



TIỀN LÂM SÀNG

BÀI GIẢNG VỀ

KỸ NĂNG

LÂM SÀNG

Preclinical Lectures
for Clinical Skills

MED 310-410

NỘI DUNG

CHƯƠNG 1	TỔNG QUAN VỀ KỸ NĂNG LÂM SÀNG, OSCE & BỆNH VIỆN MÔ PHỎNG
CHƯƠNG 2	KỸ NĂNG GIAO TIẾP, HỎI BỆNH & KHAI THÁC BỆNH SỬ-TIỀN SỬ CƠ BẢN
CHƯƠNG 3	KỸ NĂNG KHÁM TOÀN THÂN & LÀM BỆNH ÁN NỘI-NGOẠI TỔNG QUAN
CHƯƠNG 4	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ TIM MẠCH
CHƯƠNG 5	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ HÔ HẤP
CHƯƠNG 6	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ TIÊU HÓA
CHƯƠNG 7	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ THẬN-TIẾT NIỆU
CHƯƠNG 8	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ NỘI TIẾT
CHƯƠNG 9	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ HỆ VẬN ĐỘNG
CHƯƠNG 10	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ HỆ THẦN KINH
CHƯƠNG 11	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG VỀ TÌNH TRẠNG TÂM THẦN
CHƯƠNG 12	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG CƠ BẢN VỀ TAI - MŨI - HỌNG
CHƯƠNG 13	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG CƠ BẢN VỀ RĂNG-HÀM MẶT
CHƯƠNG 14	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ MẮT & THỊ LỰC
CHƯƠNG 15	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ SẢN PHỤ
CHƯƠNG 16	KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT VỀ NHI KHOA
CHƯƠNG 17	KỸ NĂNG SƠ CỨU - HỒI SINH CƠ BẢN - HỒI SINH NÂNG CAO



CHƯƠNG 5

KỸ NĂNG HỎI-KHÁM LÂM SÀNG & CÁC THỦ THUẬT CƠ BẢN VỀ HÔ HẤP

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này sinh viên có khả năng:

1. Khai thác được triệu chứng cơ năng thường gặp của bệnh lý hệ hô hấp
2. Thực hiện đúng các bước trong thăm khám thực thể hệ hô hấp
3. Biết một số qui trình, kỹ năng, thủ thuật cơ bản của chuyên ngành hô hấp

Nội dung

5.1 Kỹ năng hỏi & khám chuyên khoa hô hấp

5.1.1 Cách tiếp cận, khai thác & đặt câu hỏi trong khám hô hấp

5.1.2 Các bước trong thăm khám thực thể hệ hô hấp

5.2 Các thủ thuật , kỹ năng lâm sàng cơ bản về hô hấp

5.2.1 Thủ thuật cho thở oxy

5.2.2 Thủ thuật khai thông đường thở

5.2.3 Thủ thuật sử dụng ống hít

5.2.4 Thủ thuật đo tốc độ thở ra tối đa

5.2.5 Thủ thuật mở khí quản

5.2.6 Thủ thuật đặt nội khí quản

5.2.7 Thủ thuật chọc hút dịch màng phổi

5.2.8 Các qui trình kỹ thuật chuyên ngành hô hấp



5.1 Kỹ năng hỏi & khám chuyên khoa hô hấp

5.1.1 Cách tiếp cận, khai thác & đặt câu hỏi trong khám hô hấp

Để có cách tiếp cận có hệ thống, đảm bảo không bỏ lỡ bất kỳ thông tin quan trọng nào. Qui trình với các bước dưới đây cung cấp một khuôn khổ để sinh viên/bác sĩ có cách tiếp cận, khai thác & đặt câu hỏi để đạt được một bệnh sử hô hấp tương đối đầy đủ & toàn diện.

Giới thiệu (introduction)

- Tự giới thiệu - tên / vai trò
- Xác nhận chi tiết về bệnh nhân - tên / tuổi (DOB- Date Of Birth)
- Giải thích nhu cầu phải có một bệnh sử - Nhận được sự đồng ý
- Đảm bảo bệnh nhân được thoải mái

Trình bày diễn biến của bệnh sử (history of presenting complaint)

- Điều quan trọng là sử dụng câu hỏi mở để gợi ra vấn đề phàn nàn, khiếu nại, than phiền của bệnh nhân "Vậy hôm nay bác thấy gì nào?" Cho phép bệnh nhân đủ thời gian trả lời, cố gắng không làm gián đoạn hoặc hướng cuộc trò chuyện.
- Tạo điều kiện thuận lợi cho bệnh nhân than phiền, phàn nàn & kể lại các triệu chứng bệnh hiện tại của họ nếu cần.
- Khởi đầu (Onset) - Khi nào triệu chứng bắt đầu? / Khởi phát cấp tính hoặc dần dần? Thời lượng - phút / giờ / ngày / tuần / tháng / năm
- Mức độ nghiêm trọng - ví dụ: nếu triệu chứng là khó thở: Cô có thể nói đủ câu mà không bị ngắt quãng không?
- Diễn biến - là triệu chứng xấu đi, cải thiện, hoặc tiếp tục dao động?
- Không liên tục hoặc liên tục? - là triệu chứng luôn luôn hiện diện hay cứ đến và đi?
- Yếu tố gây ra - có bất kỳ yếu tố khởi phát nào rõ ràng cho các triệu chứng?
- Các yếu tố làm giảm - có bất cứ điều gì để cải thiện các triệu chứng, ví dụ như khi dùng một ống hít chống hen...
- Các tính năng liên quan - có các triệu chứng khác xuất hiện liên quan như sốt, ho...?
- Các đợt trước: Chị có trải qua các triệu chứng này trước đây?

Các triệu chứng hô hấp chính: Các triệu chứng cơ năng là những triệu chứng do bệnh nhân tự cảm thấy khi mắc bệnh kể lại. Khi người bệnh nêu lý do đến khám, người khám hỏi tập trung vào triệu chứng đó và sau đó cần hỏi các triệu chứng chính khác nêu dưới đây để khai thác kỹ tình trạng bệnh... Các triệu chứng chính đó bao gồm: Khó thở, đau ngực, ho, khạc đờm và ho máu.

