST sau kiểm tra dẫn lưu  
 Ngày giám sát: 1-6-2013



**Điều dưỡng Hoa – Khoa HHTM**  
 Không VST trước khi tiêm truyền  
 Ngày giám sát: 3-6-2013



Điều dưỡng trưởng đơn vị  
(Ký và ghi rõ họ tên)

Người giám sát  
(Ký và ghi rõ họ tên)



1

# VỆ SINH TAY

**Tập huấn,  
giám sát**



Giám sát tuân thủ VST  
tại buồng bệnh



Thông báo kết quả tới  
điều dưỡng trưởng đơn  
vị vào cuối buổi giám sát



Nhắc nhở, hướng dẫn NVYT tuân thủ sai



1

# VỆ SINH TAY

## Lưu ý

- Không để móng tay dài, mang móng giả, trang sức khi chăm sóc NB
- Tránh chạm vào bề mặt các vật dụng, trang thiết bị khi không cần thiết khi chăm sóc NB





# QUY TRÌNH VỆ SINH TAY THƯỜNG QUY

## ● Quy trình chung

1

Lấy 3-5ml dd rửa tay, xoa 2 lòng bàn tay cho dd rửa tay dàn đều

2

Chà lòng bàn tay lên mu và kẽ các ngón tay của bàn tay kia và ngược lại

3

Chà 2 lòng bàn tay vào nhau, miết mạnh các kẽ ngón tay

4

Chà mặt ngoài các ngón tay của bàn tay này vào lòng bàn tay kia

5

Dùng lòng bàn tay này xoay ngón cái của bàn tay kia và ngược lại

6

Xoay đầu ngón tay này vào lòng bàn tay kia và ngược lại

### Chú ý:

- Mỗi bước chà tối thiểu 5 lần
- Thời gian rửa tay tối thiểu là 30 giây

# QUY TRÌNH VỆ SINH TAY THƯỜNG QUY

## Rửa tay bằng nước và xà phòng

- Cần làm ướt bàn tay bằng nước trước khi lấy dung dịch sát khuẩn
- Làm khô tay bằng khăn dùng 1 lần sau khi rửa tay

## Sát khuẩn tay bằng dung dịch chứa cồn

- Bàn tay phải khô trước khi lấy dung dịch cồn
  - Chà cho đến khi tay khô

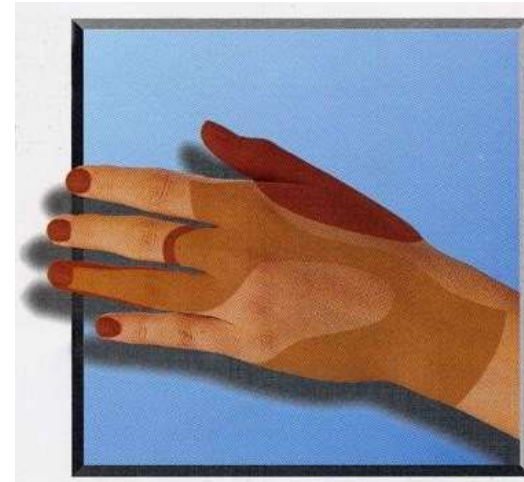


# QUY TRÌNH VỆ SINH TAY THƯỜNG QUY

LJ. Taylor (1978): mức độ tiếp xúc với hoá chất khử khuẩn khi rửa tay không giống nhau tại các vùng khác nhau của bàn tay



■ Vùng thường không tiếp xúc với hoá chất KK



■ Vùng có một phần không tiếp xúc với hoá chất KK



# QUY TRÌNH VỆ SINH TAY NGOẠI KHOA

## Có 2 phương pháp VST ngoại khoa

- Khử khuẩn tay bằng xà phòng khử khuẩn
- Khử khuẩn tay bằng cồn

## Phương tiện VST ngoại khoa

- Dung dịch khử khuẩn (cồn, xà phòng)
- Bàn chải vô khuẩn
- Khăn tiệt khuẩn

## Cần đảm bảo

- Cần đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn
- Đúng quy trình, đủ thời gian rửa tay
- Mặc quần áo khu phẫu thuật, tháo bỏ đồ trang sức trên tay, đội mũ, mang khẩu trang trước khi rửa tay





# QUY TRÌNH VỆ SINH TAY NGOẠI KHOA

## ● Quy trình khử khuẩn tay bằng xà phòng



1

### Đánh móng tay

- Làm ướt bàn tay tới khuỷu tay
- Lấy 1-2 ml dd khử khuẩn vào lòng bàn tay
- Cọ sạch kẽ móng tay bằng bàn chải trong 30 giây

2

### Rửa tay lần 1

- 3-5 ml dd khử khuẩn vào lòng bàn tay
- Chà bàn tay như rửa tay thường quy, sau đó chà cổ tay tới cẳng tay, khuỷu tay trong 1 phút 30 giây
- Tráng tay dưới vòi nước theo trình tự từ đầu ngón tay tới khuỷu tay, loại bỏ hoàn toàn dd xà phòng trên tay



# QUY TRÌNH VỆ SINH TAY NGOẠI KHOA

## • Quy trình khử khuẩn tay bằng xà phòng

3

### Rửa tay lần 2:

- Tương tự như lần 1
- Tập trung chà bàn tay tới khuỷu tay

4

### Làm khô tay:

Làm khô toàn bộ tay, cổ tay, cẳng tay bằng khăn vô khuẩn dùng 1 lần

5

Vào buồng mổ, mặc áo phẫu thuật, mang găng  
Tránh không để ô nhiễm bàn tay trong quá trình thực hiện





# QUY TRÌNH VỆ SINH TAY NGOẠI KHOA

## • Quy trình khử khuẩn tay bằng cồn

1

### Rửa tay bằng xà phòng trung tính (1 phút)

- Làm ướt bàn tay tới khuỷu tay
- Lấy 2-4 ml dd khử khuẩn vào lòng bàn tay
- Chà tay như quy trình VST thường quy

2

### Dùng bàn chải đánh kẽ móng tay (1 phút)

- Đánh kỹ kẽ móng tay bằng bàn chải
- Xả sạch tay dưới vòi nước
- Lau khô tay bằng khăn tiệt khuẩn

3

### Chà tay bằng dung dịch cồn (3 phút)

- Lấy 4-5ml cồn khử khuẩn, chà tay như quy trình VST thường quy, sau đó chà cổ tay tới khuỷu tay tới khi khô tay
- Lấy tiếp 4-5ml cồn khử khuẩn, chà tương tự tới khi đủ 3 phút





# MỤC TIÊU 3

**THỰC HÀNH ĐƯỢC CÁC QUY TRÌNH  
VỆ SINH TAY**





# TỔNG KẾT BUỔI HỌC





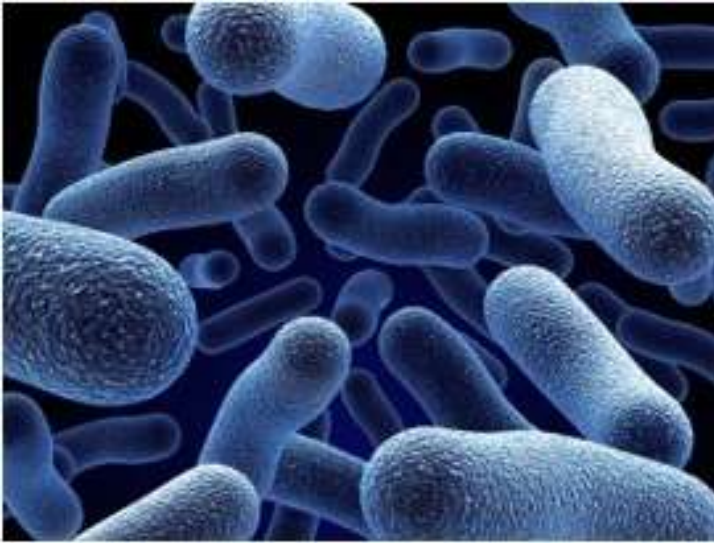


# CHÂN THÀNH CẢM ƠN!!!!



# VỆ SINH

## MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT BỆNH VIỆN



**ThS.BSNT Đặng Quang Tân**

**Bộ môn: Sức khỏe môi trường - Trường Đại học Y Hà Nội**

**SĐT: 0967826889**

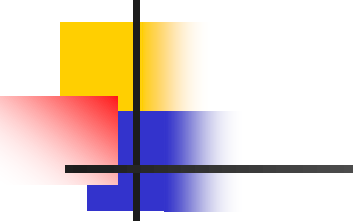
**email: [dangquangtan@hmu.edu.vn](mailto:dangquangtan@hmu.edu.vn)**



# MỤC TIÊU

---

1. Khái niệm, vai trò của vệ sinh bệnh viện
2. Phân loại môi trường bề mặt
3. Công tác vệ sinh môi trường bề mặt bệnh viện



