



SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN PHÒNG HỘ CÁ NHÂN

(PPE=Personal Protective Equipment)



MỤC TIÊU

- Hiểu được tầm quan trọng của việc sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân (PTPHCN)
- Biết chọn lựa và sử dụng đúng các PTPHCN
- Thực hành được cách mặc và tháo PTPHCN một cách an toàn



KHÁI NIỆM

- PTPHCN là những trang phục và phương tiện thiết yếu được NVYT, những người tham gia chăm sóc người bệnh (NB) sử dụng để tự bảo vệ mình khỏi nguy cơ bị nhiễm bệnh khi tiếp xúc với người bệnh
- PTPHCN có thể bảo vệ NB, NVYT không bị nhiễm các vi sinh vật thường trú và vắng lai từ NVYT, môi trường
- PTPHCN còn giúp bảo vệ niêm mạc miệng, mũi mắt và da của NVYT khỏi bị bắn máu và dịch tiết có chứa mầm bệnh lây nhiễm.

=> Việc mang đủ và đúng PTPHCN là biện pháp quan trọng nhất trong phòng ngừa lây nhiễm cho NVYT

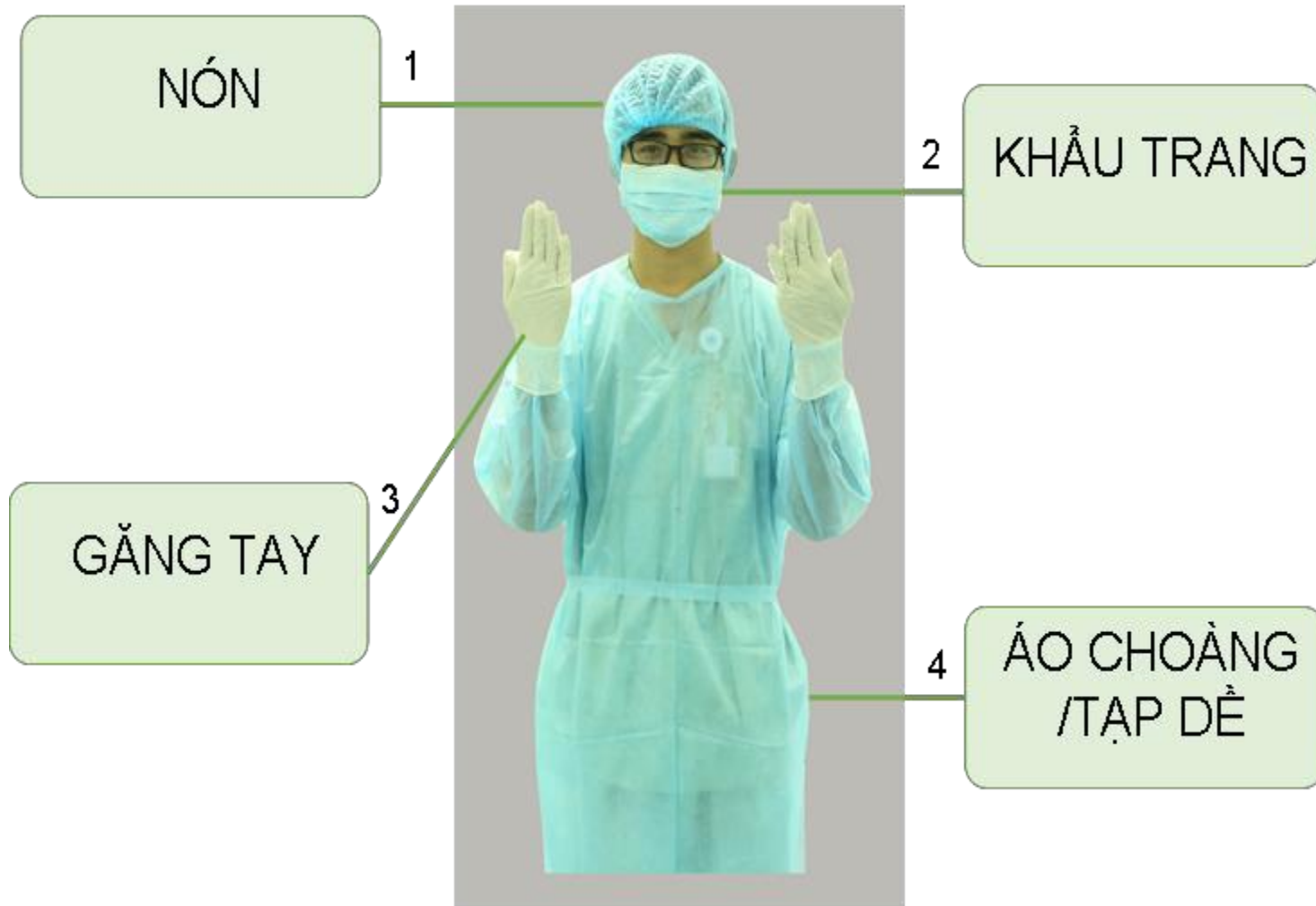


PTPHCN bao gồm:

1. **PTPHCN cơ bản** (PTPHCN cho phòng ngừa chuẩn): vệ sinh tay, áo choàng, khẩu trang y tế, kính, mặt nạ.

2. **PTPHCN đầy đủ** (PTPHCN cho phòng ngừa bổ sung): vệ sinh tay, áo choàng, mũ trùm đầu, găng tay (sạch, găng tay vệ sinh, găng tay vô khuẩn), quần, bao giày (ủng chống thấm), khẩu trang y tế các loại (khẩu trang phẫu thuật, khẩu trang hô hấp N95), kính, mặt nạ cho các tình huống tiếp xúc có nguy cơ lây nhiễm cao trong phòng ngừa bổ sung

