
**Thu thập, vận chuyển
bệnh phẩm đường hô hấp nghi nhiễm virus cúm
và Các quy tắc đảm bảo An toàn sinh học**

**Trung Tâm Cúm Quốc Gia
Khoa Virus - Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương**

Mục tiêu

- **Phối hợp hành động giữa các cán bộ dịch tễ và cán bộ của phòng thí nghiệm.**
- **Phát hiện và quản lý hiệu quả bệnh cúm A/H1N1.**
- **Tìm hiểu sâu hơn về dịch tễ học và vi sinh học của cúm A/H1N1.**

-
- **Bước 1: Phát hiện bệnh nhân theo định nghĩa ca bệnh**
 - **Bước 2: Chuẩn bị lấy mẫu**
 - **Bước 3: Lấy bệnh phẩm**
 - **Bước 4: Đánh dấu bệnh phẩm**
 - **Bước 5: Cất giữ và vận chuyển bệnh phẩm**

Bước 1: Phát hiện bệnh nhân theo định nghĩa ca bệnh

- Bệnh giống cúm (ILI)
 - Sốt cao trên 38 độ
 - Ho hoặc đau họng
 - Có tiền sử đi vào vùng dịch hoặc tiếp xúc với người nhiễm Cúm A/H1N1 mới
 - Không có chẩn đoán nào khác

Các loại bệnh phẩm đường hô hấp

➤ Bệnh phẩm đường hô hấp trên:

- Dịch ngoáy họng
- Dịch ngoáy mũi
- Dịch tỵ hầu
- Dịch rửa mũi

➤ Bệnh phẩm ở đường hô hấp dưới:

- Dịch nội khí quản
- Dịch rửa phế quản-phế nang
- Mẫu sinh thiết phổi

➤ Mô phổi hoặc phế quản sau tử vong

Tùy từng loại can nguyên sẽ thu thập loại bệnh phẩm thích hợp (được chỉ định bởi bác sĩ).

Bước 2: Chuẩn bị lấy mẫu

➤ Chuẩn bị dụng cụ

- Tam bông
- Môi trường bảo quản virus
- Ống nghiệm chứa huyết thanh
- Dụng cụ lấy máu

➤ Chuẩn bị dụng cụ bảo hộ cá nhân: quần áo bảo hộ, gang tay, khẩu trang N95...

Chú ý: các dụng cụ bảo hộ cá nhân đã qua sử dụng trong quá trình lấy mẫu phải được mang đi khử trùng.