# MỤC TIÊU 1

**KHÁI NIỆM, VAI TRÒ  
CỦA VỆ SINH BỆNH VIỆN**

# 1. MỤC TIÊU 1

## KHÁI NIỆM

### VỆ SINH BỆNH VIỆN??



Thực hiện các biện pháp về quy hoạch xây dựng, vệ sinh bề mặt, trang thiết bị dụng cụ, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải y tế đúng quy định nhằm tạo môi trường bệnh viện lành mạnh, an toàn cho NB và NVYT

# 5 VAI TRÒ CỦA VỆ SINH BỆNH VIỆN



**1**

**Quan trọng trong xây dựng hệ thống y tế quốc gia đảm bảo khám chữa bệnh cho nhân dân**

**2**

**Tạo môi trường thuận lợi cho việc điều trị bệnh tật và phục hồi sức khỏe**

**3**

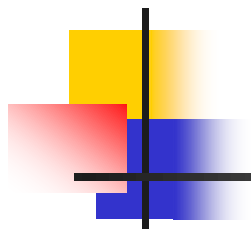
**Hạn chế tai biến điều trị, nguy cơ lây lan bệnh chéo ở bệnh viện, bệnh viện khu dân cư**

**4**

**Giáo dục sức khỏe cho người bệnh và người nhà người bệnh**

**5**

**Đảm bảo an toàn lao động nghề nghiệp cho nhân viên y tế**



**Mầm bệnh có thể tồn  
tại bao lâu trên các bề  
mặt môi trường???**

# Mầm bệnh có thể tồn tại bao lâu trên các bề mặt môi trường???



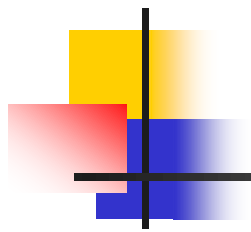
<b>Mầm bệnh</b>	<b>Thời gian tồn tại</b>
<b>Vi khuẩn đường ruột</b>	<b>3 ngày – 4 tháng</b>
<b>Phế cầu</b>	<b>2 giờ – 30 tháng</b>
<b>Tụ cầu vàng</b>	<b>7 ngày – 7 tháng</b>
<b>Trực khuẩn mủ xanh</b>	<b>3 ngày – 5 tháng</b>
<b>Máu HIV trong tối, khe ẩm ướt</b>	<b>48 giờ - 1 tuần</b>
<b>Bơm kim tiêm</b>	<b>4 tuần</b>
<b>Viêm gan B ngoài cơ thể</b>	<b>1 tuần</b>
<b>Bơm kim tiêm</b>	<b>4 tuần</b>
<b>Viêm gan C</b>	<b>16 giờ - 4 ngày</b>

# Đặc điểm sinh học SARS – CoV - 2

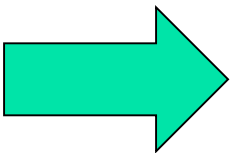
- SARS – CoV – 2 tồn tại trong cơ thể khoảng 4 tuần kể từ khi xâm nhập
- Theo các nghiên cứu, ngoài môi trường SARS – CoV – 2 rất dễ bị chết bởi **ánh sáng, tia cực tím** và **nhiệt độ cao**
- Ở môi trường lạnh, ẩm SARS – CoV – 2 có thể tồn tại trên bề mặt phẳng kim loại từ 1 – 5 ngày

## Thời gian sống của virus corona

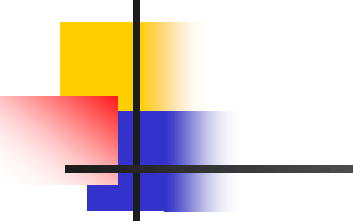
- **Da:** một vài phút
- **Quần áo:** 12 giờ
- **Gỗ:** 4 ngày
- **Giấy:** 5 ngày
- **Kính, kim loại:** 5 ngày
- **Vật liệu nhựa:** 6 – 9 ngày
- **Nước bọt** khi nói, ho giọt bắn xa 2m, theo chiều gió có thể 4m



---



*Bề mặt môi trường  
luôn là nguồn mang  
VSV gây NKBV nếu  
không được làm sạch  
thường xuyên*



# MỤC TIÊU 2

**PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT**

# MỘT SỐ THUẬT NGỮ CƠ BẢN

- **Hoá chất khử khuẩn:** tiêu diệt VSV, không tiêu diệt được bào tử vi khuẩn.
- **Hoá chất tẩy rửa và làm sạch:** có khả năng tẩy rửa và làm sạch gồm xà phòng và các chất tẩy rửa làm sạch chất hữu cơ và dầu mỡ.
- **Khử khuẩn:** loại bỏ hầu hết hoặc tất cả VSV gây bệnh nhưng không diệt được bào tử vi khuẩn.

# MỘT SỐ THUẬT NGỮ CƠ BẢN

- **Khử khuẩn mức độ cao**: diệt được toàn bộ VSV và một số bào tử.
- **Khử khuẩn mức độ trung bình**: diệt được TK lao, vi khuẩn sinh dưỡng, virus, nấm, không diệt được bào tử.
- **Khử khuẩn mức độ thấp**: diệt được vi khuẩn thông thường, một vài virus, nấm, không diệt được bào tử vi khuẩn và TK lao.

# PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## THEO MỨC ĐỘ Ô NHIỄM (4)

KV yêu cầu vô khuẩn cao

KV có nguy cơ ô nhiễm cao

KV có nguy cơ ô nhiễm TB

KV có nguy cơ ô nhiễm thấp



## THEO MỨC ĐỘ TIẾP XÚC

Bề mặt tiếp xúc thường xuyên

Bề mặt ít tiếp xúc

# PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## THEO MỨC ĐỘ Ô NHIỄM (4)

- **KV yêu cầu vô khuẩn cao: sử dụng hoá chất khử khuẩn**
  - Khu vực chăm sóc, điều trị trực tiếp người bệnh trong tình trạng nặng hoặc có suy giảm miễn dịch (Khu ghép thận, ghép tủy; Buồng điều trị NB ung thư, NB bỏng; Phòng sơ sinh, người bệnh phẫu thuật). Bề mặt khu phẫu thuật, nhà đẻ, can thiệp mạch, đóng gói lưu trữ dụng cụ tiệt khuẩn,...
- **KV có nguy cơ ô nhiễm cao: sử dụng hoá chất khử khuẩn**
  - Bề mặt, thiết bị tiếp xúc với lượng lớn máu, dịch cơ thể (Khu vực lọc máu, Khoa HSTC, Cấp cứu, Chống độc, Nhà vệ sinh, Khu cách li, Buồng làm thủ thuật trên người bệnh).

# PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## THEO MỨC ĐỘ Ô NHIỄM (4)

- **Khu vực có nguy cơ ô nhiễm trung bình:** làm sạch bằng hoá chất tẩy rửa.
  - Bề mặt, thiết bị tại các buồng bệnh, nhà vệ sinh, nơi lưu giữ đồ bẩn của các đơn vị (ngoại trừ buồng bệnh, nhà vệ sinh thuộc khu vực có nguy cơ ô nhiễm cao đã trình bày ở trên).
- **Khu vực có nguy cơ ô nhiễm thấp:** làm sạch bằng hoá chất tẩy rửa.
  - Bề mặt, thiết bị không tiếp xúc với máu/dịch cơ thể (buồng hành chính, buồng chờ, buồng nhân viên, buồng họp,...).

# PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

**TIẾP XÚC  
THƯỜNG XUYÊN**



**ÍT TIẾP XÚC**

**BÀN TAY TIẾP XÚC NHIỀU HAY ÍT????**

# PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## THEO MỨC ĐỘ TIẾP XÚC

- **Bề mặt tiếp xúc thường xuyên:**
  - Tần suất động chạm cao với bàn tay, tiếp xúc trực tiếp với NB.
  - Cần làm sạch ít nhất 1 lần/ngày (khu vực chăm sóc, điều trị thông thường) và 2 lần/ngày (khu vực có nguy cơ ô nhiễm cao: cấp cứu, hồi sức tích cực, hậu phẫu,...).
  - Núm cửa, nút bấm cầu thang máy, điện thoại, nút nhấn chuông, thành giường, công tắc bật/tắt đèn, bàn phím, TBYT: máy chạy thận, thiết bị theo dõi sinh tồn, giường bệnh, bàn, đệm, sàn nhà, bồn rửa tay, bồn vệ sinh,...

# PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT



## THEO MỨC ĐỘ TIẾP XÚC

### ■ Bề mặt ít tiếp xúc

- Tần suất động chạm với bàn tay thấp (tường, trần, gương, rèm cửa,...).
- Cần làm sạch định kì/khi có dây bẩn hoặc dịch/chất lỏng tràn ra bề mặt hoặc khi NB ra viện.
- Thường làm hàng tuần hoặc 2 lần/tháng, khi có dây bẩn hoặc dịch/chất lỏng tràn ra bề mặt, khi bệnh nhân ra viện.