PHƯƠNG TIỆN PHÒNG HỘ CÁ NHÂN





LỰA CHỌN PTPHCN

Bối cảnh	VST	Găng tay	Áo choàng	Khẩu trang	Kính bảo hộ
Luôn sử dụng trước và sau khi tiếp xúc với NB và sau khi tiếp xúc với môi trường nhiễm khuẩn	X				
Nếu tiếp xúc trực tiếp với máu, dịch cơ thể, chất bài tiết, đờm, dịch mũi, da không lành lặn	X	X			
Nếu có nguy cơ bắn dịch lên cơ thể nhân viên y tế	X	X	X		
Nếu có nguy cơ bắn dịch lên cơ thể và mặt nhân viên y tế	X	X	X	X	X

SỬ DỤNG PTPHCN

Viêm phổi cấp do chủng Coronavirus mới (Novel - Coronavirus) phải sử dụng PTPHCN như thế nào?





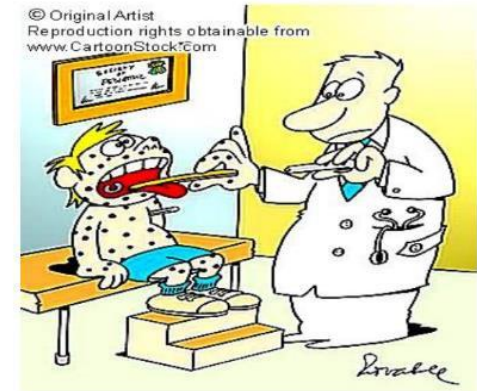
Đường lây truyền Coronavirus (COVID19)



- Coronavirus (CoV) là một họ lớn bao gồm nhiều loại vi rút, thường gây ra các bệnh cảnh ít nghiêm trọng ở đường hô hấp (ví dụ: cảm cúm).
- Vi rút lây truyền qua các tiếp xúc trực tiếp ở cự ly gần (ví dụ: hít vào) với dịch tiết đường hô hấp bắn ra từ người bệnh. Vi rút cũng có khả năng lây truyền qua các tiếp xúc với các vật mang trung gian hoặc bề mặt bị nhiễm bởi chất tiết từ đường hô hấp của người bệnh.
- Các biện pháp phòng ngừa lây truyền đã được WHO khuyến cáo từ dịch SARS năm 2002 là thực hiện phòng ngừa chuẩn kết hợp với cả ba loại phòng ngừa dựa trên đường lây truyền (**tiếp xúc, giọt bắn và hô hấp**).