Bước 3: Lấy bệnh phẩm

➤ Loại bệnh phẩm

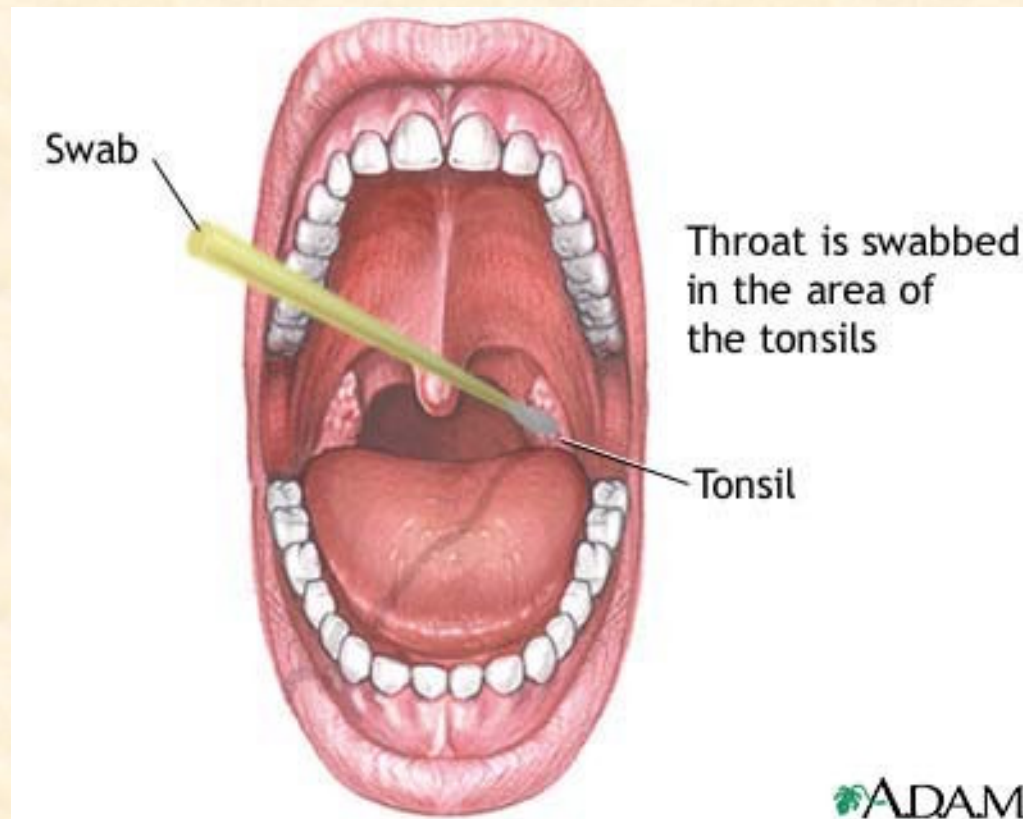
- Dịch mũi, dịch họng
- Huyết thanh

➤ Thời điểm lấy bệnh phẩm

- Tốt nhất là gần ngày khởi bệnh (khoảng 1- 4 ngày)

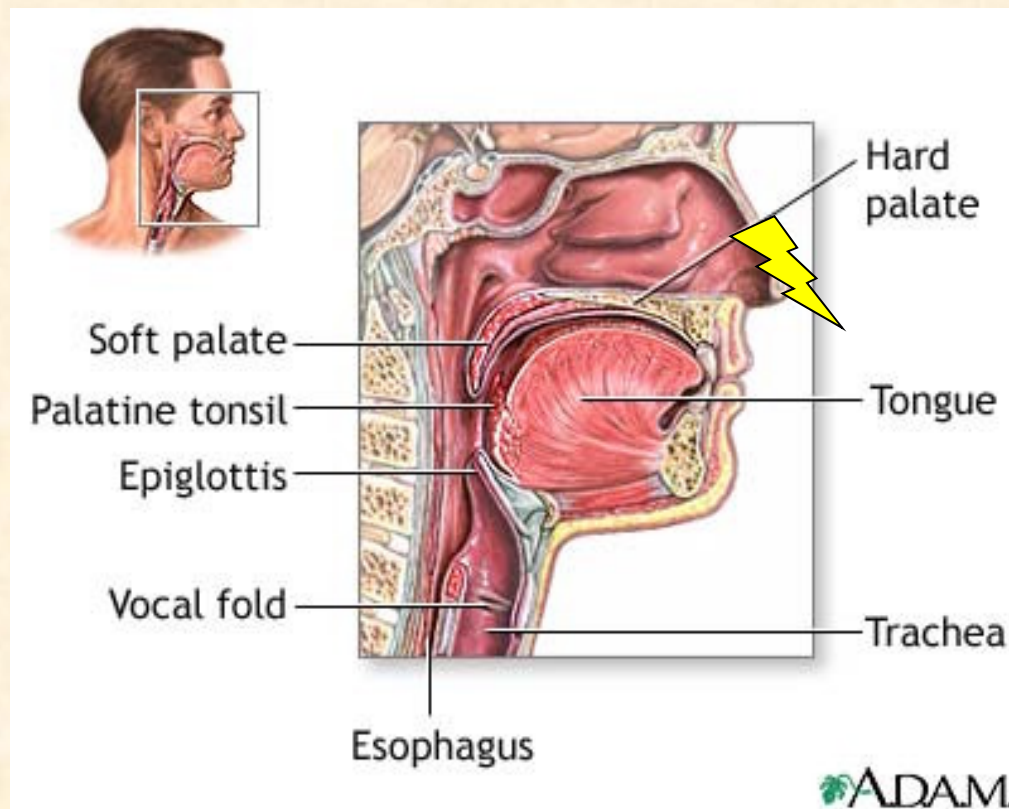
Cách lấy bệnh phẩm dịch họng

- Cần chạm du ọc tam bông vào hạch hạnh nhân hai bên và thành sau họng. Miết mạnh và xoay tròn tam bông



