

ĐÀO TẠO LÂM SÀNG NHIỄM TRÙNG HÔ HẤP CẤP NẶNG (SARI)

KIỂM SOÁT VÀ PHÒNG CHỐNG NHIỄM KHUẨN CHO BỆNH NHÂN NHIỄM TRÙNG HÔ HẤP CẤP NẶNG (SARI)

Dịch sang tiếng Việt từ bản tiếng Anh *Đào tạo lâm sàng về Nhiễm trùng hô hấp cấp nặng, 2020*. WHO không chịu trách nhiệm về nội dung và tính chính xác của bản dịch. Trong trường hợp có sự không nhất quán giữa bản dịch tiếng Việt và bản tiếng Anh, bản tiếng Anh sẽ là bản chính thức.

Translated from Vietnamese from Clinical Care Severe Acute Respiratory Infection, 2020. WHO is not responsible for the content or accuracy of this translation. In the event of any inconsistency between the English and the Vietnamese, the original English version shall be the binding and authentic version.

Mục tiêu học tập

Kết thúc bài giảng, bạn có khả năng:

- Trình bày nguyên tắc chung của kiểm soát và phòng chống nhiễm khuẩn (IPC) khi chăm sóc bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp cấp
- Trình bày các phương pháp cụ thể áp dụng trong bệnh viện khi chăm sóc bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp cấp nặng, bao gồm những nhiễm trùng có khả năng trở thành dịch hoặc đại dịch.
- Trình bày các cách mà kiểm soát hành chính và kỹ thuật có thể hỗ trợ cho việc thực hiện kiểm soát và chống nhiễm khuẩn (IPC).

Nguyên tắc chung

- Nhận biết sớm và nhanh chóng các bệnh nhân nghi ngờ và thực hiện kiểm soát nguồn lây phù hợp.
- Thực hiện kiểm soát và chống nhiễm khuẩn thường quy (nghĩa là các dự phòng chuẩn) cho tất cả các bệnh nhân.
- Áp dụng các biện pháp dự phòng lây nhiễm bổ sung cho các bệnh nhân chọn lọc dựa trên chẩn đoán nghi ngờ.
- Hợp tác và trao đổi về cơ sở hạ tầng kiểm soát và phòng chống nhiễm khuẩn của cơ sở y tế.



Các hướng dẫn kiểm soát và chống nhiễm khuẩn (IPC)

Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory infections in health care

WHO Guidelines

Nhiễm trùng hô hấp cấp có thể hình thành tình trạng khẩn cấp về y tế cộng đồng gây quan ngại toàn cầu (PHEIC)

- Hội chứng hô hấp cấp nặng (SARS).
- Hội chứng hô hấp Trung Đông (MERS-CoV).
- Cúm người gây ra bởi một dưới nhóm mới (subtype).
- Cúm động vật có thể gây bệnh cho người.
- Các nhiễm trùng hô hấp cấp mới nổi gây ra các vụ dịch lớn hoặc các vụ dịch có tỉ lệ tử vong và tỉ lệ mắc bệnh cao, ví dụ **COVID-19**.

Nhiễm trùng hô hấp cấp có thể hình thành tình trạng khẩn cấp về y tế cộng đồng gây quan ngại toàn cầu (PHEIC)

- **Gợi ý về dịch tễ:**
 - Di chuyển tới vùng đã biết có lưu hành tác nhân gây bệnh đáng quan ngại trong thời gian ủ bệnh
 - Tiếp xúc không có bảo hộ với bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp đáng quan ngại trong thời gian ủ bệnh
 - Thuộc tập hợp bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp cấp lây lan nhanh chưa rõ căn nguyên
- **Gợi ý về lâm sàng:**
 - Bệnh nhân nhiễm hoặc tử vong do bệnh lý nhiễm trùng hô hấp cấp chưa rõ căn nguyên và có tiền sử phơi nhiễm/tiếp xúc kể trên.
- **Cần lập tức thông báo cho cơ quan y tế có liên quan!**



Nghi ngờ COVID-19 khi nào

- **Gợi ý về dịch tễ:**
 - Di chuyển tới vùng đã biết có lưu hành tác nhân gây bệnh đáng quan ngại trong thời gian ủ bệnh
 - Tiếp xúc không có bảo hộ với bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp đáng quan ngại trong thời gian ủ bệnh
 - Thuộc tập hợp bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp cấp lây lan nhanh chưa rõ căn nguyên
- **Gợi ý về lâm sàng:**
 - Bệnh nhân nhiễm hoặc tử vong do bệnh lý nhiễm trùng hô hấp cấp chưa rõ căn nguyên và có tiền sử phơi nhiễm/tiếp xúc kể trên.
- **Cần lập tức thông báo cho cơ quan y tế có liên quan!**