- **Khó thở (Dyspnoea):** Khó thở là một cảm giác khó chịu đặc biệt khi hô hấp. Người bệnh mô tả nhiều trạng thái như: 'không đủ không khí, không khí không vào phổi ngay, ngực bị bó chặt hay cảm giác nghẹt thở...'. Cần hỏi để khai thác các điểm sau:
 - + Hỏi theo các đặc điểm sau: Khó thở có thể phát hiện khi nhìn từ tư thế người bệnh (phải ngồi dậy hoặc tư thế nửa nằm nửa ngồi, nắm tay vào chấn song cửa sổ hoặc thành giường); theo tần số (Khó thở nhanh: > 20 lần / phút. Khó thở chậm: < 12 lần / phút); Theo thì thở (Khó thở thì hít vào. Khó thở thì thở ra).
 - + Có thể hỏi chia ra theo kiểu khó thở cấp và khó thở từ từ chưa đến mức độ cấp:
 - * Khó thở cấp: Cơ hen phế quản (khó thở ra, xuất hiện đột ngột...); Tràn khí màng phổi (khó thở dữ dội sau một cơn đau ngực...); Dị vật vào đường thở (cơn khó thở xảy ra đột ngột, mặt môi tím đen, có tiếng cò cừ, ngạt thở dữ dội, vã mồ hôi...); Phù phổi cấp (khó thở xảy ra đột ngột, hay gặp về ban đêm, khạc ra bọt màu hồng...); Viêm phế quản phổi nặng (người bệnh sốt 39o- 40oC, khó thở xuất hiện dần dần, thở nhanh, nông ngày càng tăng, cánh mũi phập phồng...)
 - * Khó thở ít, chưa đến mức cấp cứu (hô hấp): Viêm phổi (bệnh nhân sốt cao 39-40o, miệng có các nốt nhiệt, ho ra đờm màu rỉ sắt, đau ngực, khó thở từ từ...); Tràn dịch màng phổi (khó thở nhiều, hít vào khó, có thể có ho khan, sốt đau ngực bên tràn dịch...); Suy tim (khó thở khi gắng sức, như khi mang vác vật nặng 5-10kg lên thang gác, có khi chỉ cần mặc quần áo, đi vệ sinh, trở mình là đã khó thở...).
 - + Hỏi để đánh giá mức độ khó thở - Phân loại của hội tim mạch Mỹ NYHA.
 - * Mức I: Không hạn chế hoạt động thể chất.
 - * Mức II: Khó thở khi gắng sức nhiều.
 - * Mức III: Khó thở khi gắng sức nhẹ và hạn chế hoạt động thể chất.
 - * Mức IV: Khó thở khi nghỉ.

- **Đau ngực** (Chest pain): Phổi không có các nhánh thần kinh cảm giác đau, nên đau ngực thường do tổn thương thành ngực (cơ, xương, khớp), màng phổi, màng tim, thực quản và cây khí phế quản. Khi có tổn thương nhu mô phổi mà xuất hiện đau ngực là do màng phổi phản ứng với các tổn thương này.
 - + Những điểm quan trọng cần nắm khi hỏi bệnh nhân: (như hỏi theo trình tự SOCRATES: Site – *đau chỗ nào*; Onset – *bắt đầu khi nào*; Character – *đau như thế nào*; Radiation – *lan chuyển đến đâu*; Associations – *có gì liên quan*; Time course – *bao lâu*; Exacerbating – *tăng giảm ra sao*; Severity – *mức đau /* tham khảo thêm ở chương 2 ~ kỹ năng hỏi bệnh).
 - + Có thể hỏi theo hướng phân loại chính về đau ngực như: đau ngực do bệnh lý phổi-màng phổi; đau ngực trong bệnh lý trung thất; đau ngực do nguyên nhân khác:
 - * Đau ngực do bệnh lý phổi - màng phổi, đau thường khởi phát đột ngột: Đau do viêm phổi cấp (*Đau dưới vú, đau tăng khi ho ...*); Đau do viêm khí phế quản (*bệnh nhân có cảm giác đau nóng rát sau xương ức, đau tăng khi ho, có thể có hoặc không khạc đờm...*); Đau do bệnh lý màng phổi (*đau ở mặt bên và đáy của lồng ngực, cường độ đau thay đổi, tăng lên khi ho và hít sâu...*); Đau ngực do tràn khí màng phổi (*đau đột ngột, dữ dội “đau như dao đâm” đau ở mặt bên, bả vai, dưới vú ...*); Đau ngực do lao phổi (*thường là đau âm ỉ, dai dẳng...*); Đau ngực trong ung thư phổi (*đau không rõ ràng, vị trí có thể thay đổi, song cố định theo thời gian trong ngày, thuốc giảm đau ít có tác dụng, thường kèm ho, có thể ho ra máu...*).
 - * Đau trong bệnh lý trung thất do viêm hoặc không do viêm: Đau mạn tính trong khối u trung thất (*đau trong hội chứng u chèn ép trung thất trước – giữa – sau; Đau do bệnh lý thành ngực (bệnh màng phổi, gãy xương, tổn thương sụn, thần kinh liên sườn...*)
 - * Đau do nguyên nhân khác: Đau ngực do bệnh lý tim mạch (*bệnh mạch vành, tràn dịch ngoài màng tim; do bệnh lý thực quản*); đau ngực không do bệnh lý của thành ngực: Là đau từ nơi khác lan lên ngực (*Đau xuất phát từ bụng: Các bệnh lý gan, mật, dạ dày, tụy. Đau từ sau phúc mạc: Bệnh lý thận*).

- **Ho (Coughs):** Ho là một động tác thở ra mạnh và đột ngột (gồm có ba thời kỳ: - Hít vào sâu và nhanh - Bắt đầu thở ra nhanh mạnh, có sự tham gia của các cơ thở ra cố, lúc đó thanh môn đóng lại, làm áp lực tăng cao trong lồng ngực - Thanh môn mở ra đột ngột, không khí bị ép trong phổi được tống ra ngoài gây ho). Cần hỏi để khai thác các điểm sau:
 - + Hỏi về hoàn cảnh và thời gian xuất hiện ho: Tự phát, xuất hiện khi gắng sức, thay đổi tư thế, khi nuốt (*ho khi nuốt là triệu chứng đặc trưng của dò thực quản - khí quản*). Ho buổi sáng ngủ dậy, ho ban ngày hay ho đêm. Ho kịch phát hoặc dai dẳng, mạn tính (ho mạn tính là ho kéo dài trên 3 tuần)...
 - + Hỏi về tính chất ho trên lâm sàng như ho khan hay có đờm, nhịp điệu và tần số ho, ảnh hưởng của ho lên toàn thân, âm sắc của tiếng ho ... ta có thể chia ra để hỏi theo các phân loại về ho như:
 - * Ho có đờm: Sau khi ho khạc ra đờm. Có thể đờm đặc hoặc loãng, lẫn máu, mủ, bã đậu, khối lượng có thể ít hoặc nhiều.
 - * Ho khan: Không khạc ra đờm, mặc dù người bệnh có thể ho nhiều. Tuy nhiên có người nuốt đờm, hoặc vì không muốn khạc....
 - * Ho húng hắng: Ho từng tiếng, thường không ho mạnh. Nên phân biệt với “đằng hắng”, vì động tác này không đòi hỏi sự tham gia của các cơ thở ra mà chỉ cần cơ ở thanh quản.
 - * Ho thành cơn: Ho nhiều lần kế tiếp nhau trong một thời gian ngắn, điển hình là cơn ho gà; người bệnh ho liền một cơn sau đó hít một hơi dài và tiếp tục ho nữa.
 - * Thay đổi âm sắc tiếng ho: Tiếng ‘ông ổng’ trong viêm thanh quản, giọng đôi khi liệt thanh quản, khản họng trong viêm thanh quản nặng do bạch hầu...