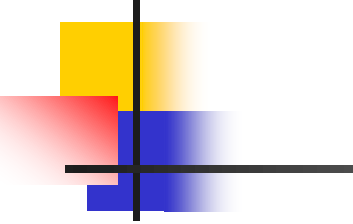
# BỀ MẶT TIẾP XÚC THƯỜNG XUYÊN



Eur J Clin Microbiol Infect Dis  
DOI 10.1007/s10096-014-2205-9

# BỀ MẶT TIẾP XÚC THƯỜNG XUYÊN





# **MỤC TIÊU 3**

**CÔNG TÁC VỆ SINH  
MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT**

# **QUY ĐỊNH CHUNG VỀ LÀM SẠCH / KK MTBM**

- 1. Chuẩn bị phương tiện làm sạch**
- 2. Hoá chất làm sạch, khử khuẩn**
- 3. Trình tự làm sạch**
- 4. Kỹ thuật làm sạch**
- 5. Tần suất làm sạch**
- 6. Người thực hiện**
- 7. Yêu cầu chất lượng làm sạch**

# 1. Chuẩn bị phương tiện làm sạch

- Tải/giẻ lau ẩm, sạch và xô, thùng sạch để chứa hoá chất lau khi bắt đầu
- Phương tiện hoạt động tốt
- Sử dụng riêng cho khu vực yêu cầu vô khuẩn cao, khu vệ sinh, khu cách li
- Sử dụng giẻ lau dùng một lần



## 2. Hoá chất làm sạch, khử khuẩn

### ■ Hoá chất tẩy rửa:

- Xà phòng, chất tẩy rửa khác
- Làm sạch bề mặt thông thường ít tiếp xúc tại khu vực nguy cơ ô nhiễm trung bình hoặc thấp.

### ■ Hoá chất khử khuẩn:

- Khử khuẩn bề mặt dụng cụ/TBYT,
- Bề mặt thông thường tiếp xúc thường xuyên,
- ít tiếp xúc tại khu vực vô khuẩn cao, nguy cơ lây nhiễm cao.



# 3. Trình tự làm sạch

---

- Từ khu vực **ít ô nhiễm** tới khu vực **ô nhiễm nhiều nhất**
- Từ bề mặt **ít tiếp xúc** đến bề mặt **tiếp xúc thường xuyên**
- Từ bề mặt **cao** tới bề mặt **thấp**
- Từ **trong** ra **ngoài**

# 4. Kỹ thuật làm sạch

- Loại bỏ chất thải, bụi, mảnh vụn chất bẩn nhìn thấy bằng mắt thường trước khi làm sạch/khử khuẩn.
- Không thu gom chất thải sắc nhọn bằng tay trần
- Giảm khuếch tán bụi, chất ô nhiễm trong quá trình lau.



# 4. Kỹ thuật làm sạch

- Không nhúng lại khăn/giẻ bẩn vào dd làm sạch/KK
- Dùng khăn lau một lần hoặc nhiều lần phải giặt tải/khăn thường xuyên, sử dụng giẻ riêng cho từng khu vực, từng người bệnh.
- Thay dung dịch tẩy rửa/KK khi nhìn thấy đục, chất bẩn, ngay sau khi làm sạch máu/dịch cơ thể.



# 5. Tần suất làm sạch

15

1. Làm sạch hàng ngày cửa, tay nắm, cửa đẩy và các bề mặt có tiếp xúc với bàn tay khác của khung cửa



2. Làm sạch khi phát hiện các vết bẩn trên tường



3. Làm sạch hàng ngày bảng công tắc tắt/bật đèn, bảng điều khiển nhiệt độ



4. Làm sạch hàng ngày bề mặt bình cồn/xà phòng khử khuẩn tay, quạt, đèn v.v.



5. Đánh cọ bồn rửa tay hàng ngày



6. Loại bỏ các vết bẩn, dấu ngón tay trên vách kính, cửa kính, gương, cửa sổ



7. Làm sạch hàng ngày bề mặt ngang (nóc/cửa/khung/ngân tủ, thành/chân/mặt bàn, ghế, ngưỡng cửa sổ, tivi, điện thoại v.v.)



8. Lau hàng ngày thành giường, bảng điều khiển giường, chân giường, chuông gọi



9. Thu gom chất thải khi đầy 3/4 thùng/túi



10. Lau sàn nhà hàng ngày



- Tần suất làm sạch/khử khuẩn bề mặt tiếp xúc thường xuyên:

- + Khu vực có nguy cơ TB: ít nhất 1 lần/ngày và khi dây bẩn
- + Khu có nguy cơ ô nhiễm cao: 2 lần/ngày và khi dây bẩn
- + Giữ bề mặt luôn sạch (không có mùi khó chịu, bụi, vết bẩn, vết đánh dấu hoặc các chất ô nhiễm khác).

- Bề mặt ít tiếp xúc: Làm định kỳ và khi dây bẩn: Tường nhà, trần nhà.

- Chất thải không lưu giữ quá 24 giờ tại khu vực buồng/phòng và thay túi gom chất thải ngay khi đầy 3/4 thùng.

# 6. Người thực hiện

<b>BỀ MẶT THÔNG THƯỜNG</b>	<b>BỀ MẶT DỤNG CỤ/TBYT</b>
Hộ lý/nhân viên vệ sinh	Điều dưỡng
Được đào tạo, cấp giấy chứng nhận	Được đào tạo, cấp giấy chứng nhận
Mang đầy đủ phương tiện PHCN	Mang đầy đủ phương tiện PHCN



# 7. Yêu cầu chất lượng làm sạch

---

- Luôn sạch khi quan sát bằng mắt thường
- Không có bụi, vết bẩn, vết đánh dấu các chất ô nhiễm khác
- Không có mùi khó chịu

# MỘT SỐ TỒN TẠI VỀ CHẤT LƯỢNG BỀ MẶT THUỘC TRÁCH NHIỆM CỦA NVYT



Bề mặt xe tiêm còn vết bẩn



Xô thu gom chất thải y tế bẩn



Nắp thùng khử nhiễm dụng cụ bẩn

# MỘT SỐ TỒN TẠI TRONG CHẤT LƯỢNG VỆ SINH BỀ MẶT DO CNVS

Bề mặt thuộc trách nhiệm làm sạch của CNVSCN



**Bàn đêm bụi**



**Vết bẩn  
trên bình còn VST**



---

**KỸ THUẬT**

**VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT**

# KỸ THUẬT VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT



## MỤC ĐÍCH

- Làm sạch bụi, chất thải sinh hoạt và dịch sinh học (phân, nước tiểu, máu,...) trong CS và ĐT BN
- Bảo đảm các bề mặt sàn, tường, cửa, NVS,... luôn sạch sẽ, gọn gàng, MTBV sạch đẹp, an toàn cho NB, NVYT, và cộng đồng

# KỸ THUẬT VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## KỸ THUẬT CHUNG

- Kỹ thuật lau: theo chiều từ “sạch” đến “bẩn” và nên chia đôi mặt sàn, đặt biển báo để dành 1/2 lối đi
- Lau theo hình zic zắc, đường lau sau không trùng với đường lau trước, không dùng mặt khăn/tải bẩn lau lại đường lau trước
- Mỗi khăn/tải lau trong diện tích 20m<sup>2</sup>
- Kỹ thuật lau kính: phum dd vệ sinh kính, cây gạt kính chuyên dụng, không để vết hóa chất còn đọng
- Kỹ thuật xử lý đồ tràn máu, dịch sinh học: đủ phương tiện, tập huấn

# QUY ĐỊNH VỀ NỒNG ĐỘ CHLORIN TRONG VỆ SINH BỀ MẶT

Nồng độ	Tình huống xử lý
1%	Xử lý khi bắn/đổ tràn có máu, dịch cơ thể có nghi ngờ/mắc bệnh truyền nhiễm có nguy cơ lây lan dịch
0,5%	Xử lý khi bắn/đổ tràn có máu, dịch cơ thể
0,05%	Lau khử khuẩn bề mặt thông thường

# KỸ THUẬT VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## MỘT SỐ QUY TRÌNH CỤ THỂ

**QUY TRÌNH 1:  
KHỬ KHUẨN BỀ MẶT THIẾT BỊ**

# Kỹ thuật khử khuẩn bề mặt thiết bị

## **Khử khuẩn bề mặt thiết bị bằng hoá chất không sử dụng nước**

- Vệ sinh tay, mang đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân (mũ, khẩu trang, găng tay).
- Dùng khăn sạch loại bỏ bụi, các vết bẩn, chất thải có trên bề mặt.
- Phun hoá chất lên bề mặt cần khử khuẩn đảm bảo hoá chất được dàn đều khắp bề mặt.
- Sử dụng lại các bề mặt khi đủ thời gian tiếp xúc với hoá chất.

# Kỹ thuật khử khuẩn bề mặt thiết bị

## ***Khử khuẩn bề mặt thiết bị bằng hoá chất pha trong nước***

- Vệ sinh tay, mang đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân (mũ, khẩu trang, găng tay).
- Dùng khăn ẩm thấm nước sạch để loại bỏ bụi, chất bẩn có trên bề mặt.
- Lau lại bề mặt bằng khăn thấm hoá chất. Khi bề mặt tiếp xúc với khăn khô, nhúng khăn vào xô nước sạch trước khi nhúng vào xô hoá chất, không giũ khăn, không làm bắn nước ra ngoài xô, nước trong xô không đục bẩn, khăn lau được vắt vừa ẩm sau khi giặt.