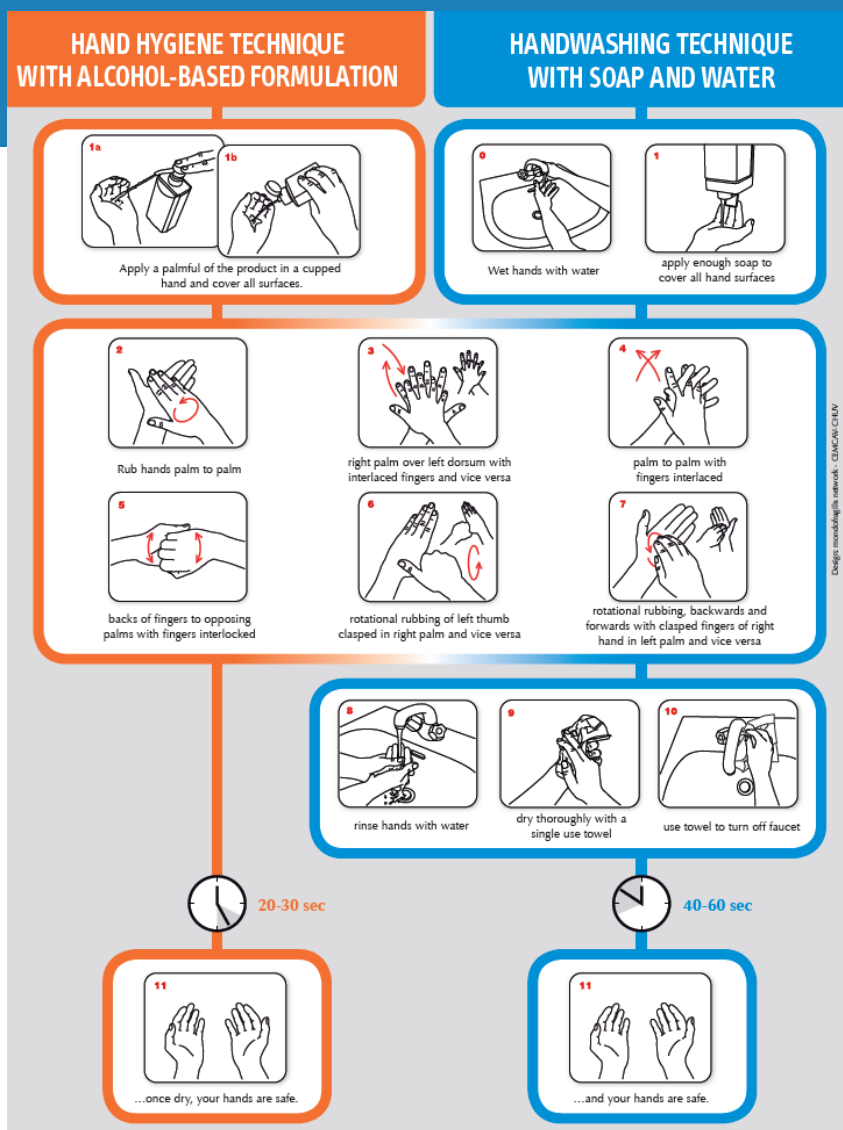
Định nghĩa ca bệnh COVID-19

- A. Bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp cấp nặng (sốt, ho và cần nhập viện), **VÀ** không có căn nguyên nào khác giải thích được đầy đủ bệnh cảnh lâm sàng **VÀ** có ít nhất một trong các tiêu chuẩn sau:
- tiền sử du lịch hoặc sống tại thành phố Vũ Hán, tỉnh Hồ Bắc, Trung Quốc trong 14 ngày trước khi khởi phát triệu chứng,
- hoặc**
- Bệnh nhân là nhân viên y tế đang làm việc tại nơi có bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp nặng chưa rõ căn nguyên đang được chăm sóc.
- B. Bệnh nhân có bất kỳ bệnh lý hô hấp cấp tính nào **VÀ** có ít nhất một trong các tiêu chuẩn sau:
- Tiếp xúc gần với ca bệnh xác định hoặc ca bệnh có thể nhiễm **COVID-19** trong 14 ngày trước khi khởi phát bệnh, hoặc
 - Lui tới hoặc làm việc tại chợ bán động vật sống ở Vũ Hán, tỉnh Hồ Bắc, Trung Quốc trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát triệu chứng,
- hoặc**
- Làm việc hoặc tham gia vào cơ sở y tế, nơi đã được báo cáo có bệnh nhân nhiễm **COVID-19** liên quan tới bệnh viện, trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát triệu chứng.