- **Khạc đờm** (Expectorate, sputum) : Khạc đờm là sự ho và khạc ra ngoài các chất tiết, các sản phẩm bệnh lý nằm trong đường thở dưới nắp thanh môn.
 - + Cần lưu ý những trường hợp sau đây không phải là đờm: Nhổ ra nước bọt (trắng trong và loãng). Khạc ra các chất từ mũi họng, hoặc các chất trào ngược từ thực quản, dạ dày.
 - + Cần xác định: thời gian, số lượng, màu sắc, mùi vị có hồi thối không và thành phần của đờm
 - + Có thể hỏi để khai thác theo đặc điểm của đờm của các bệnh lý phổi phế quản:
 - * Viêm phế quản cấp: Sau giai đoạn ho khan là giai đoạn ho khạc đờm nhày mù. vàng hoặc xanh.
 - * Viêm phế quản mạn: Khi không có bội nhiễm; đờm nhày trắng hoặc hơi xám.
 - * Viêm phổi thùy cấp ở người lớn do phế cầu: Ho khạc đờm thường ở ngày thứ 3 của bệnh, đờm dính khó khạc, có lẫn ít máu gọi là đờm “rỉ sắt”, kèm theo có hội chứng đông đặc điển hình. Sau ‘cơn bệnh biến ở ngày thứ 9’ của bệnh, đờm trở nên loãng, dễ khạc, trong dần và hết ở ngày thứ 15.
 - * Viêm phổi do Klebsiella: Đờm thạch màu gạch.
 - * Viêm phổi do trực khuẩn mũ xanh: Đờm xanh lè.
 - * Đờm trong phế quản phế viêm: Là đờm nhày mù xanh hoặc vàng.
 - * Viêm phổi virus: Thường ho khan hoặc có khạc đờm nhày trắng. Khi bội nhiễm có đờm nhày mù.
 - * Áp xe phổi: Khạc đờm là triệu chứng cơ bản của áp xe phổi : Giai đoạn đầu ho khan hoặc khạc ít đờm nhày. Giai đoạn ộc mủ: Thường xảy ra từ ngày thứ 5 đến ngày thứ 10...
 - * Giãn phế quản: Ho khạc đờm nhiều vào buổi sáng, khi ngủ dậy. Tổng lượng đờm trong ngày từ vài chục đến hàng trăm ml (có thể trên 300 ml / 24 giờ)...
 - * Hen phế quản: Khạc đờm ở cuối cơn khó thở, đờm dính trắng trong hoặc giống như bột sắn chín, có thể có đờm hạt trai (theo mô tả của Laennec).
 - * Phù phổi cấp: Đờm bọt màu hồng, số lượng nhiều.
 - * Lao phổi: Đờm “bã đậu” màu trắng, nhuyễn, lẫn với dịch nhày có khi lẫn máu.

- **Ho ra máu ~ Khái huyết (Haemoptysis):** là hiện tượng máu từ đường hô hấp dưới được thoát ra ngoài qua miệng. Cần phân biệt ho ra máu với máu chảy ra từ mũi, họng, miệng và nôn ra máu.
 - + Nguyên nhân: thường do loét, vỡ mạch máu trong lao, giãn phế quản, ung thư phổi. Do tăng áp lực mạch máu (Phù phổi huyết động), tăng tính thấm của mạch máu trong phù phổi tổn thương. Tổn thương màng phế nang mao mạch (Hội chứng Good Pasture). Rối loạn đông máu-chảy máu, nhất là khi có bệnh phổi kèm theo.
 - + Có thể hỏi theo đặc điểm của khái huyết, như:
 - * Hoàn cảnh xuất hiện: Sau gắng sức, xúc động, phụ nữ đang trong giai đoạn hành kinh hoặc không có hoàn cảnh gì đặc biệt.
 - * Tiền triệu: Cảm giác nóng rát sau xương ức, ngứa họng, tanh mồm hoặc mệt xỉu.
 - * Khạc ra máu đỏ tươi, có bọt, có thể chỉ có máu đơn thuần hoặc lẫn đờm.
 - * Đuôi khái huyết: là dấu hiệu đã ngừng chảy máu, thường gặp trong lao phổi, máu khạc ra ít dần, đỏ thẫm rồi đen lại.
 - + Hỏi để khai thác mức độ ho ra máu:
 - * Mức độ nhẹ: Ho từng bãi đờm nhỏ lẫn máu, tổng số máu đã ho ra < 50 ml. mạch và huyết áp bình thường.
 - * Mức độ vừa: Tổng số lượng máu đã ho ra từ 50 đến 200 ml. mạch nhanh, huyết áp còn bình thường, không có suy hô hấp.
 - * Mức độ nặng: Lượng máu đã ho ra > 200 ml / lần hoặc 600 ml /48 giờ, tổn thương phổi nhiều, suy hô hấp, truy tim mạch.
 - * Ho máu sét đánh: Xuất hiện đột ngột, máu chảy khối lượng lớn, ồ ạt tràn ngập 2 phổi gây ngạt thở và tử vong.
 - + Hỏi theo các nguyên nhân chính của ho ra máu: Lao phổi (*Là nguyên nhân hay gặp nhất, tất cả các thể lao đều có thể gây ho ra máu từ ít đến nhiều...*); Ung thư phổi (*Đờm có lẫn các tia máu, có khi ho máu mức độ vừa, thường ho vào buổi sáng màu đỏ tím {màu mận chín}*). Giãn phế quản; Bệnh tim mạch; Viêm phổi ...

Tiền sử bệnh đã mắc (past medical history)

- Các bệnh về đường hô hấp: hen / viêm phổi / COPD / lao...
- Các bệnh khác - bệnh tim mạch / bệnh thần kinh cơ / bệnh ác tính
- Tiền sử phẫu thuật
- Nhập viện cấp tính / Nhập viện vào ICU - khi nào và tại sao?

Tiền sử dùng thuốc (drug history)

- Các loại thuốc có tác dụng phụ hô hấp (~):
 - + Beta-Blockers / NSAIDS ~ co thắt phế quản
 - + Thuốc ức chế ACE ~ ho khan
 - + Các chất độc tế bào Methotrexate ~ bệnh phổi kẽ
 - + Estrogen- như thuốc tránh thai ~ tăng nguy cơ thuyên tắc phổi (PE)
 - + Amiodarone ~ tràn dịch màng phổi
- Các loại thuốc thông thường - thường cung cấp những đầu mối hữu ích của bệnh mà bệnh nhân đã mắc trong quá khứ.
 - + Steroid
 - + Thuốc lợi tiểu
 - + Kháng sinh
- Các dị ứng "thuốc" (Allergies) - đảm bảo phải ghi chép rõ ràng

Tiền sử gia đình

- Bệnh hô hấp? - hen / atopy / ung thư phổi / xơ nang
- Tiếp xúc gần đây với những người khác không khỏe? - nhiễm viral / viêm phổi / TB

Vấn đề sinh hoạt & xã hội

- Hút thuốc - *Bao nhiêu điếu thuốc một ngày? Bác hút thuốc lá bao lâu?*
- Rượu - cụ thể về loại / thể tích / độ mạnh của rượu
 - + *Anh uống bao nhiêu chai bia mỗi tuần?*
- Sử dụng thuốc giải trí - ví dụ như Cannabis (tăng nguy cơ ung thư phổi)

Tình hình cuộc sống:

- Ai sống với bệnh nhân?
 - + *Mọi người chăm sóc bác thế nào? Từng được mức chăm sóc nào?*

Hoạt động sinh hoạt hàng ngày:

- Bệnh nhân có thể tự chăm sóc bản thân một cách độc lập hay không?
- Họ có thể tự quản lý việc vệ sinh / mua đồ ăn không? Nghề nghiệp:Nhà máy đóng tàu / Xây dựng / thợ sửa ống nước - amiăng
- Thợ mỏ - Bệnh phế cầu phổi;
- Nông dân - Viêm bàng quang ngoài ngoài vi dị ứng
- Sở thích - chim săn mồi - Viêm bàng quang ngoài ngoài vi
- Sở thích du lịch: Khu vực nguy cơ cao đối với bệnh lao (TB)?
- Các chuyến bay đường dài gần đây? - tắc mạch phổi

Hỏi thăm dò các hệ thống khác (systemic enquiry)