# KỸ THUẬT VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## MỘT SỐ QUY TRÌNH CỤ THỂ

**QUY TRÌNH 2:  
VỆ SINH BỀ MẶT KHI CÓ MÁU  
VÀ DỊCH CƠ THỂ**

# Kỹ thuật vệ sinh bề mặt khi có máu và dịch cơ thể



---

## ○ Chuẩn bị

- Túi nhựa đựng chất thải lây nhiễm
- Găng tay cao su dày, mũ, mặt nạ và kính bảo hộ (nếu cần)
- Thuốc tẩy Hypocloride nồng độ 1%
- Lượng khăn giấy đủ dùng, giẻ lau bề mặt

# Kỹ thuật vệ sinh bề mặt khi có máu và dịch cơ thể

## ○ Các bước thực hiện

- Bước 1: chuẩn bị dụng cụ, hoá chất vệ sinh, mang phương tiện PHCN và đặt biển báo
- Bước 2: pha hoá chất lau bề mặt theo quy định
- Bước 3: lấy bỏ các chất đổ tràn, cần cẩn thận thực hiện các bước sau:
  - Dùng khăn giấy phủ lên trên vết máu, dịch đổ tràn
  - Tưới dung dịch khử khuẩn Hypocloride nồng độ 0,5-1% lên trên khăn giấy và để 10 phút (tối thiểu trong 2 phút)
  - Lau chùi khu vực có đổ tràn với khăn giấy, bỏ khăn giấy vào túi nhựa đựng chất thải lây nhiễm
  - Dùng giẻ thấm dung dịch khử khuẩn nồng độ 0,5-1% lau lại vùng bề mặt ô nhiễm
  - Dùng khăn sạch ẩm lau lại bề mặt được khử khuẩn

# Kỹ thuật vệ sinh bề mặt khi có máu và dịch cơ thể



---

## ○ Các bước thực hiện

- Bước 4: dọn dẹp, tháo dỡ biển báo
- Bước 5: thu dọn chất thải, dụng cụ
- Bước 6: tháo phương tiện PHCN và rửa tay
- Bước 7: ghi vào hồ sơ/bảng kiểm công việc hàng ngày đã hoàn thành

# KỸ THUẬT VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## MỘT SỐ QUY TRÌNH CỤ THỂ

### QUY TRÌNH 3: VỆ SINH BỀ MẶT KHOA PHÒNG

# Kỹ thuật vệ sinh bề mặt khoa phòng

- Bước 1: Mang phương tiện PHCN, chuẩn bị đủ phương tiện VSMT bề mặt, đặt biển báo theo đúng quy định
- Bước 2: Pha hoá chất làm sạch và khử khuẩn môi trường theo hướng dẫn về nồng độ và cách pha chế
- Bước 3: Thu dọn đồ đạc, loại bỏ những đồ vật không cần thiết, đã hỏng trong phòng bệnh ra khỏi buồng bệnh
- Bước 4: Lau cho sạch bụi và hút sạch chất thải, chú ý các góc ở gầm giường, bàn, ghế
- Bước 5:
  - Đối với khu vực không lây nhiễm
    - Lau lần 1 với chất tẩy rửa làm sạch (xà phòng)
    - Lau lần 2 với nước sạch và để khô

# Kĩ thuật vệ sinh bề mặt khoa phòng

- Đối với khu vực lây nhiễm, cách li
  - Lau lần 1 với chất tẩy rửa, làm sạch (xà phòng)
  - Lau lần 2 với nước sạch
  - Lau lần 3 với dung dịch khử khuẩn (đã được pha theo đúng quy định trước mỗi ca làm việc)
- Bước 6: kê lại đồ đạc đã dịch chuyển trong quá trình vệ sinh vào đúng chỗ
- Bước 7: thu dọn, đưa dụng cụ, chất thải ra khỏi phòng
- Bước 8: tháo găng tay và rửa tay
- Bước 9: ghi vào hồ sơ/bảng kiểm công việc hàng ngày đã hoàn thành

# KỸ THUẬT VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## MỘT SỐ QUY TRÌNH CỤ THỂ

### QUY TRÌNH 4: VỆ SINH GIƯỜNG, BÀN, ĐỆM, GHẾ

# Kỹ thuật vệ sinh giường, bàn, đệm, ghế (người bệnh không lây nhiễm)

- Bước 1: chuẩn bị dụng cụ, hoá chất vệ sinh, mặc phương tiện PHCN
- Bước 2: pha hoá chất lau bề mặt theo quy định
- Bước 3: dọn dẹp và lấy bỏ các đồ đạc không cần thiết, các chất thải có trên các bề mặt giường, bàn, ghế, đệm trong khu vực cần vệ sinh cho vào thùng đựng chất thải
- Bước 4: lau sạch bụi bằng khăn ẩm, kế đến lau cọ bằng nước xà phòng, sau cùng lau lại bằng nước sạch và dùng khăn sạch để lau khô
- Bước 5: dọn dẹp, kê gọn gàng đồ đạc trong khu vực vệ sinh
- Bước 6: thu dọn, đưa chất thải, dụng cụ ra khỏi phòng
- Bước 7: tháo găng tay và rửa tay
- Bước 8: ghi vào hồ sơ/bảng kiểm công việc hàng ngày đã hoàn thành

# Kỹ thuật vệ sinh giường, bàn, đệm, ghế (người bệnh lây nhiễm)

- Bước 1: chuẩn bị dụng cụ, hoá chất vệ sinh, mặc phương tiện PHCN
- Bước 2: pha hoá chất lau bề mặt theo quy định
- Bước 3: dọn dẹp và lấy bỏ các đồ đạc không cần thiết, các chất thải có trên các bề mặt giường, bàn, ghế, đệm trong khu vực cần vệ sinh cho vào thùng đựng chất thải
- Bước 4: lau sạch bụi bằng khăn ẩm, kể đến lau cọ bằng nước xà phòng, sau cùng lau lại bằng nước sạch, để khô lau lại với dung dịch khử khuẩn và để khô
- Bước 5: dọn dẹp, kê gọn gàng đồ đạc trong khu vực vệ sinh
- Bước 6: thu dọn, đưa chất thải, dụng cụ ra khỏi phòng
- Bước 7: tháo găng tay và rửa tay
- Bước 8: ghi vào hồ sơ/bảng kiểm công việc hàng ngày đã hoàn thành

# KỸ THUẬT VỆ SINH MÔI TRƯỜNG BỀ MẶT

## MỘT SỐ QUY TRÌNH CỤ THỂ

### QUY TRÌNH 5: VỆ SINH BỒN RỬA TAY

# Kĩ thuật vệ sinh bồn rửa tay

- Bước 1: chuẩn bị dụng cụ, hoá chất vệ sinh, mặc phương tiện PHCN
- Bước 2: pha hoá chất lau bề mặt theo quy định
- Bước 3: dọn dẹp và lấy bỏ các đồ đạc không cần thiết, các chất thải có trên các bề mặt bồn cho vào thùng đựng chất thải
- Bước 4: vệ sinh theo trình tự
  - Thấm ướt khăn lau trong dung dịch làm sạch và vắt kĩ, vệ sinh từ bên ngoài vào bên trong bồn rửa tay, thùng đựng khăn lau tay, chai đựng xà phòng, cần nhấn/nút bấm bơm xà phòng của chai đựng xà phòng
  - Lau bề mặt quanh chậu rửa, gạch lát tường, gờ, ống dẫn, phần bên dưới bồn rửa, miệng vòi, cần gạt nước, vòi nước, ống thoát nước
  - Cho nước chảy từ vòi ra rửa kĩ bồn, cho chảy vào ống thoát nước, kiểm tra độ thông thoáng hệ thống nước thải và làm sạch ống thoát nước

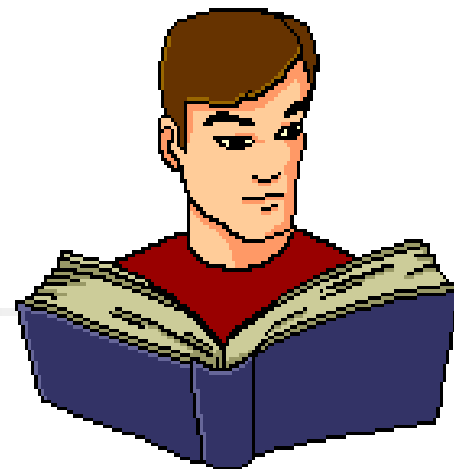
# Kĩ thuật vệ sinh bốn rửa tay



---

- Bước 5: bổ sung thêm xà phòng và khăn giấy (khăn sạch)
- Bước 6: dọn dẹp, thu gom đồ vải và đưa ra ngoài chuyển xuống nhà giặt, thu gom phương tiện vệ sinh bề mặt
- Bước 7: tháo găng tay và rửa tay
- Bước 8: ghi vào hồ sơ/bảng kiểm công việc hàng ngày đã hoàn thành