Áp dụng các biện pháp dự phòng lây nhiễm chuẩn ở mọi thời điểm

- Ở mọi thời điểm, khi chăm sóc cho mọi bệnh nhân:
 - Vệ sinh tay
 - Vệ sinh hô hấp
 - Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE) theo nguy cơ
 - Thực hành tiêm an toàn, quản lý vật sắc nhọn và phòng tránh vết thương
 - Xử lý, vệ sinh và khử trùng an toàn dụng cụ chăm sóc bệnh nhân
 - Vệ sinh môi trường
 - Vệ sinh và xử lý an toàn đồ vải bẩn
 - Quản lý rác thải

Vệ sinh tay: như thế nào



- Sử dụng sản phẩm phù hợp và vệ sinh tay đúng kỹ thuật

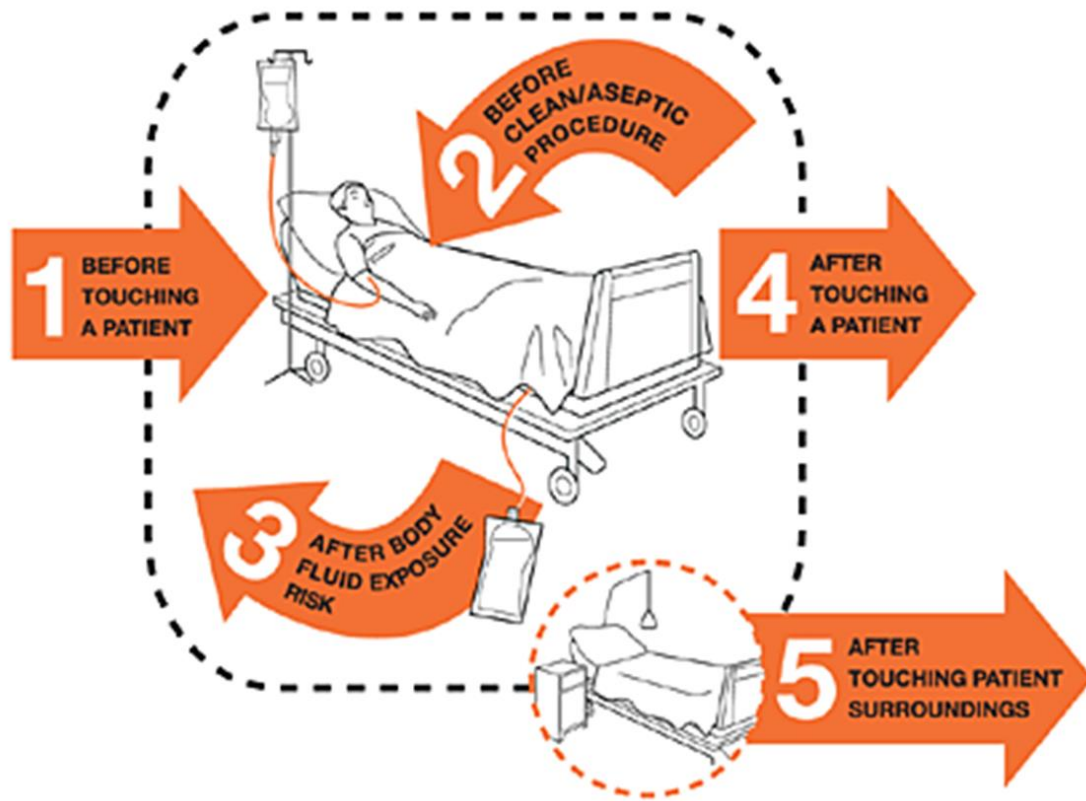
- Ưu tiên sản phẩm nước rửa tay có cồn khi tay không có vết bẩn trông thấy được

- Rửa tay trong 20–30 giây!

- Rửa tay bằng xà phòng, dưới vòi nước chảy và dùng khăn lau dùng 1 lần khi có vết bẩn trông thấy được hay khi bị dính chất tiết (có chứa protein)

- Rửa tay trong 40–60 giây!

Vệ sinh tay: khi nào



Luôn thực hiện vệ sinh tay khi có chỉ định, nghĩa là “Năm thời điểm”

- Trước và sau khi tiếp xúc với bệnh nhân
- Trước bất kỳ quy trình dọn dẹp nào và sau khi có khả năng phơi nhiễm với dịch cơ thể
- Sau khi tiếp xúc với vật dụng xung quanh bệnh nhân/vật dụng bị nhiễm bẩn

Vệ sinh hô hấp/Phép lịch sự

(áp dụng cho nhân viên y tế, khách tới thăm và người nhà)