- Gồm việc thực hiện một truy vấn ngắn cho các hệ thống cơ thể khác, có thể là các triệu chứng bệnh nhân không đề cập đến...
- Một số triệu chứng có thể liên quan đến chẩn đoán (ví dụ: lượng nước tiểu giảm trong việc mất nước).
- Chọn các triệu chứng để hỏi phụ thuộc mức độ kinh nghiệm của bạn:
 - + Tim mạch - *Đau ngực / đánh trống ngực / Khó thở / Ngất / Phù ngoại vi?*
 - + Tiêu hóa - *Ăn kém/ Buồn nôn / Ói mửa / Tiêu chảy / Giảm cân / Đau bụng / Thói quen ruột ?*
 - + Tiết niệu - *Khối lượng nước tiểu qua 24 giờ / Tần suất ... ?*
 - + Hệ TKTW - *Tầm nhìn / Nhức đầu / Vận động kém hoặc chứng rối loạn / Mất ý thức / Lẫn lộn?*
 - + Cơ xương khớp - *Nhức xương và chấn thương / đau cơ ?*
 - + Da liễu - *Rối loạn da / Bị bong da / Vết loét / Thương tổn?*

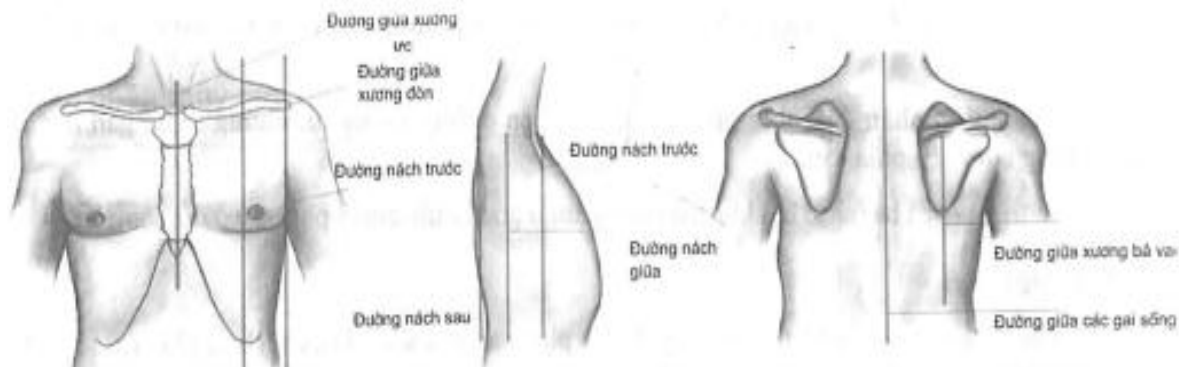
Kết thúc hỏi bệnh (closing the consultation)

- Cảm ơn bệnh nhân
- Tóm tắt bệnh sử - tiền sử.

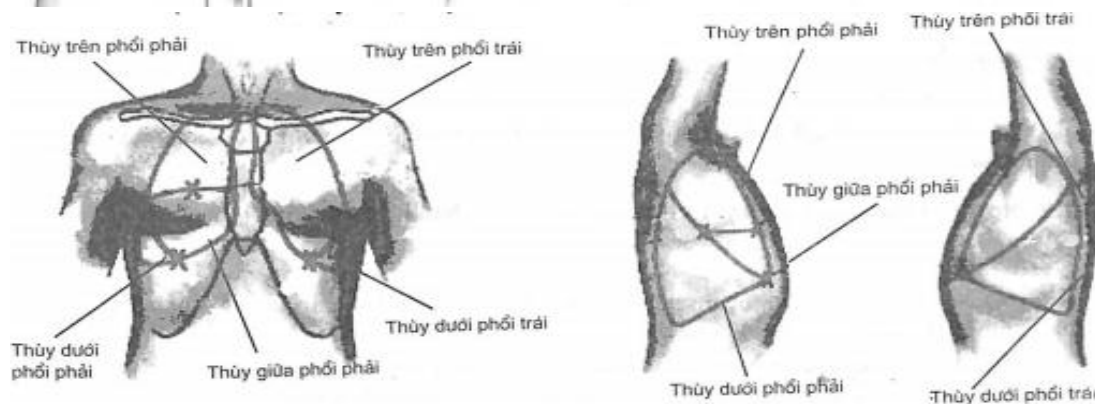
5.1.2 Các bước trong thăm khám thực thể hệ hô hấp

A. Nhắc lại định khu giải phẫu của phổi trên lồng ngực

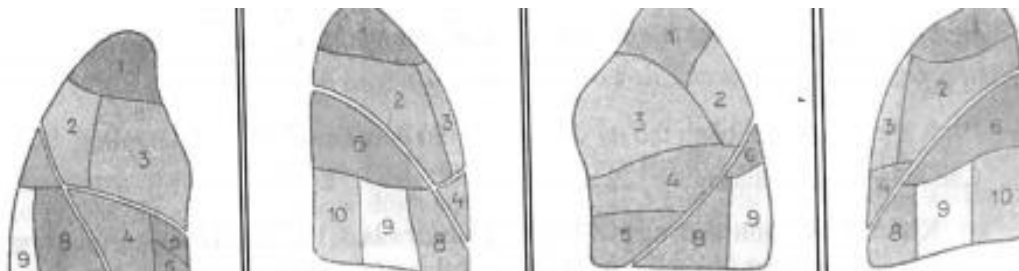
a) Các đường trên lồng ngực



b) Các thùy phổi



c) Các phân thùy phổi



B. Các bước (qui trình) trong thăm khám thực thể hệ hô hấp (Respiratory Examination)

- * Đây thực chất là một kiểm tra phổi của bệnh nhân; nhằm vào bất kỳ bệnh lý hô hấp nào có thể gây ra các triệu chứng của bệnh nhân, ví dụ như thở dốc, ho, thở khò khè... Các bệnh thường gặp là nhiễm trùng phổi, hen phế quản và bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD).

1. Giới thiệu

- Bắt đầu bằng rửa tay - Giới thiệu bản thân
- Xác nhận chi tiết về bệnh nhân - tên / DOB
- Giải thích việc kiểm tra - Nhận được sự đồng ý
- Hỏi xem bệnh nhân có đau không trước khi bắt đầu rửa tay.



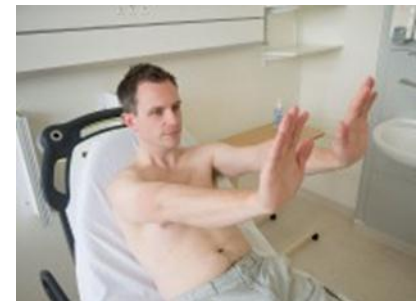
2. Tư thế bệnh nhân

- Hướng dẫn bệnh nhân ở tư thế khám đứng - Ngồi ở tư thế nghỉ ngơi, khoanh chân xếp bằng, hai tay buông thõng tự do.
- vén áo bộc lộ nửa trên của cơ thể, thở đều bằng mũi.
- Khám trước ngực và lưng: 2 tay buông thõng.
- Khám vùng nách và mạng sườn: 2 tay ôm sau gáy.
- Trong trường hợp người bệnh mệt có thể khám bệnh ở tư thế nằm ngửa và nằm nghiêng.