# KẾT LUẬN 3



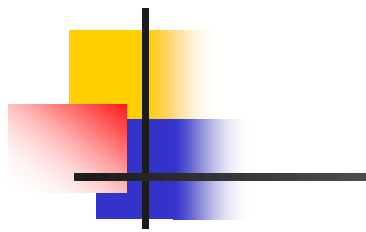
- Nguyên tắc làm sạch bề mặt
- 7 quy định chung về làm sạch/KK: Phương tiện, hóa chất, trình tự, kỹ thuật, tần suất, người thực hiện, yêu cầu chất lượng làm sạch
- Kỹ thuật vệ sinh môi trường bề mặt (một số khu vực cụ thể)

# KẾT LUẬN

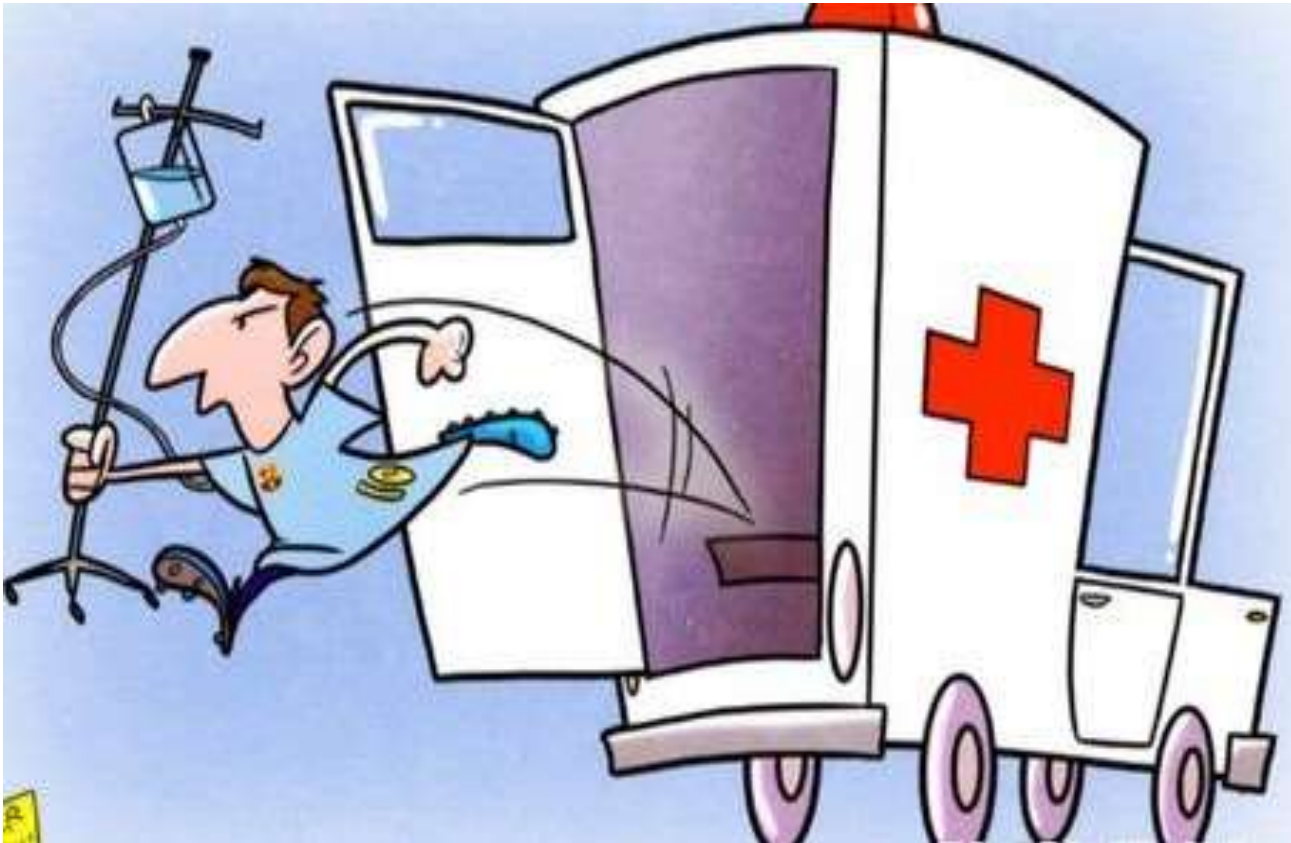
## *Tuân thủ đúng các quy trình vệ sinh giúp:*

- Tạo môi trường an toàn, thoải mái, dễ chịu cho người bệnh, NVYT và khách đến thăm.
- Giảm thiểu nguy cơ NKBV cho BN, NVYT và cộng đồng.



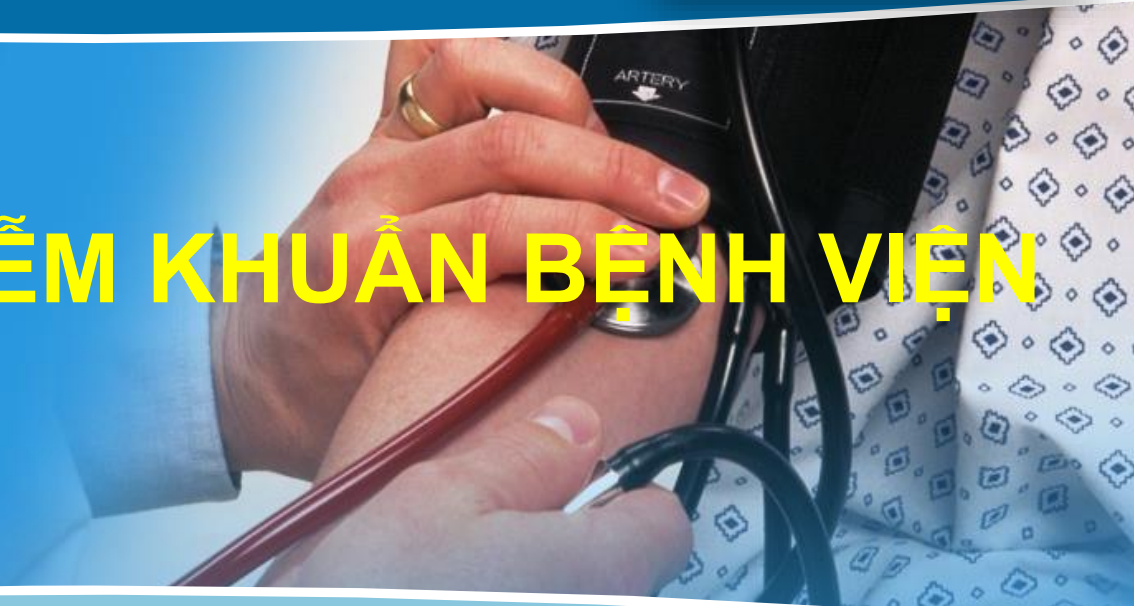


**XIN CHÂN THÀNH CẢM ƠN!!!!**



LOGO

# GIÁM SÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN





# MỤC TIÊU

1

Các bước lập kế hoạch giám sát NKBV

2

Tiêu chuẩn chẩn đoán NKP, NKH, NKVM và NKTN

3

Thực hiện được giám sát ngang, theo dõi dọc NKBV

# ĐỊNH NGHĨA NKBV

## NKBV là gì???



## NKBV

- Mặc phải khi nằm viện mà lí do nhập viện không phải do nhiễm khuẩn đó
- 48h sau nhập viện
- Trong thời hạn 30 ngày với nhiễm trùng vết mổ
- Liên quan đến chăm sóc, điều trị, không mong muốn

# ĐỊNH NGHĨA NKBV

## Giám sát NKBV???



## Định nghĩa giám sát NKBV

- Quá trình thu thập, phân tích có hệ thống và liên tục dữ liệu NKBV

- Kết hợp thông báo kịp thời các kết quả giám sát tới những người cần biết

➔ Là biện pháp quan trọng trong thực hành phòng ngừa và KSNK



# CA BỆNH NKBV

## Nguyên tắc

### Tiêu chuẩn

❖ Tiêu chuẩn chẩn đoán một số biến cố, NKBV thường gặp của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa bệnh dịch Hoa kì (CDC)

❖ Kết hợp giữa lâm sàng và xét nghiệm

❖ Lâm sàng: Khám trực tiếp, hồ sơ bệnh án  
❖ Xét nghiệm: nuôi cấy, nhuộm soi, X-quang, siêu âm, cắt lớp vi tính, MRI, nội soi, sinh thiết

❖ Phối hợp giữa giám sát viên và bác sĩ điều trị

❖ TH không phải NKBV

❖ Xuất hiện ngay từ lúc nhập viện  
❖ NK sơ sinh có bằng chứng lây qua nhau thai: Herpes simplex, Toxoplasma, Rubella, Cytomegalo, giang mai, ...  
❖ Vi sinh vật thường trú nhưng không gây triệu chứng và biểu hiện lâm sàng  
❖ Viêm là kết quả của phản ứng