Lây truyền qua tiếp xúc

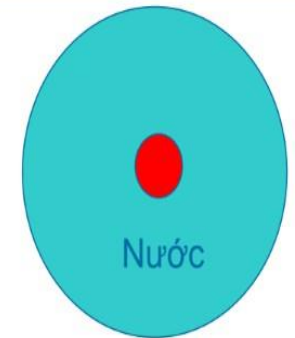
- **Trực tiếp:** Da với da, ăn đồ ăn thức uống ô nhiễm, truyền máu mang tác nhân gây bệnh.
- **Gián tiếp:** Qua vật trung gian truyền bệnh (bàn tay, găng tay, dụng cụ, đồ vải ô nhiễm)



Lây truyền qua giọt bắn



Giọt > 5 micromét



30-80cm/giây

around 1 m

Giọt nhỏ

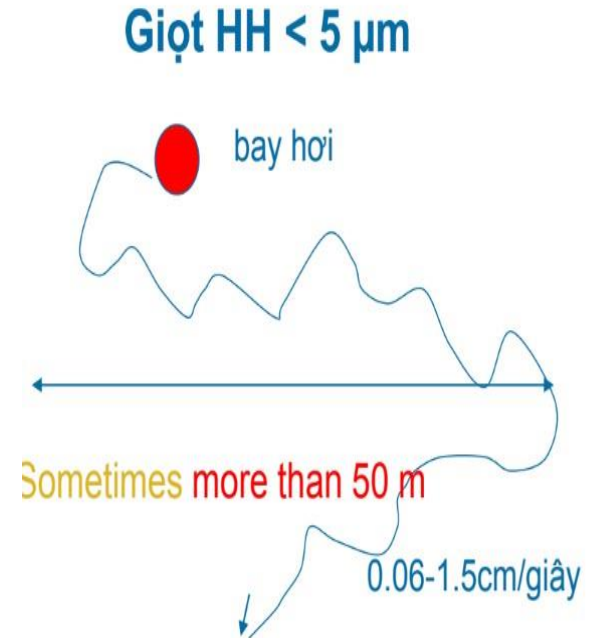
Cúm, ho gà, viêm phổi

- Xuất phát từ người mang mầm bệnh khi ho, hắt hơi, xì mũi làm bắn ra những giọt có kích thước lớn ($>5\mu\text{m}$).
- Văng bắn vào niêm mạc của người tiếp xúc trong phạm vi $< 1\text{m}$.

Lây truyền qua không khí



- Xuất phát từ người mang mầm bệnh khi ho, hắt hơi hoặc trong các thủ thuật xâm lấn vào đường thở nhằm hỗ trợ hô hấp như hút đàm, thở máy hoặc nội soi đường thở...
- Vi sinh vật phát tán rộng trong không khí, lơ lửng trong không khí trong thời gian dài.
- Người bệnh cùng phòng hoặc trong phạm vi xa hơn hít phải các giọt văng bắn.