3. Kiểm tra chung & khám từ tay

- Bắt đầu bằng cách quan sát bệnh nhân từ cuối giường. Xem có bất kỳ manh mối nào quanh giường như ống hít, mặt nạ oxy, hoặc thuốc lá...
- Tuổi tác: Bệnh nhân trẻ - nhiều khả năng bị hen hoặc xơ nang (CF); Bệnh nhân lớn tuổi - có nhiều khả năng COPD / bệnh phổi kẽ (ILD).
- Các thuốc điều trị hoặc thuốc bổ xung quanh giường - O₂ (ILD, COPD) / thuốc hít hoặc khí dung (hen, COPD) / bình đựng đờm (COPD, viêm phế quản phổi)
- Lòng bàn tay nóng, hồng có thể là dấu hiệu của việc ứ đọng khí carbon dioxide.
- Bắt mạch - mạch nảy lên có thể cho thấy sự ứ đọng carbon dioxide; sau khi bạn đã lấy mạch, bạn nên giữ cho đôi bàn tay của bạn ở cùng vị trí và đếm nhịp thở của bệnh nhân một cách tinh tế kín đáo; điều này càng làm tự nhiên càng tốt.
- Yêu cầu bệnh nhân giang rộng cánh tay của họ và gập cổ tay của họ đến 90 độ, quan sát 30 giây; Thấy rung nhẹ (coarse flap) cũng có thể là dấu hiệu của việc ứ đọng carbon dioxide.
- Ngón tay dùi trống – gặp trong ung thư phổi / bệnh phổi kẽ / chứng co thắt phế quản
- Tím ngoại vi - Móng xanh xám - độ bão hòa O₂ <85%
- Thay đổi da - bầm tím và mỏng có liên quan đến việc sử dụng steroid dài hạn (ILD / hen / COPD).
- Sốt nhẹ - có thể là phản ứng phụ của việc sử dụng chủ vận beta 2 (ví dụ salbutamol).



4. Khám đầu-mặt-cổ.

- Yêu cầu bệnh nhân thè lưỡi ra và lưu ý việc kiểm tra màu sắc đối với thiếu máu hoặc tím. Hãy nhớ yêu cầu họ nâng lưỡi lên và kiểm tra bên dưới.
- Tìm bất kỳ sự cố gắng của các cơ thở phụ như cơ ức đòn chũm .
- Sờ hạch tại các vị trí: thượng đòn, 2 bên cổ, nách.

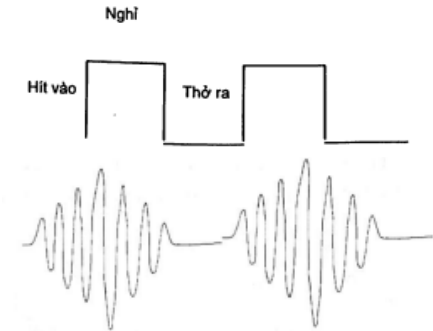


5. Nhìn trong khám ngực

- Bình thường người lớn thở = 12-20 lần thở mỗi phút, nhịp thở đều, lồng ngực di động nhịp nhàng theo nhịp thở, không có hiện tượng co kéo các khoang liên sườn, không rút lõm hố trên và dưới ức.
- Lồng ngực - lưu ý bất kỳ bất thường hoặc bất đối xứng - ví dụ: ngực thùng (COPD); vận động nghịch thường của lồng ngực (khi hít vào bụng bị lõm gập trong trường hợp giãn phế nang nhiều gây ép cơ hoành).
- Các kiểu thở bất thường:
 - + Khó thở ra: Thời gian thở ra kéo dài hơn thời gian thở vào (bình thường tỷ lệ thở vào/thở ra là 1,1 – 1,2). Loại khó thở này thường gặp trong hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
 - + Khó thở vào: Tỷ lệ thở vào/thở ra > 1,2. Loại khó thở này hay gặp trong những trường hợp khí phế quản bị khối u chèn ép hoặc trong dị vật đường thở.



- + Kiểu thở Kussmaul (kiểu thở bất thường có chu kỳ, kiểu thở hình vuông): kiểu thở có 4 thì: Hít vào – Nghỉ - Thở ra – Nghỉ. Hay gặp trong các trường hợp toan máu
- + Kiểu thở Cheynes – Stokes (kiểu thở bất thường có chu kỳ): Kiểu thở có biên độ, tần số thở tăng dần và giảm dần – tiếp theo là giai đoạn ngưng thở rồi lại bắt đầu một chu kỳ mới. Kiểu thở này hay gặp trong u não, viêm màng não
- Bệnh nhân thở có hụt hơi thở không? – gây chướng/ mũi phập phồng/ mí mắt môi/ sử dụng các cơ phụ/ mệt cơ. Bệnh nhân có thể nói chuyện đầy đủ không?
- Thở yếu & không hiệu quả (Cachexia) – bệnh ác tính, xơ nang, COPD
- Ho: Nhiều (co thắt phế quản/ COPD nếu cũ); Khô (hen nếu trẻ / ILD – bệnh phổi kẽ nếu lớn hơn)
- Khò khè khó thở ra (Wheez) - hen / COPD / co thắt phế quản
- Thở rống khi hít vào (Stridor) - tắc nghẽn đường thở trên
- Hình dạng của lồng ngực; tuần hoàn bàng hệ? Biến dạng lồng ngực?
- Hoạt động của cơ hô hấp và di chuyển của lồng ngực khi thở;
- Đếm và nhận xét được tần số, biên độ, kiểu thở (nhANH, chậm, nông, sâu...).



6. Sờ trong khám ngực:

- Đầu tiên sờ khí quản nằm giữa cổ và giữa đầu của hai xương đòn. Nếu nó bị lệch, có thể nghĩ tới khối u hoặc tràn khí màng phổi.
- Đánh giá thành ngực: sờ lần lượt từ trên xuống, từ trong ra ngoài, đối xứng 2 bên; sờ đúng kỹ thuật (lòng bàn tay áp sát vào thành ngực người bệnh).
- Khám khả năng giãn nở lồng ngực. Đặt bàn tay bạn áp sát trên lồng ngực, để đầu ngón tay cái của bạn chạm nhau ở giữa đường. Yêu cầu bệnh nhân hít thở sâu vào và chú ý khoảng cách ngón tay cái của bạn di chuyển xa ra ngoài. Người ta coi là bình thường khi hiệu số giữa chu vi lồng ngực, khi hít vào và thở ra là 6 -7 cm (chỉ số hô hấp). Chỉ số hô hấp thấp trong các trường hợp hạn chế hô hấp: tràn dịch-khí màng phổi, giãn phế nang.v.v
- Rung thanh (là rung động của dây thanh âm trong khi phát âm được truyền ra thành ngực). Ở người bình thường rung thanh khá mạnh ở người có giọng trầm, lồng ngực mỏng; rung thanh yếu ở phụ nữ và người béo. Ở người bệnh rung thanh tăng gấp trong hội chứng đông đặc (viêm phổi thùy) & giảm trong tràn dịch màng phổi, giãn phế nang nặng.
- Đánh giá rung thanh: Hướng dẫn bệnh nhân nói "1-2-3" hoặc "A-B-C" trầm to dài, đặt 2 lòng bàn tay hoặc nếu muốn phân tích một cách tỉ mỉ rung thanh ở một vùng thì dùng cạnh bàn tay hoặc đầu các ngón tay, sát thành ngực, sờ lần lượt từ trên xuống dưới, đối xứng 2 bên.