- Che mũi và miệng khi hắt hơi và/hoặc ho bằng khăn vải, khăn giấy hoặc khẩu trang ngoại khoa
- Lập tức vứt bỏ khăn vải/khăn giấy/khẩu trang một cách phù hợp sau khi ho/hắt hơi
- Ho/hắt hơi vào mặt trong khuỷu tay/tay áo khi không có khăn giấy
- Vệ sinh tay bằng các sản phẩm rửa tay có cồn hoặc rửa tay bằng nước và xà phòng nếu tay dính vết bẩn trông thấy được
- Đeo khẩu trang y tế khi có các triệu chứng hô hấp
- Tránh xa người khác khi bản thân bị ốm
- Không hôn/thơm xã giao hay bắt tay khi bị ốm
- Tránh tiếp xúc gần với người có biểu hiện triệu chứng



Đánh giá nguy cơ để lựa chọn phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE) phù hợp

Giảm thiểu việc phơi nhiễm không được bảo vệ với máu và các dịch cơ thể

HOÀN CẢNH	VỆ SINH TAY	GĂNG TAY	ÁO CHOÀNG	KHẨU TRANG Y TẾ	KÍNH MẮT
Luôn thực hiện trước và sau tiếp xúc bệnh nhân, và sau tiếp xúc với môi trường bị nhiễm bẩn	X				
Nếu tiếp xúc trực tiếp với máu và dịch cơ thể, chất tiết, chất thải, niêm mạc và vùng da không lành lặn	X	X			
Nếu có nguy cơ bị bắn dịch vào người nhân viên y tế	X	X	X		
Nếu có nguy cơ bị bắn dịch vào người và mặt	X	X	X	X	X

Áp dụng dự phòng lây nhiễm qua giọt bắn khi chăm sóc tất cả các bệnh nhân SARI

- Bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp cấp nặng (SARI) và nghi ngờ nhiễm trùng do:
 - Virus cúm người (cúm mùa, cúm đại dịch)
 - Virus cúm động vật
 - MERS-CoV
 - adenovirus, RSV, parainfluenza virus
 - **Virus đường hô hấp mới nổi có tiềm năng trở thành mối quan ngại (COVID-19).**

- Dự phòng lây nhiễm qua giọt bắn ngăn ngừa lây truyền các virus đường hô hấp qua giọt bắn.

Dự phòng lây nhiễm qua giọt bắn



- **Nhân viên y tế**
 - Đeo khẩu trang y tế/ngoại khoa khi ở trong khoảng cách 1 m với bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp
 - Đeo bảo vệ mắt (kính mắt hoặc tấm che mặt) khi có nguy cơ bị dịch bắn vào mắt
- **Bệnh nhân**
 - Xếp ở phòng riêng (khi điều kiện cho phép) hoặc ở chung với bệnh nhân khác có cùng căn nguyên gây bệnh
 - Bệnh nhân cách nhau ít nhất 1 m
 - Hạn chế di chuyển ra khỏi buồng bệnh
 - Đeo khẩu trang y tế/ngoại khoa nếu phải di chuyển ra ngoài khu vực.

Áp dụng dự phòng lây nhiễm qua tiếp xúc ở một số bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp nặng (SARI)

- Bệnh nhân nghi nhiễm trùng do:
 - MERS-CoV, SARS-CoV, COVID-19
 - Virus cúm động vật
 - RSV, adenovirus, parainfluenza
 - Virus đường hô hấp mới nổi có tiềm năng trở thành mối quan ngại.
- **Không** cần thiết khi chăm sóc bệnh nhân nhiễm cúm mùa hoặc các nhiễm trùng hô hấp do vi khuẩn thông thường :
 - Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE) dựa trên đánh giá nguy cơ.
- Dự phòng lây nhiễm qua tiếp xúc ngăn ngừa lây truyền trực tiếp hoặc gián tiếp từ việc tiếp xúc với các bề mặt nhiễm bẩn.



Dự phòng lây truyền qua tiếp xúc

- Nhân viên y tế

- Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE) phù hợp (găng tay, khẩu trang, bảo vệ mắt, áo choàng dài tay) khi vào phòng hoặc ở khoảng cách < 1 m. Cởi bỏ đồ phòng hộ cá nhân sau khi rời khỏi phòng và thực hiện vệ sinh tay.
- Thực hiện vệ sinh tay theo “5 Thời điểm”, cụ thể là trước và sau khi tiếp xúc với bệnh nhân và sau khi cởi bỏ phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE)
- Sử dụng thiết bị, dụng cụ dùng 1 lần hoặc dùng riêng cho từng bệnh nhân khi điều kiện cho phép.
- Vệ sinh và khử trùng giữa các lần sử dụng nếu phải dùng chung cho các bệnh nhân.
- Cố gắng không chạm tay vào mắt, mũi, miệng bệnh nhân khi găng tay bị nhiễm bẩn hoặc khi tay không đeo găng.
- Tránh làm bẩn các bề mặt không liên quan tới việc chăm sóc bệnh nhân trực tiếp: bao gồm tay nắm cửa, công tắc đèn, điện thoại di động.
- Đảm bảo vệ sinh, khử trùng và tiệt trùng (khi có chỉ định) dụng cụ và môi trường một cách phù hợp và thường xuyên (VD: ít nhất 1 lần/ngày). Ưu tiên các bề mặt tiếp xúc thường xuyên (VD: thanh chắn giường, bàn ăn tại giường, ghế đi vệ sinh tại giường, các bề mặt bồn rửa trong phòng tắm bệnh nhân, tay nắm cửa) và dụng cụ xung quanh bệnh nhân.