# LẬP KẾ HOẠCH GIÁM SÁT

1. Mục tiêu giám sát
2. Nội dung giám sát (tử số)
3. Đối tượng giám sát (mẫu số)
4. Thời gian và tần số giám sát
5. Công cụ (phiếu giám sát), tiêu chuẩn chẩn đoán, cách thu thập số liệu
6. Quản lí và phân tích dữ liệu
7. Thông báo kết quả giám sát



# MỤC ĐÍCH, Ý NGHĨA GIÁM SÁT NKBV

- ❖ Giảm mắc, giảm chết, giảm chi phí do NKBV
- ❖ Xác định các tỉ lệ lưu hành NKBV
- ❖ Thuyết phục NVYT tuân thủ các quy trình KSNK
- ❖ Giúp bác sĩ lâm sàng điều chỉnh các biện pháp điều trị
- ❖ Lượng giá các biện pháp KSNK
- ❖ Phục vụ công tác kiểm tra, đánh giá chất lượng khám bệnh, chữa bệnh
- ❖ Báo cáo các sự cố y khoa liên quan đến NKBV



# PHƯƠNG PHÁP GIÁM SÁT NKBV

## Giám sát chủ động

- ❖ Do nhân viên giám sát được đào tạo giám sát NKBV phối hợp với bác sĩ lâm sàng thu thập trên NB và từ các nguồn dữ liệu khác báo cáo
- ❖ Kết quả chính xác hơn, đầy đủ hơn

## Giám sát thụ động

- ❖ NVYT trực tiếp chăm sóc NB chưa được đào tạo về chẩn đoán và thông báo NKBV
- ❖ Ít thời gian cho việc phát hiện NKBV
- ❖ Xác định ca bệnh sai, báo cáo thiếu ca bệnh



# PHƯƠNG PHÁP GIÁM SÁT NKBV

## Giám sát tiến cứu

- ❖ Theo dõi dọc NB khi ở viện hoặc NKVM khi xuất viện
- ❖ Nhân viên giám sát trực tiếp khám và xem xét các dữ liệu khác để xác định ca bệnh
- ❖ Đòi hỏi nhân lực và kinh phí

## Giám sát hồi cứu

- ❖ Xem lại hồ sơ bệnh án khi NB xuất viện
- ❖ Thông tin không đầy đủ, không phản ánh đúng thực trạng



# PHƯƠNG PHÁP GIÁM SÁT NKBV

## Giám sát dựa vào NB

- ❖ Dựa vào danh sách NB nhập viện để giám sát, phát hiện NKBV
- ❖ Thu thập thông tin liên quan tới xác định ca bệnh, yếu tố nguy cơ, quy trình/thực hành chăm sóc và điều trị qua hồ sơ, thăm khám, thảo luận với BS điều trị

## Giám sát dựa vào XN

- ❖ Dựa vào danh sách NB có kết quả vi sinh nuôi cấy dương tính do vi sinh cung cấp
- ❖ Nhân viên giám sát tìm tới ca bệnh
- ❖ Kết quả tin cậy nhưng bỏ sót NKBV
- ❖ Không KS mẫu số



# PHƯƠNG PHÁP GIÁM SÁT NKBV

## Giám sát tỉ lệ mới mắc

- ❖ Phát hiện NKBV mới xuất hiện trong khoảng thời gian giám sát
- ❖ GS chủ động, tiến cứu, người GS theo dõi NB có cùng nguy cơ hoặc có cùng đặc điểm chung từ khi nhập viện cho tới khi xuất viện và cũng có thể sau xuất viện
- ❖ Xác định được tỉ lệ tấn công, yếu tố nguy cơ NKBV
- ❖ Đòi hỏi nhiều nguồn lực, được đào tạo tốt

## Giám sát tỉ lệ hiện mắc

- ❖ Phát hiện ca NKBV vào ngày giám sát, thời gian ngắn giám sát
- ❖ Thu thập bằng điều tra cắt ngang 1 ngày hoặc một khoảng thời gian dự kiến
- ❖ Xác định tỉ lệ hiện mắc chung
- ❖ Không đòi hỏi nhiều về nguồn lực, xác định nhanh tỉ lệ hiện mắc NKBV, loại, căn nguyên NKBV



# PHƯƠNG PHÁP GIÁM SÁT NKBV

## Giám sát trọng điểm

- ❖ Tập trung vào khu vực trọng điểm (HSTC, PTTK,...)
- ❖ Tập trung giám sát một loại căn nguyên gây bệnh phổ biến
- ❖ Ưu tiên áp dụng trong giám sát NKBV
- ❖ Tiết kiệm nguồn lực, kinh phí vẫn đạt được mục tiêu chính
- ❖ Đối tượng NB có nguy cơ cao để kịp thời triển khai can thiệp phòng ngừa NKBV

## Giám sát toàn diện

- ❖ GS liên tục mọi NB về mọi yếu tố liên quan
- ❖ Tốn nhiều nhân lực và chi phí



# PHƯƠNG PHÁP GIÁM SÁT NKBV

## Giám sát yếu tố nguy cơ

- ❖ Tỉ lệ một loại NKBV phản ánh tác động của một/một số yếu tố nguy cơ chính dẫn tới loại NKBV đó

- ❖ Tỉ lệ/mật độ NKBV có thể so sánh theo đợt giám sát hoặc giữa các cơ sở KCB

## Giám sát chung

- ❖ Tỉ lệ NKBV thu được là tỉ lệ thô phản ánh sự tác động của nhiều yếu tố nguy cơ tới các loại NKBV

- ❖ Ít giá trị trong xác định yếu tố nguy cơ của một loại NK



# XÁC ĐỊNH QUẦN THỂ GIÁM SÁT

❖ Quần thể giám sát là tập hợp các NB được chọn vào nghiên cứu

❖ Toàn bệnh viện, một khu vực lâm sàng: nội, ngoại, hồi sức tích cực, theo loại yếu tố nguy cơ

❖ Căn cứ vào mục tiêu và loại hình giám sát

❖ NKBV chung cần điều tra tất cả các bệnh nhân

❖ Nhiễm khuẩn vết mổ chỉ chọn những NB có phẫu thuật



# XÁC ĐỊNH ĐỐI TƯỢNG GIÁM SÁT

- ❖ Tùy thuộc phương pháp giám sát, mục tiêu giám sát
- ❖ Đối tượng là tất cả người bệnh nội trú, người bệnh phẫu thuật
- ❖ Nhóm người có nguy cơ cao: suy giảm miễn dịch, người cao tuổi, TTXL



# XÁC ĐỊNH NỘI DUNG GIÁM SÁT

❖ Dựa vào tần suất xuất hiện, mức độ chi phí/tác động, khả năng phòng ngừa, mục tiêu, yêu cầu, nguồn lực giám sát của cơ sở KCB

❖ Khi nguồn lực hạn chế cần tập trung giám sát NB nguy cơ cao, loại NKBV thường gặp, loại TTXL chính để tập trung can thiệp



# XÁC ĐỊNH MỤC TIÊU GIÁM SÁT

- ❖ Phù hợp với năng lực giám sát và mục tiêu chương trình KSNK của cơ sở KCB và của Bộ y tế
- ❖ Xác định tỉ lệ hiện mắc NKBV, mới mắc NKBV, hậu quả của NKBV, tỉ lệ tử vong, thời gian nằm viện, chi phí phát sinh do NKBV, yếu tố nguy cơ
- ❖ Thường xuyên đánh giá và cập nhật lại



# THU THẬP DỮ LIỆU GIÁM SÁT

1

Nguồn dữ liệu

2

Thông tin cần thu thập

3

Công cụ thu thập dữ liệu

4

Phương pháp thu thập dữ liệu



# NGUỒN DỮ LIỆU

- ❖ Hồ sơ bệnh án: dữ liệu trước nhập viện, trong quá trình chẩn đoán và điều trị, lâm sàng, cận lâm sàng, thăm dò chức năng, hình ảnh, hành chính
- ❖ Người bệnh: hỏi, khám

- ❖ Nhân viên y tế: trao đổi thông tin trong xác định ca bệnh và yếu tố nguy cơ
- ❖ Sổ kết quả xét nghiệm: vi sinh, huyết học, sinh hóa có sổ lưu kết quả xét nghiệm tại khoa
- ❖ Sổ khác: NB nhập/xuất khoa
- ❖ Mạng máy tính bệnh viện



# THÔNG TIN CẦN THU THẬP

- ❖ Xác định các biến số cần thu thập

- ❖ Dựa vào đối tượng và mục tiêu giám sát

- ❖ Thông tin chung của NB: tuổi, giới, ngày nhập viện, xuất viện, kết quả điều trị

- ❖ Thông tin liên quan NKBV: thời gian, vị trí mắc NKBV, triệu chứng, diễn biến NKBV, quá trình điều trị, tác nhân VSV gây NKBV, mức độ đề kháng kháng sinh

- ❖ Yếu tố nguy cơ: bệnh nền, TTXL, khác

- ❖ Tiền sử, dịch tễ học



# CÔNG CỤ THU THẬP DỮ LIỆU

- ❖ Xây dựng công cụ phù hợp với biến số nghiên cứu
- ❖ Phiếu giám sát xây dựng trước khi tiến hành giám sát
- ❖ Phiếu giám sát ngang và phiếu theo dõi dọc



# PHƯƠNG PHÁP THU THẬP

❖ Khai thác hồ sơ bệnh án, quan sát, thăm khám người bệnh, truy cập mạng bệnh viện, kết quả xét nghiệm, phỏng vấn,...