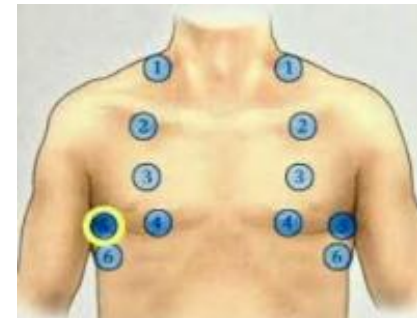
7. Gõ trong khám ngực (gián tiếp trên ngón tay):

- Ngón giữa của bàn tay trái áp chặt vào lồng ngực và trên các khoảng liên sườn. Ngón gõ là của bàn tay phải, gập cong lại, gõ bằng đầu ngón (đốt thứ ba) gõ thẳng góc với đốt giữa ngón trái.
- Chú ý gõ bằng chuyển động cổ tay hoặc khấp bàn tay với ngón tay của bạn gõ lên ngón đệm bằng lực cổ tay. Gõ nhẹ khi muốn thăm dò phần nông của phổi, gõ mạnh nếu muốn tìm những thay đổi ở sâu. Phải gõ đều tay, nghĩa là với cùng một cường độ, và phải so sánh các vùng đối xứng.
- Gõ từ trên xuống dưới theo đường dích dắc, đối xứng hai bên. Gõ đúng kỹ thuật, không bỏ sót. Trước ngực - gõ theo đường cạnh ức & đường giữa xương đòn; Vùng nách - gõ theo đường nách trước, nách giữa và nách sau; Sau lưng - gõ theo các đường cạnh sống ở giữa xương bả vai hai bên. Không gõ trên xương bả vai. Thực hiện gõ trên cả hai bên phổi, so sánh hai bên, gõ cho toàn bộ lĩnh vực phổi.
- Đánh giá tình trạng độ trong/đục/vang của trường phổi: Tăng cộng hưởng có thể thấy một gõ vang vì sự cộng hưởng khí hoặc đục vì sự đông đặc chẳng hạn như nhiễm trùng, tràn dịch hoặc khối u. Hãy chắc chắn thực hiện điều này cả ở mặt sau.



8. Nghe phổi

- Nghe đối xứng từ trên xuống dưới, phía trước, sau, và 2 bên ngực, không nghe trên xương bả vai; Trước ngực – nghe dọc theo đường giữa xương đòn hai bên; Vùng nách – nghe dọc theo đường nách trước, nách giữa & nách sau; Vùng lưng nghe như khi gõ.
- Đặt ống nghe vào vị trí cần nghe, áp sát ống nghe vào thành ngực người bệnh, chú ý hiện tượng dính màng loa do nhiều mồ hôi khi trời nóng và nhớ làm ấm ống nghe bằng việc ủ giữa hai lòng bàn tay một lúc vào mùa lạnh trước khi nghe.
- Cách nghe: Nghe đủ 2 thì hô hấp; Dẫn người bệnh thở sâu, đều qua đường mũi (ở trẻ nhỏ cố gắng nghe khi trẻ vừa hết khóc, trẻ sẽ thở vào sâu).
- Nghe cả hai phổi, cả trước và sau, so sánh các vùng với nhau. Nhận định được rì rào phế nang (bình thường, giảm, vùng thờ bù); Xác định đúng các tiếng bệnh lý (ran, thổi, cọ...).
- Trong khi sử dụng ống nghe, yêu cầu bệnh nhân nói lại "1-2-3" hoặc "A-B-C" trong khi nghe ở tất cả các khu vực. Yêu cầu bệnh nhân thở sâu và thở ra qua miệng.
- Rì rào phế nang (vesicular resonance): bình thường tiếng rì rào phế nang êm dịu như tiếng lá xào xạc trong gió, nghe rõ nhất ở thì thở vào.
- Ngoài ra ta có thể nghe thấy tiếng thở khí phế quản (course crack) khi đặt ống nghe ở vùng khí quản hoặc trên cán xương ức.



– Tiếng ran ướt:

- + Ran ẩm (moist rale, ran bọt, ran ướt): là tiếng lọc xọc ở phổi nghe được ở hai thì thở vào và thở ra, được tạo ra do không khí khuấy động dịch trong lòng các phế quản, các tiếng không đều, thay đổi khi ho (thường gặp trong viêm phế quản đa tiết chất nhầy).
 - Ran ẩm nhỏ hạt: thường nghe thấy ở các vùng có các phế quản nhỏ, phế nang vùng ngoại vi (gặp trong viêm phổi).
 - Ran ẩm to hạt: thường nghe được ở vùng có phế quản lớn, ở gần trung tâm (gặp trong viêm phế quản)
- + Ran nổ (crepitant rale): Chỉ nghe thấy ở cuối thì thở vào, âm sắc nghe nhỏ, âm độ cao và không thay đổi khi ho (là tiếng bóc tách các thành của phế nang khi bị viêm và dính vào nhau)

– Tiếng ran khô (dry rale):

- + Ran rít (sibilant rale): Âm sắc thường cao, giống như tiếng gió rít qua khe cửa, nghe thấy trong cả hai thì hô hấp, nhưng rõ nhất ở thì thở ra; được tạo ra do không khí lưu thông qua các phế quản bị co hẹp ở nhiều nơi, cả phế quản lớn và bé.
 - . Ran rít khu trú (tiếng Wheezing): loại ran thường nghe rõ ở một vùng khí quản nào đó bị tắc.
 - . Ran rít lan tỏa: nghe được ở cả hai thì hô hấp, tăng lúc thở ra và có âm sắc khác nhau hay gặp trong hen phế quản.
- + Ran ngáy (sonorous rale): Âm sắc thường trầm, dài, cò cữ (giống như của người ngáy khi ngủ, loại ran này được tạo ra do các phế quản bị co thắt, phù nề).

- Tiếng thổi:
 - + Tiếng thổi ống (tubular sound): tiếng thổi giống như âm phát ra từ tiếng của bể thổi lò rèn và tương đối giống tiếng thổi dài của khí quản, thường gặp trong hội chứng đông đặc và nghe được tại vùng phổi đông đặc.
 - + Tiếng thổi hang (amphoric voice): có âm sắc rỗng, mạnh, âm độ cao, nghe được ở thì thổi vào, phát sinh do tiếng khí – phế quản của một hang trong nhu mô phổi; hay gặp trong những trường hợp lao hang, áp xe phổi trong giai đoạn ộc mủ (hang hóa).
 - + Tiếng thổi vò (amphoric sound): Âm sắc nghe như tiếng kim khí, có âm độ cao, nghe được ở thì thổi vào (tiếng này được tạo ra do sự cộng hưởng của tiếng thổi bình thường khi qua một túi hơi ~ tràn khí màng phổi lưu trú.
 - + Tiếng thổi màng phổi: Tiếng thổi nghe xa xăm, nhẹ, rõ hơn ở thì thổi ra (thường nghe thấy ở vùng ranh rới giữa tràn dịch và tràn khí màng phổi)
- Tiếng cọ màng phổi (pleura bruit de frottment): tiếng sột soạt như hai miếng vải dạ cọ vào nhau và mất đi khi người bệnh nhịn thở, gặp trong viêm màng phổi khô.
- Video các âm phổi bình thường và bệnh lý: <https://www.youtube.com/watch?v=N1eD3aLsefA>

9. Cuối cùng, cho bệnh nhân ngồi cúi về phía trước, nhận cảm về phù xương mông và cũng có thể đánh giá mắt cá chân có phù không?.

10. Thu dọn dụng cụ; Giúp bệnh nhân trở về tư thế thoải mái, thông báo sơ bộ kết quả thăm khám và tư vấn hướng xử trí tiếp theo; Chào và cảm ơn bệnh nhân; Ghi kết quả hỏi-khám vào hồ sơ bệnh án.