Dự phòng lây nhiễm qua tiếp xúc

- Bệnh nhân
 - Xếp ở phòng riêng hoặc phòng chung với các bệnh nhân có cùng chẩn đoán căn nguyên.
 - Khoảng cách giữa các bệnh nhân > 1 m.
 - Tránh di chuyển hoặc vận chuyển bệnh nhân ra khỏi buồng bệnh.

Khi nào áp dụng dự phòng lây nhiễm qua không khí (1/2)



- Tất cả các bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp nặng (SARI) cần áp dụng dự phòng lây nhiễm qua giọt bắn và đang phải thực hiện các thủ thuật tạo khí dung:
 - Hút dịch tiết đường hô hấp kín hoặc mở
 - Đặt ống nội khí quản
 - Hồi sinh tim phổi (CPR)
 - Nội soi phế quản
 - Sử dụng máy khí dung*
 - Thở máy không xâm nhập*
 - Thở oxy dòng cao*

* Dù dữ liệu vẫn còn hạn chế, các can thiệp này có thể tạo ra các hạt aerosol, do đó khuyến cáo áp dụng dự phòng lây nhiễm qua không khí

Khi nào áp dụng dự phòng lây nhiễm qua không khí(2/2)



- Ở mọi thời điểm đối với bệnh nhân nghi ngờ nhiễm virus hô hấp mới nổi có tiềm năng trở thành mối quan ngại.
- Ở mọi thời điểm đối với bệnh nhân nghi ngờ nhiễm lao.
- Dự phòng lây nhiễm qua không khí ngăn ngừa lây truyền tất cả các tác nhân gây bệnh trong các giọt bắn rất nhỏ.

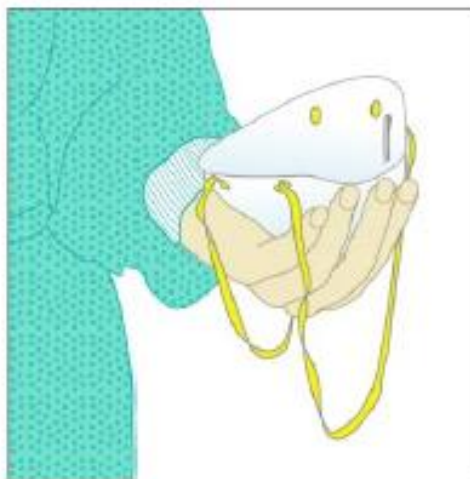
Dự phòng lây nhiễm qua không khí



© WHO

- Nhân viên y tế
 - Dùng mặt nạ hô hấp, áo choàng, bảo vệ mắt, găng tay.
- Bệnh nhân
 - Xếp ở trong phòng riêng
 - Tránh có những người không cần thiết ở trong phòng
- Buồng bệnh dành cho dự phòng lây nhiễm qua không khí
 - Thông khí tự nhiên với luồng không khí ít nhất 160 L/s/bệnh nhân
 - Phòng áp lực âm với ít nhất 12 lần trao đổi khí mỗi giờ
 - Kiểm soát được hướng thổi của luồng không khí.

Điều chỉnh khẩu trang N95: Kiểm tra độ kín khẩu trang trước khi vào phòng!



Kiểm tra độ kín dương

- Thờ ra thật nhanh, mạnh. Nếu có 1 áp lực dương bên trong khẩu trang = không bị thoát khí. Nếu có thoát khí, điều chỉnh vị trí khẩu trang và/hoặc dây đeo. Kiểm tra lại độ kín của khẩu trang.
- Tiến hành lại các bước cho tới khi khẩu trang vừa khí

Kiểm tra độ kín âm

- Hít vào thật sâu. Nếu không có rò khí, áp lực âm sẽ làm khẩu trang bám sát vào mặt.
- Rò khí sẽ làm mất áp lực âm trong khẩu trang do có không khí đi vào qua chỗ hở ở mép khẩu trang



Nếu bệnh nhân có gợi ý bị nhiễm trùng hô hấp cấp mới nổi có khả năng trở thành dịch hoặc đại dịch và chưa khẳng định được đường lây truyền thì áp dụng các biện pháp dự phòng lây nhiễm qua không khí, giọt bắn và tiếp xúc, bên cạnh các biện pháp dự phòng lây nhiễm chuẩn.