❖ Thống nhất mục tiêu, phương pháp giám sát, cách thức thu thập và điền dữ liệu, quản lí dữ liệu



# PHÂN TÍCH VÀ ĐÁNH GIÁ KQGS

- ❖ Phân tích các tỉ lệ, chỉ số: dựa trên phần mềm thống kê chuyên dụng, tỉ lệ NKBV hiện mắc, tử vong do NKBV, tỉ lệ NKBV mới mắc, mật độ mới mắc
- ❖ Phân tích NKBV theo các nhóm đối tượng NB
- ❖ Phân tích theo khu vực chăm sóc NB
- ❖ Phân tích NKBV theo thời gian
- ❖ Xác định dịch hoặc bùng phát dịch NKBV



# NHẬN ĐỊNH TÌNH HÌNH NKBV

- ❖ Số mắc, tỉ lệ NKBV không thay đổi, thấp hơn, tăng lên so với kì giám sát trước hoặc với tỉ lệ lưu hành NKBV đã được xác định
- ❖ Yếu tố nguy cơ gây NKBV
- ❖ Vi khuẩn gây NKBV và mức độ đề kháng kháng sinh
- ❖ Có/không có dịch NKBV
- ❖ Hậu quả NKBV: Tử vong, chi phí điều trị, thời gian nằm viện



# ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP CAN THIỆP

- ❖ Đưa ra các biện pháp can thiệp dựa trên bằng chứng
- ❖ Nhà quản lí KCB xem xét các đề xuất để xây dựng kế hoạch đầu tư, và triển khai các biện pháp KSNK phù hợp



# THÔNG BÁO VÀ BÁO CÁO KQGS

- ❖ Báo cáo định kì: Thông báo đến NVYT chăm sóc trực tiếp NB, hội đồng KSNK, lãnh đạo cơ sở KCB
- ❖ Báo cáo kết thúc giám sát
- ❖ Chế độ báo cáo có trong kế hoạch giám sát



# TỔ CHỨC THỰC HIỆN GIÁM SÁT

1

Thiết lập hệ thống giám sát NKBV

2

Thiết lập điều kiện thiết yếu cho giám sát NKBV

3

Các bước triển khai một giám sát NKBV



# THIẾT LẬP HỆ THỐNG GSNKBV

- ❖ Giám sát tỉ lệ hiện mắc trong toàn bệnh viện thực hiện hàng năm
- ❖ 1.000 giường 1 lần/năm, vào cùng một thời điểm
- ❖ <1.000 giường lặp lại hàng quý
- ❖ Đưa nội dung giám sát vào kế hoạch KSNK
- ❖ Giám sát mới mắc NKBV
- ❖ Giám sát mới mắc NKVM theo loại phẫu thuật, loại vết mổ, thời gian phẫu thuật
- ❖ Đủ đối tượng phục vụ cho phân tích, nhận định kết quả
- ❖ Bộ tiêu chí đánh giá chất lượng bệnh viện

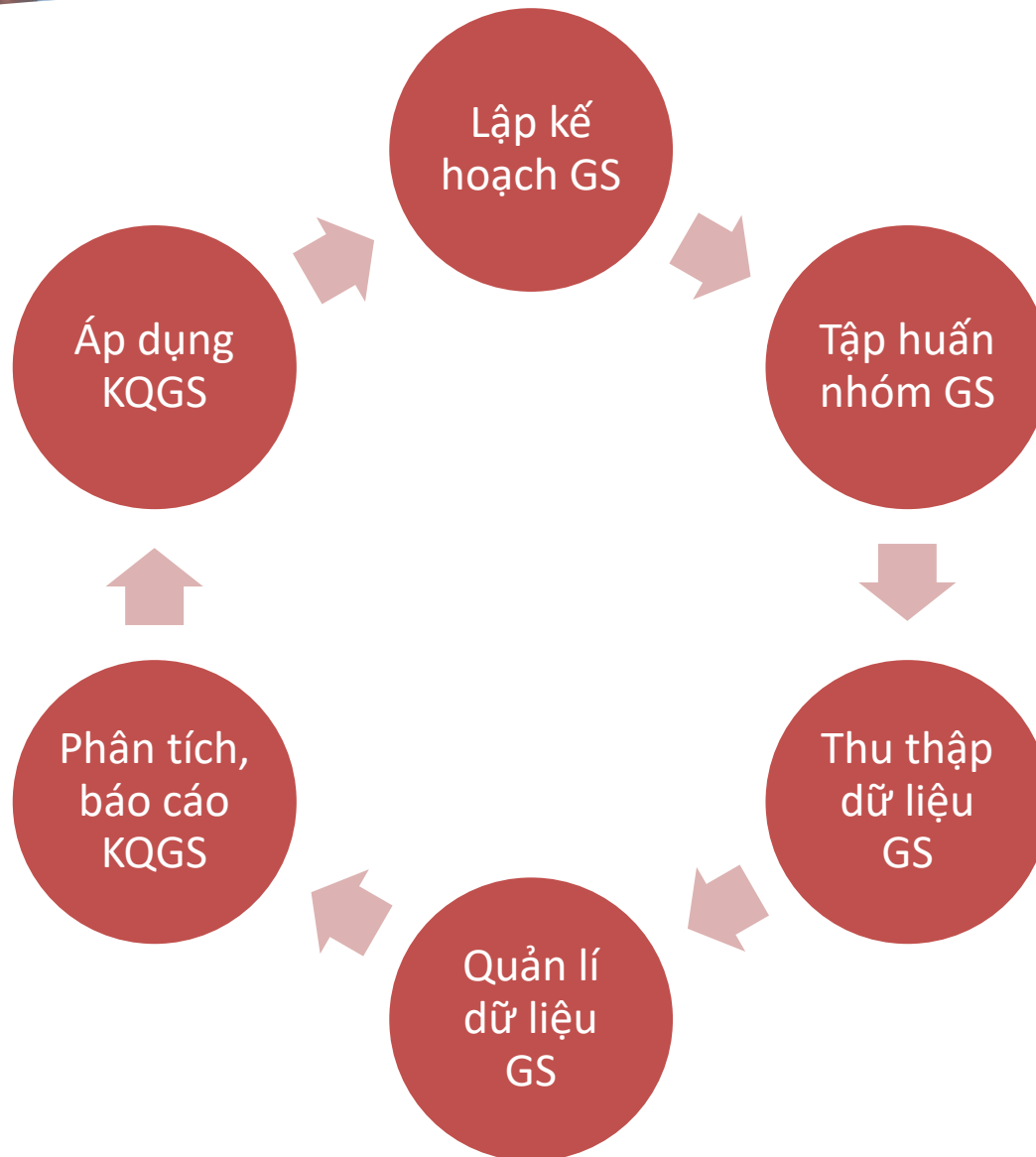


# THIẾT LẬP ĐIỀU KIỆN GS NKBV

- ❖ Đủ nhân lực giám sát: 1 nhân lực /150 giường
- ❖ Cung cấp kinh phí, phương tiện cho giám sát
- ❖ Phân công nhiệm vụ rõ ràng trong nhóm giám sát
- ❖ Tạo môi trường thuận lợi cho giám sát

- ❖ Giám đốc phê duyệt kế hoạch giám sát
- ❖ Hội đồng KSNK: chịu trách nhiệm chuyên môn, nội dung
- ❖ Khoa KSNK: tổ chức, điều phối, triển khai hoạt động giám sát
- ❖ Mạng lưới
- ❖ Lãnh đạo khoa/phòng

# CHU TRÌNH GIÁM SÁT NKBV



# CÁC BƯỚC TRIỂN KHAI GIÁM SÁT NKBV

## ❖ Lập kế hoạch giám sát

- ❖ Mục tiêu giám sát (GS)
- ❖ Nội dung giám sát (tử số)
- ❖ Đối tượng GS (mẫu số)
- ❖ Thời gian và tần số GS
- ❖ Công cụ (phiếu giám sát), tiêu chuẩn chẩn đoán, cách thu thập số liệu
- ❖ Quản lí và phân tích dữ liệu
- ❖ Thông báo kết quả GS

## ❖ Tập huấn nhóm GS

- ❖ Tiêu chuẩn chẩn đoán NKBV
- ❖ Cách thức thu thập số liệu
- ❖ Điền phiếu giám sát
- ❖ Quản lí phiếu, xử lí số liệu
- ❖ Thông báo kết quả GS

# CÁC BƯỚC TRIỂN KHAI GIÁM SÁT NKBV

## ❖ Thu thập dữ liệu GS

❖ Mọi đối tượng đều được giám sát

❖ Đầy đủ thông tin, chính xác, rõ ràng

❖ Nhân viên giám sát chịu trách nhiệm kiểm tra chất lượng phiếu thu thập và tiến độ hoàn thành dữ liệu giám sát

## ❖ Quản lí dữ liệu GS

❖ Lãnh đạo khoa KSNK kiểm tra, xác nhận và được quản lí, lưu giữ riêng theo trình tự thời gian

❖ Được nhập và quản lí trên phần mềm

# CÁC BƯỚC TRIỂN KHAI GIÁM SÁT NKBV

## ❖ Phân tích và báo cáo kết quả GS

❖ Phân tích và lập báo cáo gửi hội đồng KSNK và lãnh đạo cơ sở KCB

❖ Nội dung theo mục tiêu giám sát

❖ Có đề xuất biện pháp can thiệp

❖ Phổ biến tới NVYT

## ❖ Áp dụng kết quả GS

❖ Giám đốc phê duyệt kế hoạch can thiệp

❖ Triển khai kế hoạch can thiệp ngay sau giám sát

❖ Kết quả thu được từ giám sát cần đưa vào nội dung sinh hoạt mạng lưới KSNK, các bài giảng phục vụ đào tạo, huấn luyện KSNK

# **LẬP KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO LIÊN TỤC VỀ KSNK**

# Mục tiêu

1. Trình bày được các nguyên tắc chung của lập kế hoạch.
2. Xây dựng được kế hoạch đào tạo về KSNK với thời gian đào tạo là 3 ngày cho nhân viên y tế của bệnh viện.