Cách lấy bệnh phẩm dịch mũi

- Tam bông cần được đưa vào trong lỗ mũi, để ở đó vài giây trước khi rút ra theo chuyển động xoay tròn



Cách lấy bệnh phẩm dịch mũi họng (tị hầu)

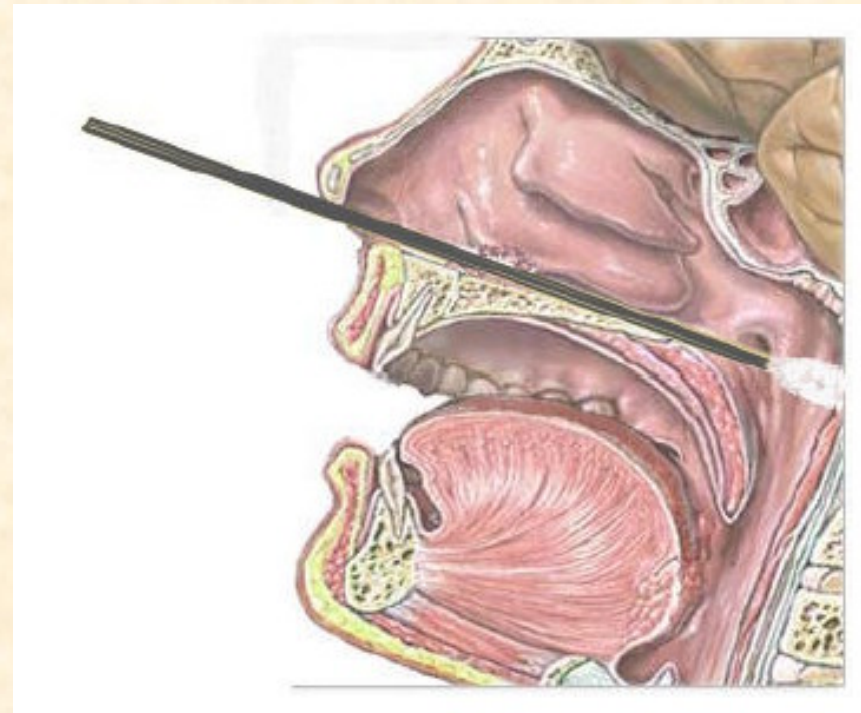
Đưa tam bông vào dọc theo sàn mũi tới khoang mũi họng, khoảng cách đưa vào khoảng từ cánh mũi tới nắp tai. Giữ ở đó vài giây, xoay một vòng và rút ra.

Nhuợc điểm:

Kỹ thuật khó

Gây khó chịu cho bệnh nhân

Cần dùng tam bông cỡ nhỏ



Môi trường vận chuyển Virut Cúm



Thu thập huyết thanh



- Dùng xi lanh đã tiệt trùng thu khoảng 3ml máu toàn phần cho vào tuýp chứa máu không có chất chống đông

Bước 4: Đánh dấu bệnh phẩm

- **Đảm bảo bệnh phẩm đã được đánh dấu**
 - Tên bệnh nhân, mã hóa hoặc đánh số bệnh phẩm.
 - Ngày lấy mẫu.
 - Bảo quản bệnh phẩm trong túi nhựa có khoá.
- **Đảm bảo các thông tin về bệnh nhân đã được điền đủ và đúng trong các phiếu điều tra.**
 - Bảo quản trong một túi nhựa có khoá khác.
- **Cả hai túi nhựa trên đặt cùng trong một túi cùng loại thứ ba.**