Xây dựng các khối kiểm soát và chống nhiễm khuẩn (IPC)

- Ưu tiên đầu tiên là kiểm soát hành chính.
- Ưu tiên thứ hai là kiểm soát kỹ thuật.
- Ưu tiên thứ ba là phương tiện phòng hộ cá nhân.

Ba ưu tiên này hoạt động cùng nhau để phòng ngừa, phát hiện và kiểm soát nhiễm trùng. Trao đổi và hợp tác với đội ngũ kiểm soát và chống nhiễm khuẩn tại cơ sở của bạn.

Cơ sở hạ tầng, chính sách và các quy trình

Cơ sở hạ tầng, chính sách và quy trình

Quản lý bệnh
nhân ốm tới
thăm khám

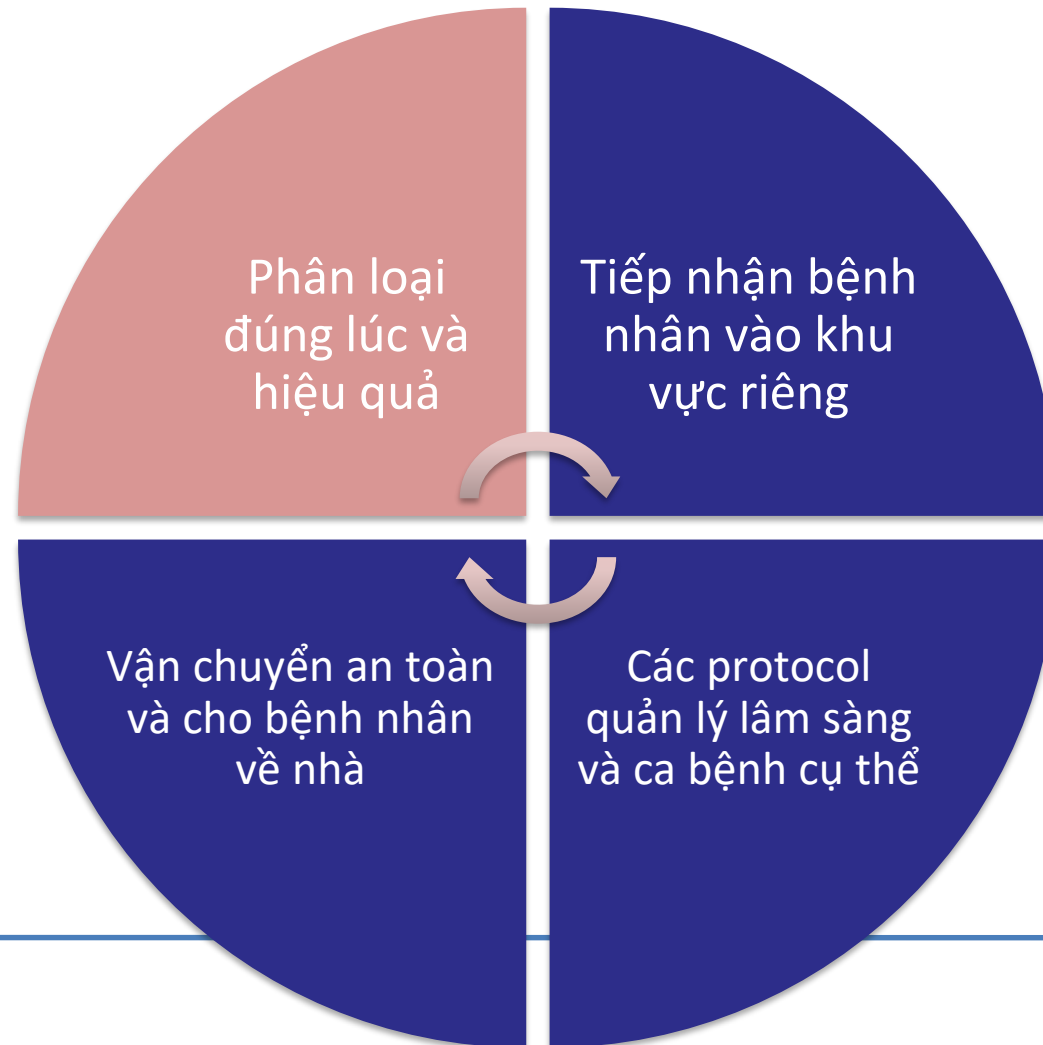
Thực hiện
các quy trình
và chính sách
sức khỏe
nghề nghiệp