Không khí

Lao, sởi, thủy đậu, SARS



BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA





Phòng ngừa bổ sung



Tiếp xúc

- Vệ sinh tay
- Áo choàng
- Găng tay

Giọt bắn

- Vệ sinh tay
- Khẩu trang y tế

Không khí

- Vệ sinh tay
- Phòng áp lực âm
- Khẩu trang hô hấp N95

<https://www.cdc.gov/hicpac/2007IP/2007isolationPrecautions.html>

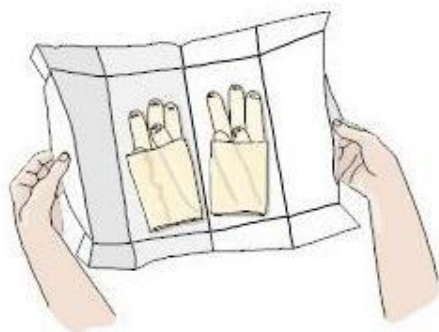


NGUYÊN TẮC CHUNG VỀ SỬ DỤNG CÁC PTPHCN

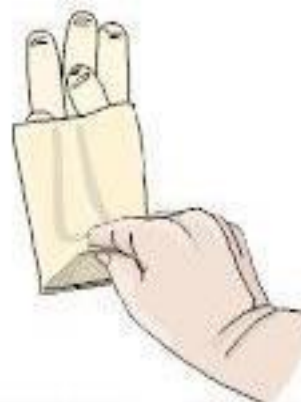
- Luôn có sẵn một cơ sở PTPHCN tại nơi chăm sóc NB.
- Chọn trang phục PHCN dựa vào cơ PHỞI NHIỄM khi thực hiện chuyên môn và dự kiến thao tác có nguy cơ bắn máu, dịch tiết vào cơ thể.
- Trong quá trình mang các PTPHCN không được sờ vào mặt ngoài và phải thay khi rách, ướt.
- Trước khi rời phòng bệnh, cần tháo bỏ PTPHCN, và vệ sinh tay.
- Khi tháo bỏ cần chú ý tháo phương tiện bẩn nhất ra trước (ví dụ găng tay). Khẩu trang tháo bỏ sau cùng.
- Vệ sinh bàn tay là một PTPHCN không thể thiếu.



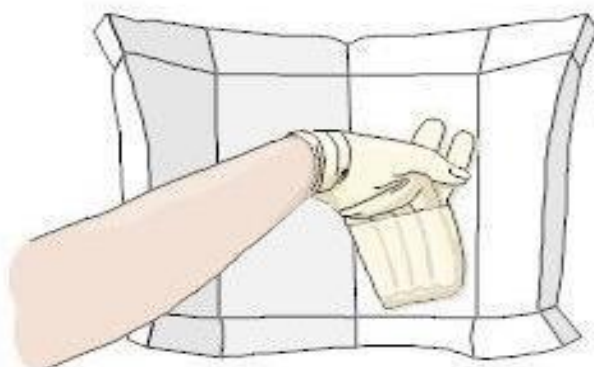
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG GĂNG