12. Đề nghị đánh giá và điều tra thêm, ví dụ:

Kiểm tra độ bão hòa oxy; Cung cấp oxy bổ sung nếu được chỉ định

Đánh giá lưu lượng đỉnh (nếu hen)

Yêu cầu chụp X-quang ngực - nếu những bất thường được ghi nhận khi khám

Lấy khí máu động mạch nếu được chỉ định (phân tích ABG)

Thực hiện kiểm tra tim mạch đầy đủ nếu được chỉ định...



5.1A - OSCE STEPS VỀ KỸ NĂNG HỎI-KHÁM HỒ HẤP
(các bước khám/thi lâm sàng theo cấu trúc mục tiêu)

TT	CÁC BƯỚC	Ý NGHĨA	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	CHECK
1.	Chào & hỏi tên người bệnh. Giới thiệu tên bác sĩ. Phong cách nói chuyện lịch sự thân thiện, môi trường giao tiếp tốt, quần áo trang phục phù hợp	Đảm bảo trang phục đúng qui định tạo thêm sự tin tưởng của người bệnh Tự giới thiệu bản thân & xác nhận – kiểm tra thông tin chi tiết về bệnh nhân, tăng độ tin cậy khi giao tiếp & hạn chế nhầm lẫn đối tượng được khám. Người bệnh được đặt ở tư thế phù hợp giúp thuận lợi cho việc khám	Có phiếu KSK hoặc hồ sơ bệnh án, sổ sách phù hợp với quy định chuyên môn.	
			Có trang phục đúng qui định	
			Người bệnh phải được đặt ở tư thế thoải mái, phù hợp, bộc lộ đúng lúc khám	
			Có thực hiện tự giới thiệu	
			Có xác nhận kiểm tra thông tin về người bệnh	
2.	Hỏi về bệnh sử của các triệu chứng chính: + Khó thở + Đau ngực + Ho + Khạc đờm + Khái huyết	Biết đưa ra các câu hỏi mở, đóng... giúp bệnh nhân trình bày sự kiện liên quan triệu chứng: Khó thở ~ Đau ngực ~ Ho ~ Khạc đờm ~ Khái huyết (dựa trên các nội dung như đã nêu trong giáo trình...)	Có hỏi/đánh giá về Khó thở	
			Có hỏi/đánh giá về Đau ngực	
			Có hỏi/đánh giá về Ho	
			Có hỏi/đánh giá về Khạc đờm	
			Có hỏi/đánh giá về Khái huyết	
3.	Hỏi về tiền sử bệnh và thuốc đã dùng, như: + Các bệnh về đường hô hấp: hen, lao... + Các bệnh khác - tim mạch, thần kinh cơ... + Tiền sử phẫu thuật, nhập viện... + Các loại thuốc có tác dụng phụ hô hấp + Tiền sử dị ứng "thuốc" (Allergies)	Biết đưa ra các câu hỏi mở, đóng... giúp bệnh nhân trình bày sự kiện liên quan đến tiền sử các bệnh đã mắc và thuốc đã dùng, ...	Có hỏi về bệnh về đường hô hấp: hen, lao	
			Có hỏi về bệnh khác - tim mạch, thần kinh cơ...	
			Có hỏi về Tiền sử phẫu thuật, nhập viện...	
			Có hỏi về thuốc có tác dụng phụ hô hấp	
			Có hỏi về dị ứng "thuốc" (Allergies)	
4.	Hỏi khai thác tiền sử liên quan, như: + Tiền sử gia đình: Hen, ung thư phổi... + Nghề liên quan như: thợ mỏ, xây dựng... + Các bệnh khác gia đình có mắc + Hút thuốc / uống rượu / ma túy... + Bệnh ở các hệ thống khác qua điều tra phát hiện thấy	Biết đưa ra các câu hỏi mở, đóng... giúp bệnh nhân trình bày sự kiện liên quan đến các tiền sử liên quan ...	Có hỏi về Tiền sử gia đình: như Hen, K phổi...	
			Có hỏi về Nghề liên quan như: thợ mỏ,..	
			Có hỏi về Các bệnh khác gia đình có mắc	
			Có hỏi về Hút thuốc / rượu / ma túy...	
			Có hỏi về các hệ thống khác	
+	Sau khi ghi bệnh sử, tiền sử vào hồ sơ bệnh án xong là lúc thông báo cho người bệnh là bạn bắt đầu chuyển sang phần khám bệnh.	Tạo được mối quan hệ thân thiện với NB. Người bệnh hiểu và đồng ý hợp tác Tạo tâm lý thoải mái cho người khám khỏi bị ngại ngùng, đột ngột, hoặc kém hợp tác	Giải thích nhiệm vụ cần ngắn gọn, chính xác, dễ hiểu	
			Trật tự của quá trình thăm khám lần lượt, thứ tự theo qui trình hoặc thay đổi cho phù hợp theo đối tượng khám	

TT	CÁC BƯỚC	Ý NGHĨA	YÊU CẦU CẦN ĐẠT	CHECK
5.	<i>Nhìn trong khám ngực</i> - Nhịp thở, di động lồng ngực, co kéo - Vận động của lồng ngực; - Các kiểu thở bất thường nếu có - Hoạt động của cơ hô hấp phụ	Phát hiện & đánh giá dấu hiệu bình thường và bất thường của hô hấp bằng phương pháp quan sát.	- Xác định được tình trạng thở: nhịp, co kéo...	
			- Vận động lồng ngực bình thường hay bất thường	
			- Xác định được các kiểu thở bất thường nếu có;	
			- Xác định về dấu hiệu hoạt động của cơ hô hấp phụ.	
6.	<i>Sờ trong khám ngực</i> - Vị trí của khí quản; - Sờ đánh giá về thành ngực dày, mỏng, - Khám khả năng giãn nở của lồng ngực - Khám rung thanh của người bệnh.	Phát hiện & đánh giá dấu hiệu bình thường và bất thường của hô hấp bằng phương pháp sờ.	- Xác định được vị trí của khí quản;	
			- Xác định đúng về độ dày, mỏng của thành ngực	
			- Xác định đúng khả năng giãn nở của lồng ngực	
			- Xác định đúng rung thanh ở từng vị trí, loại người	
7.	<i>Gõ trong khám ngực</i> - Gõ gián tiếp trên ngón tay & di chuyển đúng kỹ thuật; - Tìm độ trong/đục/vang của trường phổi.	Phát hiện & đánh giá dấu hiệu bình thường và bất thường của hô hấp bằng phương pháp gõ.	- Gõ đúng kỹ thuật: gõ gián tiếp lên thành ngực và di chuyển qua các vùng theo như qui định	
			- Xác định được độ trong/đục/vang trường phổi nơi gõ.	
8.	<i>Nghe phổi (Thực hiện kỹ năng nghe phổi phát hiện rì rào phế nang, tiếng thở khí quản)</i> - Nghe đúng trình tự, đủ vị trí, đủ thì - Nghe rì rào phế nang & tiếng thở khí quản	Phát hiện & đánh giá dấu hiệu bình thường và bất thường của hô hấp bằng phương pháp nghe	- Thực hiện đúng trình tự, đủ vị trí, đủ thì;	
			- Mô tả & xác định được tiếng rì rào phế nang & tiếng thở khí quản	
9.	<i>Nghe phổi (Thực hiện kỹ năng nghe phổi phát hiện ran khô, ran ướt)</i> - Nghe các tiếng ran khô và ướt (nếu có) - Nghe các tiếng thổi và cọ (nếu có)	Phát hiện & đánh giá dấu hiệu bình thường và bất thường của hô hấp bằng phương pháp nghe	- Mô tả, xác định được các tiếng ran khô & ướt (nếu có)	
			- Mô tả, xác định được các tiếng thổi & cọ (nếu có)	
10.	Kết thúc khám: - Thu dọn dụng cụ; Giúp người bệnh trở về tư thế thoải mái. - Thông báo sơ bộ kết quả thăm khám và tư vấn hướng xử trí tiếp theo; - Chào và cảm ơn người bệnh; - Ghi kết quả hỏi-khám vào hồ sơ bệnh án.	- Người bệnh được biết sơ bộ tình trạng bệnh hiện tại và yên tâm hợp tác trong chẩn đoán và điều trị; - Định hướng phương pháp điều trị tiếp theo; - Đảm bảo nguyên tắc ghi hồ sơ bệnh án của cơ sở y tế.	- Thu dọn dụng cụ gọn gàng;	
			- NB được thông tin rõ ràng về tình trạng bệnh hiện tại;	
			- Đề xuất hướng xử trí tiếp theo hợp lý;	
			- Thể hiện thái độ thông cảm, sẵn sàng giúp đỡ NB;	
			- Ghi hồ sơ bệnh án rõ ràng và đầy đủ.	