Thực hiện
các biện pháp
kiểm soát
nguồn lực

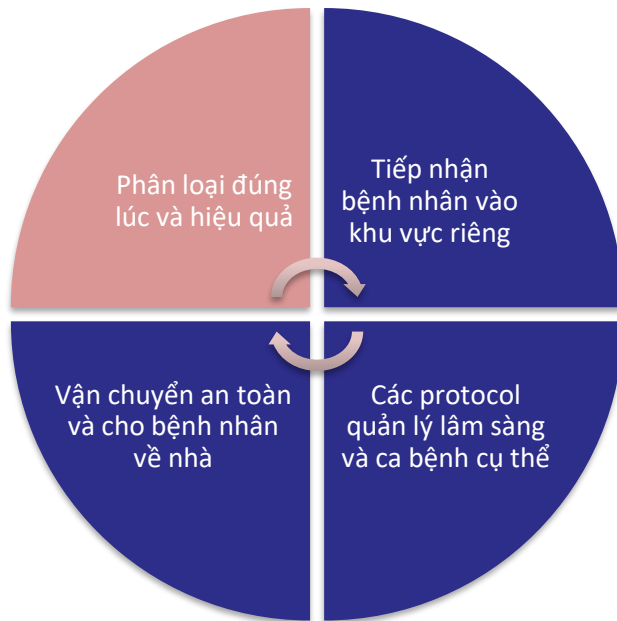
Tổ chức cung
cấp dịch vụ
sức khỏe
VD: hoãn các
cuộc mổ
phiên, hạn
chế khách
vào thăm



Quản lý bệnh nhân ốm tới khám

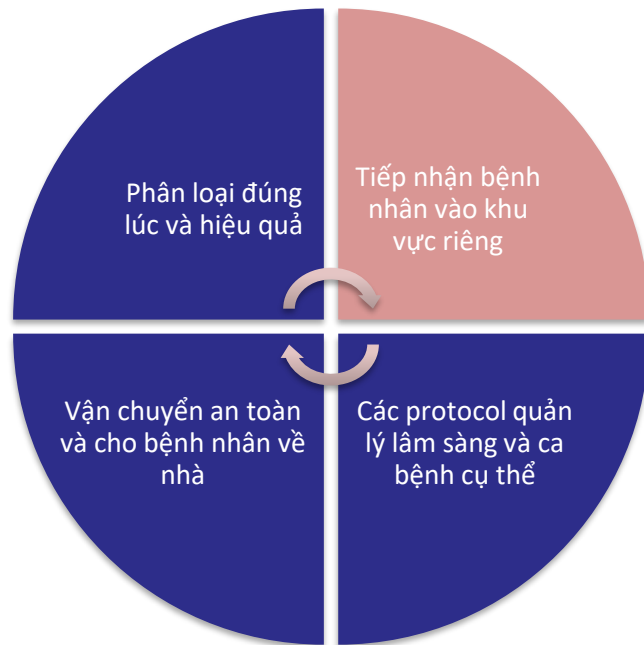


Phân loại



- Tránh quá đông bệnh nhân.
- Sắp xếp bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp đờ ở khu vực riêng có thông khí đầy đủ
- Thực hiện dự phòng lây nhiễm qua giọt bắn bên cạnh các biện pháp dự phòng lây nhiễm chuẩn.
- Tiến hành phân loại nhanh.

Nhập viện



- Tránh cho nhập viện những bệnh nhân nguy cơ thấp, nhiễm cúm mùa không biến chứng.
- Tập hợp các bệnh nhân có cùng chẩn đoán vào một khu vực.
- Không xếp bệnh nhân nghi ngờ ở cùng khu vực với bệnh nhân đã khẳng định.
- Thu xếp cho bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp có tiềm năng trở thành mối quan ngại ở trong phòng riêng, được thông khí tốt, nếu điều kiện cho phép.
- Phân công nhân viên y tế có kinh nghiệm trong kiểm soát và chống nhiễm khuẩn và có kinh nghiệm với các vụ dịch.