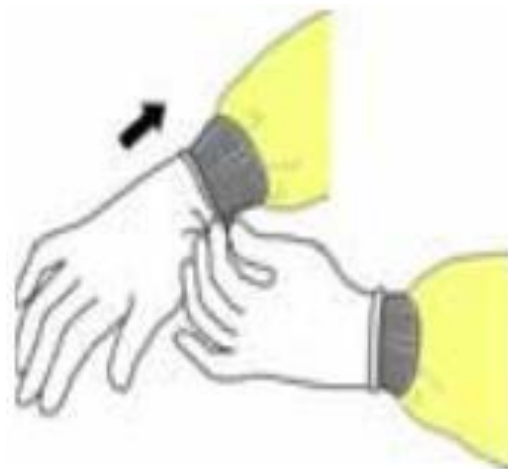
1. Chọn kích cỡ phù hợp



2. Cầm mặt trong của găng ở nếp gấp cổ găng, mang găng cho tay kia

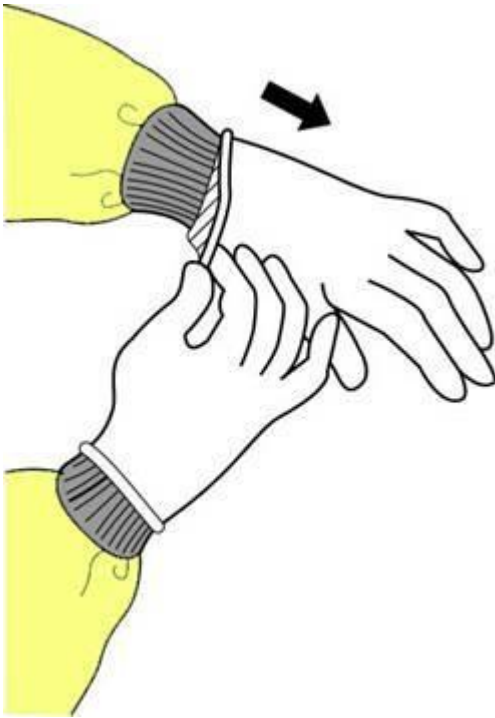


3. Bốn ngón tay mang găng đặt vào nếp gấp mặt ngoài cổ găng để mang găng cho tay còn lại



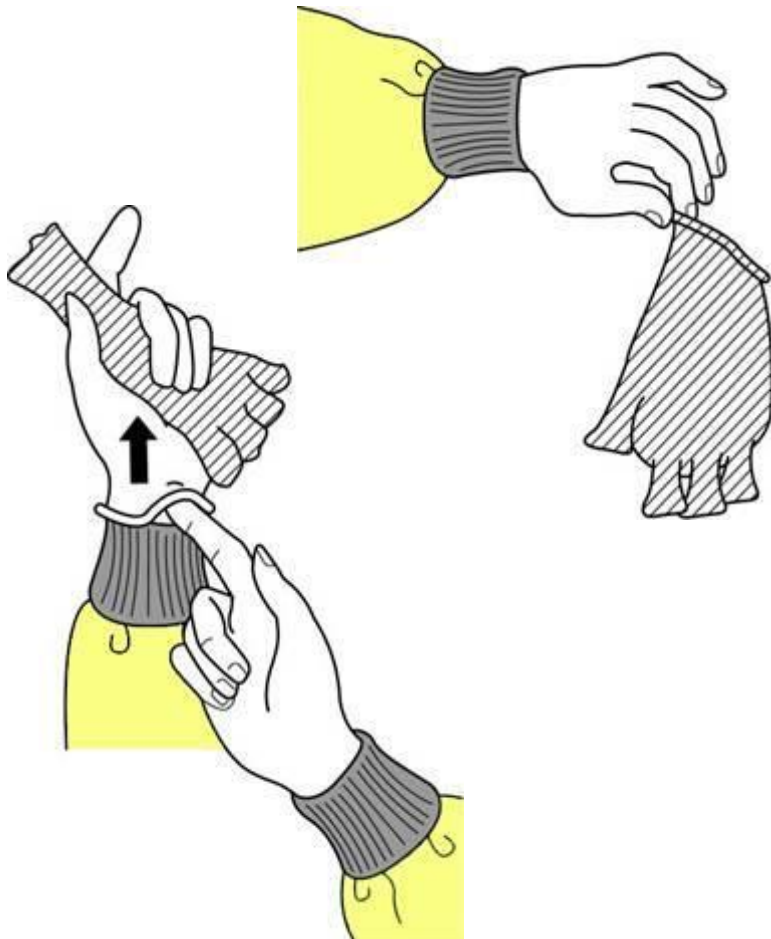
4. Chỉnh lại găng khít bàn tay

Quy trình tháo găng (1)



- Nắm vào mặt ngoài của găng ở cổ tay
- Kéo găng lật mặt trong ra ngoài
- Găng tháo ra được cầm bởi tay đang mang găng

Quy trình tháo găng (2)



- Tay tháo găng nắm vào mặt trong của găng ở cổ tay
- Kéo găng lật mặt trong ra ngoài sao cho găng này trùm vào găng kia (hai trong một)
- Bỏ găng dơ vào túi rác lây nhiễm
- Vệ sinh tay



Lưu ý khi sử dụng găng

- Không sử dụng một đôi găng để thực hiện các thao tác chăm sóc, điều trị trên nhiều NB
- Không rửa găng hoặc SKTN trên gang
- Vệ sinh tay trước khi mang găng và sau khi tháo găng
- Thay găng sau khi tiếp xúc với dịch cơ thể, chất thải có khả năng chứa nồng độ vi khuẩn cao (phân, dịch dẫn lưu..)