Bước 5: Cất giữ và vận chuyển bệnh phẩm

- **Tại phòng khám và các cơ sở không có tủ âm sâu (-70 độ)**
 - **Giữ bệnh phẩm trong tủ lạnh (4°C) cho đến khi có thể vận chuyển tới cơ sở có tủ âm sâu trong vòng 24 - 48 giờ.**
 - **Vận chuyển bệnh phẩm trong hộp kín cùng với túi lạnh**
- **Không cất bệnh phẩm tại -20 độ (tủ lạnh thường)**
 - **Có thể phá hủy virus**
- **Thông báo cho phòng thí nghiệm biết thời gian dự kiến bệnh phẩm được chuyển tới PTN**



Bảo đảm An toàn sinh học trong thu thập bệnh phẩm

➤ Mục đích :

- + Bảo đảm an toàn cho cán bộ thu thập mẫu.
- + Tránh nguy cơ phơi nhiễm, phát tán bệnh trong cộng đồng.

➤ Các dụng cụ bảo hộ

- Trang bị phòng hộ cá nhân: Mặt nạ, khẩu trang, quần áo bảo hộ, gang tay....
- Các dụng cụ bảo hộ khác: Hóa chất tiệt trùng, hộp đựng kim tiêm, túi đựng rác thải y tế...