Các chính sách sức khỏe nghề nghiệp (1/2)

- Giáo dục nhân viên về:
 - Các nhiễm trùng hô hấp cấp (ARIs)
 - Các biện pháp bảo vệ
 - Yếu tố nguy cơ bị bệnh nặng.
- Phân công công việc thay thế cho nhân viên thuộc các nhóm có nguy cơ.
- Tiêm phòng cho nhân viên nếu có vaccine.
- Sàng lọc triệu chứng nhiễm trùng hô hấp cấp cho nhân viên

Các chính sách sức khỏe nghề nghiệp (2/2)

- Hướng dẫn nhân viên khi xuất hiện các triệu chứng nhiễm trùng hô hấp cấp, cần:
 - Báo cáo ngay cho nhóm kiểm soát nhiễm trùng/lãnh đạo bệnh viện.
 - Lập tức dừng làm việc với bệnh nhân.
 - Hạn chế tiếp xúc với các nhân viên khác.
 - Tự cách ly khỏi nơi công cộng.
 - Thực hiện các biện pháp dự phòng lây nhiễm chuẩn và dự phòng lây nhiễm qua giọt bắn.

Kiểm soát nguồn lực (1/2)

- Trang thiết bị, giáo dục, đào tạo, chính sách và các protocol đầy đủ nên có sẵn dành cho:
 - Vệ sinh tay
 - Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE)
 - Vệ sinh và khử trùng công cụ và môi trường
 - Các dụng cụ chăm sóc bệnh nhân dùng 1 lần
 - Nghĩa là: thiết bị cung cấp oxy, ống dẫn khí của máy thở, hệ thống hút kín.

Kiểm soát nguồn lực (2/2)

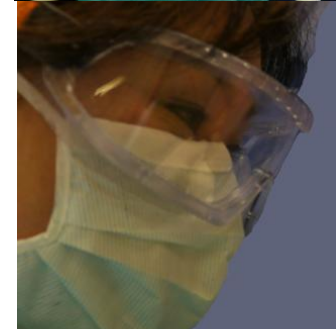
- Cơ sở hạ tầng cơ bản:
 - Khoảng cách tối thiểu 1 m giữa các bệnh nhân
 - Các cấu trúc như rào chắn để phân chia các khu vực phân loại bệnh nhân
 - Hành lang được thông khí tốt
 - Các khu vực chăm sóc bệnh nhân được thông khí tốt

Phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE)

- Cách phòng thủ cuối cùng đối với những mối nguy hiểm nếu không thì chúng không thể bị tiêu diệt hay kiểm soát
- Sử dụng hợp lý phương tiện phòng hộ cá nhân (PPE):
 - Chỉ hiệu quả khi sử dụng trong toàn bộ các giai đoạn có khả năng phơi nhiễm
 - Chỉ hiệu quả khi tuân thủ 100%
 - Phải được sử dụng hợp lý và duy trì sử dụng
 - Không loại bỏ được sự cần thiết của việc vệ sinh tay.



© WHO / T. Healing



© WHO / T. Healing



© WHO/ Isadore Brown

Bạn có nhìn thấy vấn đề gì không?



© WHO Dr Sergey Eremin



© WHO Dr Sergey Eremin



© WHO Dr Sergey Eremin

Tóm tắt

- Khi chăm sóc cho **mọi bệnh nhân**, luôn sử dụng các biện pháp dự phòng lây nhiễm chuẩn.
- Khi chăm sóc bệnh nhân có nhiễm trùng hô hấp cấp nặng (SARI) và nghi ngờ nhiễm virus đường hô hấp, cần áp dụng thêm các biện pháp dự phòng lây nhiễm qua giọt bắn.
- Khi chăm sóc bệnh nhân nhiễm COVID-19, influenza động vật, MERS-CoV, hoặc nghi ngờ virus đường hô hấp mới nổi, cần áp dụng thêm các biện pháp dự phòng lây nhiễm qua tiếp xúc.
- Khi thực hiện các thủ thuật tạo khí dung, nguy cơ cao như đặt ống nội khí quản hay hút dịch đường hô hấp mở cho bệnh nhân nhiễm trùng hô hấp cấp nặng (SARI), cần áp dụng thêm các biện pháp dự phòng lây nhiễm qua không khí.
- Khi chăm sóc bệnh nhân có nhiễm trùng mới nổi gây quan ngại (và chưa rõ đặc điểm lây truyền), cần sử dụng các biện pháp dự phòng lây nhiễm qua không khí, giọt bắn và tiếp xúc, bên cạnh các biện pháp dự phòng lây nhiễm chuẩn.



Lời cảm ơn

Tác giả đóng góp

Dr Eric Walter, University of Washington, Seattle, USA

Dr Monica Thormann, Asociación Panamericana de Infectología, Santo Domingo, Dominican Republic

Dr Niranjana Bhat, Johns Hopkins University, Baltimore, USA

Dr Timothy Uyeki, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA

Dr Sergey Romualdovich Eremin, WHO HQ

Dr Janet Diaz, WHO Consultant

Dr Paula Lister, Great Ormond Street Hospital, London, UK

Dr Natalia Pshenichnaya, Rostov State Medical University, Russian Federation

Dr Rosa Constanza Vallenias Bejar De Villar, WHO HQ