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG KHẨU TRANG



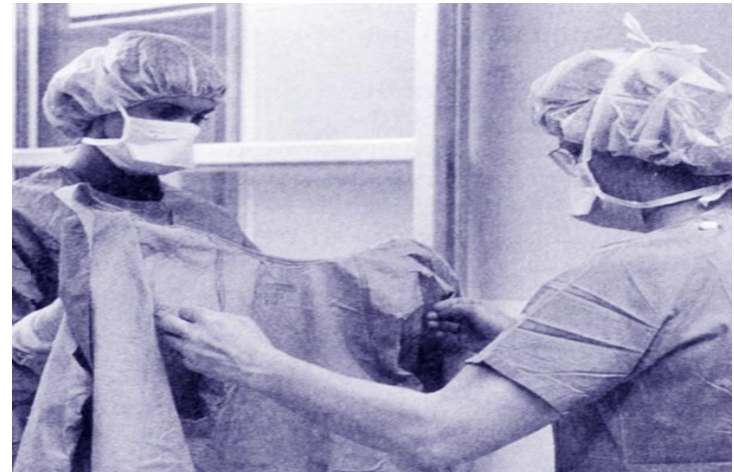
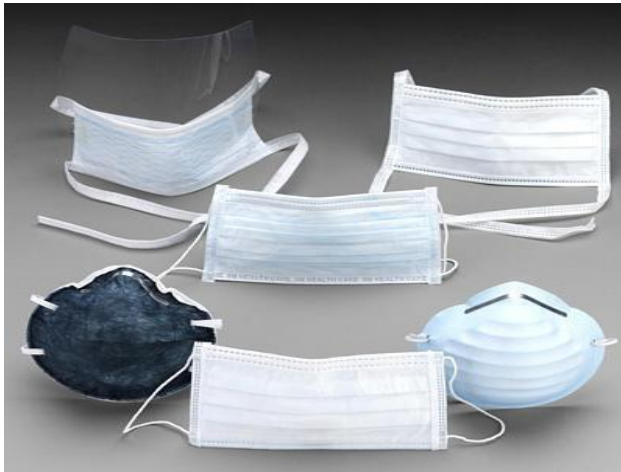


Các tình huống mang khẩu trang

- Dự kiến bị bắn máu, dịch tiết vào mặt, mũi
- Làm việc trong khu phẫu thuật/các khu vực đòi hỏi vô khuẩn.
- Chăm sóc người bệnh có nghi ngờ/mắc nhiễm khuẩn đường hô hấp
- NVYT đang có bệnh đường hô hấp.

Mang khẩu trang y tế (ngoại khoa)

- Mặt có màu của khẩu trang ở phía ngoài và thanh kim loại ở phía trên
- Dây đeo khẩu trang phải đảm bảo giữ khẩu trang trên mặt một cách chắc chắn.
- Che được mũi, miệng và cằm.
- Thanh kim loại uốn ngang khít với sống mũi



Cách tháo khẩu trang y tế



- Không sờ vào mặt ngoài khẩu trang
- Tháo dây buộc ở cổ, rồi tới ở giữa đầu.
- Lấy ra khỏi mặt.
- Bỏ vào thùng rác y tế.

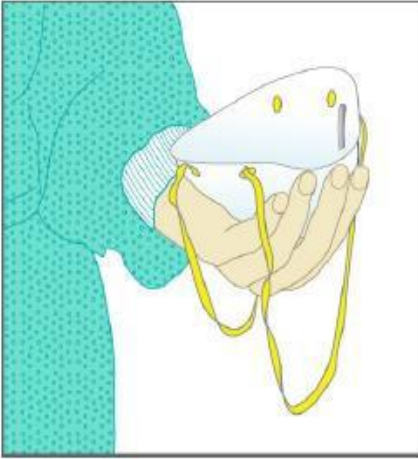


Mang khẩu trang trang hô hấp (N95, N97, N99)