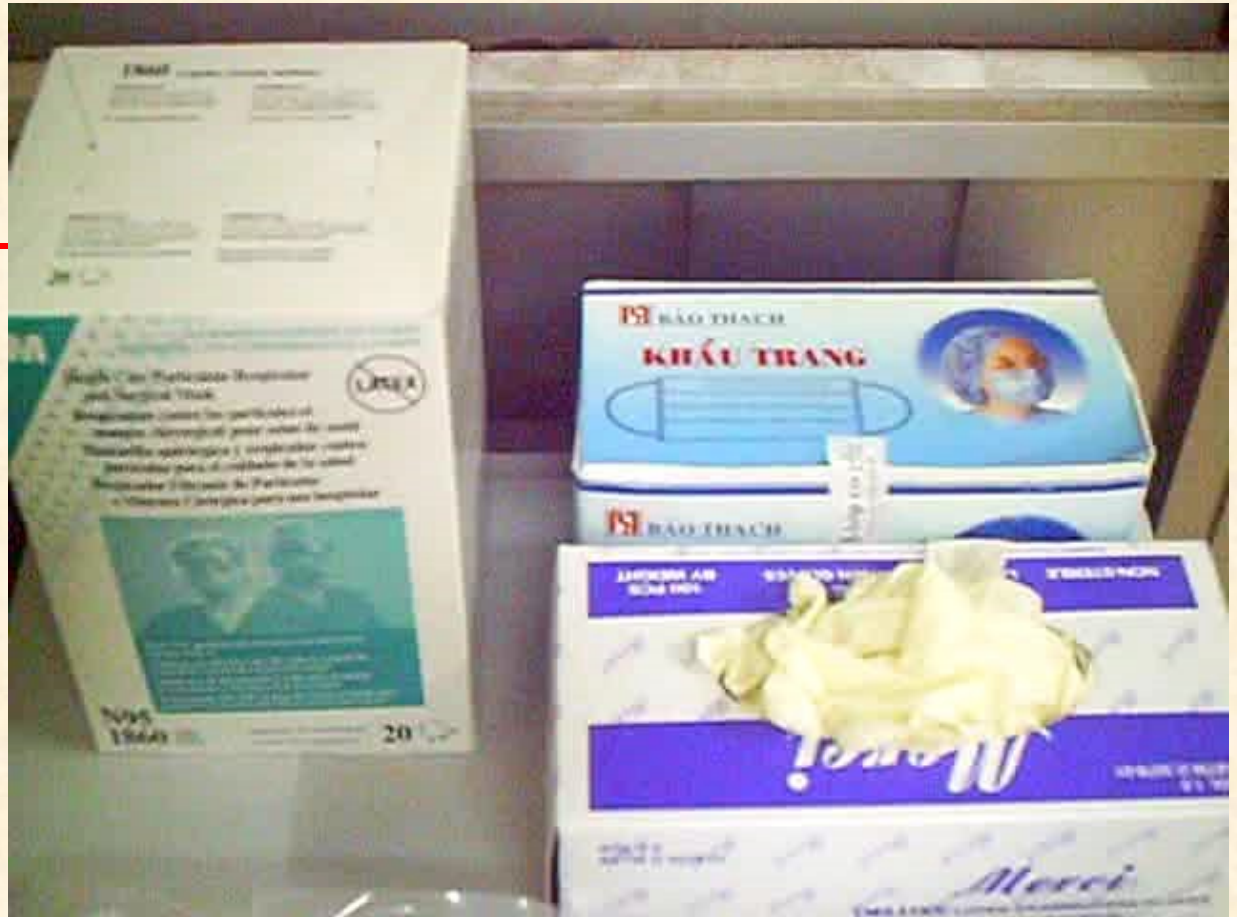


Trang bị phòng hộ cá nhân

- Bộ quần áo chống dịch mặc 1 lần
- Khẩu trang có khả năng lọc sạch cao (N95)
- Gang tay
- Kính bảo hộ
- Các dụng cụ bảo hộ khác
- Cồn 70⁰
- Xà phòng
- Hộp đựng vật nhọn, kim tiêm
- Túi sấy tiệt trùng...



Bộ quần áo kín có kèm áo ni lông phía trước, phù hợp cho lấy mẫu gia cầm tại thực địa.



Khẩu trang N95



Khẩu trang thở có lọc





Trình tự mặc và cởi bỏ trang phục bảo hộ cá nhân

<i>Trước khi lấy mẫu (mặc)</i>	<i>Sau khi lấy mẫu (cởi)</i>
Khẩu trang N95	Gang tay - lớp thứ hai
Mu	Áo
Kính bảo hộ	Quần
Quần	Ủng
Áo	Kính bảo hộ
Gang tay - lớp thứ nhất	Mu
Gang tay - lớp thứ hai	Khẩu trang N95
Ủng	Gang Tay - lớp thứ nhất



Trước khi lấy mẫu (mặc trang phục bảo hộ)

- **Khẩu trang N95**
- **Mu**
- **Kính bảo hộ**
- **Quần**
- **Ao**
- **Ủng**
- **Gang tay - lớp thứ nhất: luôn giữ lớp gang thứ nhất sạch, tránh không để tiếp xúc với dụng cụ bẩn.**
- **Gang tay – lớp thứ hai: dùng cho lấy mẫu và có thể thay thế nếu bị rách – Chú ý trước khi tháo lớp gang này, cần phải xịt cồn toàn bộ bề mặt gang.**





Sau khi lấy mẫu (cởi bỏ trang phục bảo hộ)

- Trước khi cởi bỏ trang phục bảo hộ, phải xịt còn 70° lên toàn bộ bề mặt trang phục bảo hộ và đế ủng.
- Gang tay – lớp thứ hai: trước khi tháo lớp gang này, phải xịt còn 70° toàn bộ bề mặt gang.
- Áo
- Ủng
- Quần

-
- Kính bảo hộ
 - Mu
 - Khẩu trang N95
 - Gang tay – lớp thứ nhất
 - Rửa tay bằng xà phòng và sát trùng lại tay bằng cồn 70⁰





Cách xử lý rác thải bẩn

- Toàn bộ được cho vào 1 túi ni lông chuyên dụng dùng cho rác thải y tế có khả năng chịu được nhiệt độ cao, cùng với các dụng cụ bẩn (sử dụng gang tay và khẩu trang mới).
- Buộc chặt và sấy uớt tại nhiệt độ $120^{\circ}\text{C}/30$ phút trước khi đổ cùng với rác thải y tế khác hoặc được đốt tại lò rác bệnh viện tuyến huyện.
- Rửa tay xà phòng và tẩy trùng bằng chloramin B 0,1% toàn bộ các dụng cụ, phích lạnh dùng cho vận chuyển bệnh phẩm đến phòng thí nghiệm.