KẾ HOẠCH LÀ GÌ?

# Một vài khái niệm

1. Hoạch định hay lập kế hoạch là một quá trình ấn định những mục tiêu và xác định biện pháp tốt nhất để thực hiện những mục tiêu đó.
2. Lập kế hoạch thường không phải là quy trình xuất phát. Người ta bắt đầu lập kế hoạch sau khi nhận thấy có một tình huống cần được điều chỉnh hoặc cải thiện.
3. Kế hoạch sẽ là bản hướng dẫn hướng tới mục tiêu. Nếu có một bản kế hoạch hợp lí, chúng ta có thể đạt được mục tiêu theo ý mình thay vì phải dựa vào vận may hay hoàn cảnh.

# Một vài khái niệm

4. Kế hoạch phải linh hoạt và không bao giờ được trở thành một sản phẩm “hoàn chỉnh”.

5. Không bao giờ nói rằng kế hoạch của mình là cố định và mọi thứ đều được kiểm soát hoàn toàn, đơn giản là vì không thể lập ra được một kế hoạch như vậy và sẽ là đại dột nếu cố gắng làm vậy.

6. Một kế hoạch cứng nhắc đến độ không thể thay đổi khi các điều kiện thay đổi còn tệ hơn là không có kế hoạch nào.

→ Luôn có phương án dự phòng

# Ý nghĩa của lập kế hoạch

1. Giúp tư duy có hệ thống để tiên liệu các tình huống quản lí.
2. Phối hợp mọi nguồn lực của tổ chức hữu hiệu hơn.
3. Tập trung vào các mục tiêu và chính sách của tổ chức.
4. Nắm vững các nhiệm vụ cơ bản của tổ chức để phối hợp với các quản lí viên khác.
5. Sẵn sàng ứng phó và đối phó với những thay đổi của môi trường bên ngoài.
6. Phát triển hữu hiệu các tiêu chuẩn kiểm tra.

## Phương pháp xây dựng kế hoạch – 7 câu hỏi

1. Xác định mục tiêu, yêu cầu công việc (1W - why)
2. Xác định nội dung công việc (1W - what)
3. Xác định thời gian, địa điểm, đối tượng (3W - when, where, who)
4. Xác định cách thức thực hiện (1H - how)
5. Xác định phương pháp kiểm soát (1C - control)
6. Xác định phương pháp kiểm tra (1C - check)
7. Xác định nguồn lực thực hiện (5M)

# Xác định mục tiêu, yêu cầu công việc (1W - Why)

1. Tại sao bạn phải làm công việc này?
2. Nó có ý nghĩa như thế nào với tổ chức, bộ phận của bạn?
3. Hậu quả nếu bạn không thực hiện chúng?

*Xác định được yêu cầu, mục tiêu giúp chúng ta luôn hướng trọng tâm các công việc vào mục tiêu và đánh giá hiệu quả cuối cùng*

# Xác định nội dung công việc (1W – What)

1. Nội dung công việc đó là gì?
2. Các bước để thực hiện công việc là gì?

# Xác định thời gian, địa điểm, đối tượng (3W - When, Where, Who)

1. Khi nào (When): Công việc được thực hiện khi nào?  
Khi nào kết thúc? (mức độ khẩn cấp và mức độ quan trọng của từng công việc).
2. Ở đâu (Where): Công việc được thực hiện ở những địa điểm nào?
3. Ai (Who) bao gồm:
  - + Ai làm việc gì?
  - + Ai kiểm tra?
  - + Ai hỗ trợ?
  - + Ai chịu trách nhiệm?

# Xác định cách thức thực hiện (1H - How)

1. Tài liệu hướng dẫn thực hiện là gì (cách thức thực hiện từng công việc)?
2. Tiêu chuẩn là gì?
3. Nếu có máy móc, thiết bị thì cách thức vận hành như thế nào?

# Xác định phương pháp kiểm soát (1C - Control)

Cách thức kiểm soát (control) sẽ liên quan đến:

1. Công việc đó có đặc tính gì?
2. Làm thế nào để đo lường đặc tính đó?

# Xác định phương pháp kiểm tra (1C - Check)

1. Có những công việc nào cần phải kiểm tra. Những nội dung kiểm tra nào là trọng yếu? (Nguyên tắc Pareto (20/80) = điểm kiểm tra này chỉ chiếm 20 % số lượng nhưng chiếm đến 80 % khối lượng sai sót).
2. Tần suất kiểm tra như thế nào? Việc kiểm tra đó thực hiện 1 lần hay thường xuyên (nếu vậy thì bao lâu một lần?).
3. Ai tiến hành kiểm tra?

# Xác định nguồn lực thực hiện (5M)

1. Man = nguồn nhân lực.
2. Money = tiền bạc.
3. Material = nguyên vật liệu/hệ thống cung ứng.
4. Machine = máy móc/công nghệ.
5. Method = phương pháp làm việc.

# Quá trình lập kế hoạch

1. Xác định thứ tự ưu tiên các hoạt động;
2. Lập thời gian biểu [Gantt Chart];
3. Viết ra kế hoạch;
4. Thực hiện kế hoạch;
5. Giám sát và đánh giá toàn bộ quá trình.

# Phân loại kế hoạch

**1. Kế hoạch chiến lược**

**2. Kế hoạch tác nghiệp**

- Năm

- Quý

- Tháng

- Tuần

**3. Kế hoạch dự án/đề án**

# Nội dung kế hoạch

1. Các công việc quan trọng;
2. Phần các công việc cụ thể gồm: nội dung công việc, thời gian thực hiện, người thực hiện, ghi chú (yêu cầu kết quả);
3. Các công việc chưa xác định được lịch (kế hoạch ngắn hạn).

# Thông tin để lập kế hoạch

1. Dựa vào kế hoạch của đơn vị chủ quản/ ngành dọc, địa phương,...
2. Công việc cần làm trong Kế hoạch của cả giai đoạn;
3. Công việc chưa hoàn thành.

# KẾT LUẬN

1. Kế hoạch công tác có tầm quan trọng và ý nghĩa to lớn đối với công tác quản lí;
2. Để lập kế hoạch đúng, hiệu quả cần nắm vững kĩ thuật phân tích SWOT và vận dụng các kĩ năng lập kế hoạch;
3. Không có kế hoạch hoàn chỉnh và không bao giờ có kế hoạch tốt ngay ở những lần lập kế hoạch đầu tiên.  
(Muốn có kế hoạch tốt phải qua rèn luyện).

# Bài tập

Sắp xếp thứ tự từ 1 đến 5	Các bước
1	Viết ra kế hoạch
2	Giám sát và đánh giá toàn bộ quá trình
3	Thực hiện kế hoạch
4	Lập thời gian biểu (Gantt Chart)
5	Xác định thứ tự ưu tiên các hoạt động

# Lập kế hoạch đào tạo liên tục về KSNK

- Tại sao (lí do) (Training needs)?
- Mục tiêu (KAP)
- Xây dựng Kế hoạch để đạt mục tiêu

**NỘI DUNG BẢN KẾ HOẠCH ?????**

# NỘI DUNG BẢN KẾ HOẠCH (GỢI Ý)

1.MỤC TIÊU (KAP)

2.HỌC VIÊN

3.THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM

4.BAN TỔ CHỨC

5.GIẢNG VIÊN (NĂNG LỰC, TRÁCH NHIỆM,  
TUÂN THỦ CÁC YÊU CẦU]

6.LẬP THỜI GIAN BIỂU/ CHƯƠNG TRÌNH: THỜI  
GIAN/ NỘI DUNG (BÀI GIẢNG/ HOẠT ĐỘNG,  
GIẢNG VIÊN, TRỢ GIẢNG, HỌC VIÊN)

7.TÀI LIỆU, PHƯƠNG TIỆN GIẢNG DẠY

8.LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ (PPE)