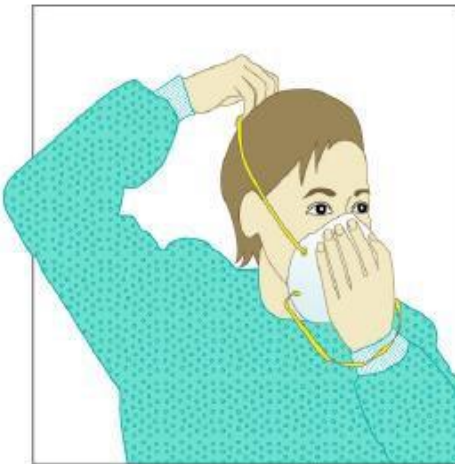
- Ngăn ngừa lây truyền tác nhân gây bệnh qua đường không khí $< 5\mu\text{m}$
- Khi thực hiện các thủ thuật xâm lấn đường hô hấp hoặc chăm sóc trực tiếp người bệnh mắc bệnh truyền nhiễm lây qua không khí.



Quy trình mang khẩu trang N95



Bước 1: Đặt khẩu trang vào lòng bàn tay,
phần mũi khẩu trang ở các đầu ngón,
để các dây buộc lỏng phía dưới tay



Bước 2: Đặt khẩu trang dưới
cằm, phần mũi hướng lên

Quy trình mang khẩu trang N95



Bước 3: Kéo dây trên qua đầu, đặt trên cao phía sau đầu. Kéo dây dưới qua đầu để vòng qua cổ, phía dưới tai



Bước 4: Đặt ngón tay ở 2 bên cánh mũi kim loại. Vuốt phần mũi của khẩu trang theo hình dạng của mũi sao cho khẩu trang ôm khít mũi

Quy trình mang khẩu trang N95



Bước 5:
test)

Kiểm tra (fit
trước khi làm việc

Test kiểm tra độ kín của khẩu trang

Test dương tính

- Thở ra mạnh, nếu khẩu trang kín, áp lực dương tạo luồng khí bên trong khẩu trang.
- Nếu phát hiện khẩu trang đeo chưa kín, cần điều chỉnh độ căng của dây đeo, sau đó làm lại test dương tính.

Test âm tính

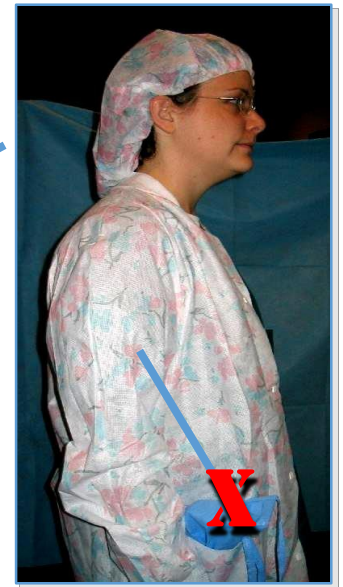
- Hít thật sâu, nếu khẩu trang kín, áp lực âm làm cho khẩu trang bám vào mặt.
- Nếu phát hiện khẩu trang đeo chưa kín, không khí sẽ qua chỗ hở vào bên trong khẩu trang

Cách tháo khẩu trang N95

- Tháo qua đầu, dây dưới trước
- Tháo dây trên
- Không chạm vào mặt trước của khẩu trang
- Bỏ vào thùng rác y tế



Lưu ý khi mang khẩu trang





HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN CHE MẶT, MẮT



Tình huống sử dụng phương tiện che mặt, mắt

- Mang kính bảo hộ, mạng che mặt khi làm các thủ thuật có nguy cơ bắn toé máu và dịch vào mắt như: đỡ sanh, đặt nội khí quản, nạo hút, hút dịch...
- Khi tiếp xúc gần với NB có biểu hiện viêm long đường hô hấp
- Khi chăm sóc người bệnh mắc các bệnh đường hô hấp cấp tính (cúm A (H1N1/H5N1/H7N9), SARS, MER CoV, ...)



Cách mang phương tiện che mặt, mắt kính



- Đặt kính hoặc mạng che mặt lên mặt
- Điều chỉnh sao cho vừa khít

Cách tháo phương tiện che mặt, mắt kính



- Không sờ vào mặt ngoài của kính hoặc mạng che mặt
- Dùng tay nắm quai kính hoặc mạng
- Bỏ vào thùng rác hoặc vào thùng ngâm khử khuẩn để xử lý lại
- Vệ sinh tay

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ÁO CHOÀNG





Các tình huống mặc áo choàng, tạp dề



- Các thủ thuật dự đoán có máu và dịch cơ thể của NB
- Thủ thuật xâm lấn: rửa dạ dày, đặt nội khí quản...
- Phẫu thuật lớn kéo dài nhiều giờ có nguy cơ thấm máu và dịch vào áo choàng phẫu thuật
- Cọ rửa dụng cụ y tế
- Thu gom đồ vải dính máu

Cách mặc áo choàng



1. Vệ sinh tay hoặc SKTN
2. Để phần mở của áo choàng ra trước mặt
3. Luồn tay vào ống tay áo choàng
4. Buộc dây áo ở cổ
5. Kéo vạt áo 2 bên ra sau, che kín phần lưng
6. Buộc dây lưng áo

Cách tháo áo choàng



1. Tháo dây buộc (cổ áo và lưng áo)
2. Kéo áo choàng từ mỗi vai hướng về phía tay cùng bên
3. Quay mặt ngoài vào trong
4. Gấp hoặc cuộn thành bó
5. Cho vào thùng rác y tế hoặc nơi thích hợp



Trình tự mang phương tiện phòng hộ

1. Vệ sinh tay
2. Mặc áo choàng
3. Mang ủng
4. Vệ sinh tay
5. Đội nón
6. Đeo khẩu trang
7. Mang kính/che mặt
8. Vệ sinh tay
9. Đeo găng tay

Trình tự tháo phương tiện phòng hộ

1. Tháo găng
2. Vệ sinh tay
3. Cởi áo choàng
4. Tháo ủng
5. Vệ sinh tay
6. Tháo bỏ kính/che mặt
7. Tháo bỏ khẩu trang, nón (*không chạm vào mặt trước của khẩu trang*)
8. Vệ sinh tay

Thứ tự mang vào



Trùm tóc: có thể có hoặc không, nếu có nên mang trước

Vệ sinh tay

Thứ tự tháo ra



Luôn nhớ vệ sinh tay



NƠI THÁO BỎ PTPHCN

- Cửa ra, trước khi rời khỏi phòng bệnh, hoặc
- trong anteroom (tiền phòng).

- Tháo bỏ khẩu trang hô hấp sau khi đã rời khỏi
- phòng bệnh và cửa phòng bệnh đã đóng lại.

- *Ghi chú:* Cần đảm bảo phương tiện vệ sinh tay có sẵn tại nơi tháo bỏ PTPHCN (bồn rửa tay, và bồn rửa nước sạch hoặc là dung dịch SKTM)



THỰC HÀNH



TÓM TẮT



- **PTPHCN là biện pháp quan trọng nhất trong phòng ngừa lây nhiễm cho NVYT**
- PTPHCN đầy đủ gồm: vệ sinh tay, áo choàng, mũ trùm đầu, găng tay, áo choàng, bao giày (ủng chống thấm), khẩu trang y tế các loại (khẩu trang phẫu thuật, khẩu trang hô hấp N95), kính, mặt nạ cho các tình huống tiếp xúc có nguy cơ lây nhiễm cao trong phòng ngừa bổ sung.
- **Khi lựa chọn PTPHCN, NVYT cần đánh giá nguy cơ phơi nhiễm đối với các bệnh truyền nhiễm liên quan đến quy trình chăm sóc người bệnh.**