5.1B - CHECK SHEET (bảng kiểm) VỀ KỸ NĂNG HỎI-KHÁM HÔ HẤP

TT	Các bước thấy & thực hiện	Thang điểm				
		1	2	3	4	5
1	Chào & hỏi tên người bệnh. Giới thiệu tên bác sĩ. Phong cách nói chuyện lịch sự thân thiện, môi trường giao tiếp tốt, quần áo trang phục phù hợp					
2	Hỏi về bệnh sử của các triệu chứng chính: Khó thở; Đau ngực; Ho; Khạc đờm; Khái huyết					
3	Hỏi về tiền sử bệnh và thuốc đã dùng: bị hen, lao...; tim mạch, thần kinh cơ...; Tiền sử phẫu thuật, nhập viện...; các thuốc có tác dụng phụ hô hấp; Tiền sử dị ứng “thuốc”?					
4	Hỏi khai thác tiền sử liên quan, như: Tiền sử bệnh gia đình; bệnh nghề nghiệp liên quan; nghiện thuốc /rượu/ma túy; Bệnh ở hệ thống khác qua điều tra phát hiện ra?.					
5	Nhìn trong khám ngực: Nhịp thở, di động lồng ngực, co kéo; Vận động của lồng ngực; Các kiểu thở bất thường nếu có; Hoạt động của cơ hô hấp phụ....					
6	Sờ trong khám ngực: Vị trí của khí quản; Sờ đánh giá về thành ngực dày, mỏng; Khám khả năng giãn nở của lồng ngực; Khám rung thanh của người bệnh.					
7	Gõ trong khám ngực: Gõ gián tiếp trên ngón tay & di chuyển đúng kỹ thuật; Tìm độ trong/đục/vang của trường phổi.					
8	Nghe phổi trong khám hô hấp (1): Nghe đúng trình tự, đủ vị trí, đủ thì; Nghe rì rào phế nang & tiếng thở khí quản; Nghe các tiếng ran khô và ướt (nếu có); Nghe các tiếng thổi và cọ (nếu có).					
9	Nghe phổi trong khám hô hấp: Nghe & xác định ược các tiếng ran khô và ướt (nếu có); Nghe & nghe đúng kỹ thuật & xác định được các tiếng thổi và cọ (nếu có).					
10	Hoàn thiện các mục của bệnh sử, tiền sử trong hồ sơ , cảm ơn người bệnh đã cộng tác khi kết thúc phần hỏi –khám và thông báo chuyển sang phần khác (xét nghiệm, ...)					

Tổng Điểm: / Điểm qui đổi:

Qui định: Chưa thấy/chưa làm = 1 đ; Thấy làm/làm nhưng chưa đúng = 2 điểm; Thấy làm/làm chưa đủ = 3 điểm;

Thấy làm/làm chưa nhiều = 4 điểm; Thấy làm/làm nhiều, thành thạo = 5 điểm

Qui đổi: 1 – 5 = 1; 6 – 10 = 2; 11 – 15 = 3; 16 – 20 = 4; 21 – 25 = 5; 26 – 30 = 6; 31 – 35 = 7; 36 – 40 = 8; 41 – 45 = 9;

46 – 50 = 10

5.2 Các thủ thuật , kỹ năng lâm sàng cơ bản về hô hấp

5.2.1 Thủ thuật thở oxy bằng sonde mũi

DỤNG CỤ:

- Nguồn cung cấp Oxy (bình oxy hoặc oxy tường) + dây nối.
- Chai đựng nước làm ẩm.
- Mâm:
 - Bồn hạt đậu: vải thưa, que gòn.
 - Ly đựng nước chín.
 - Ống oxy:
 - + Trẻ em số 6 – 8 – 10.
 - + Người lớn số 12 – 14 – 16.
 - Băng keo. – Túi giấy. Băng cấm lửa. Đèn pin và cây đè lưỡi (nếu cần thiết).

Áp suất riêng phần của ôxy trong cơ thể người (PO₂)

Đơn vị	Áp suất khí phế nang phổi	Ôxy động mạch	Khí máu tĩnh mạch
kPa	14,2	11 ^[42] -13 ^[42]	4.0 ^[42] -5.3 ^[42]
mmHg	107	75 ^[43] -100 ^[43]	30 ^[44] -40 ^[44]



Tiếp xúc và chuẩn bị bệnh nhân:

- Người thầy thuốc đọc kỹ y lệnh và tên họ bệnh nhân, giải thích công việc sắp làm (nếu bệnh nhân tỉnh). Kiểm tra hệ thống oxy.
- Mở van áp kế. Mở van lưu lượng kế. Kiểm tra chai nước làm ẩm có còn hay không. Hút đàm nhớt cho bệnh nhân (nếu có).

Tiến hành kỹ thuật:

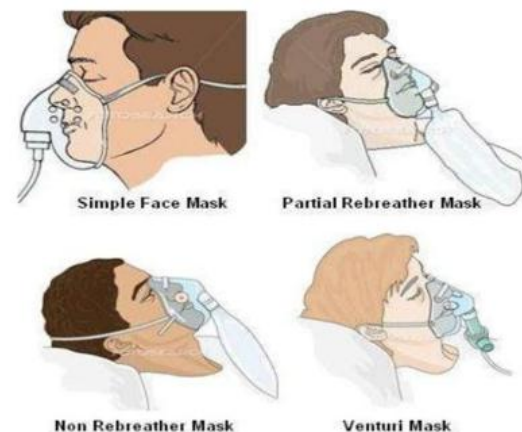
- Kiểm tra lại số giường, số phòng, tên, tuổi bệnh nhân.
- Quan sát tình trạng bệnh nhân:
 - + Nếu bệnh nhân tỉnh cho bệnh nhân nằm đầu cao.
 - + Nếu bệnh nhân mê nằm đầu bằng.
- Để túi giấy vừa tầm tay.
- Vệ sinh mũi bệnh nhân bằng que gòn.
- Gắn ống vào dây nối.
- Đo ống từ cánh mũi đến trái tai bệnh nhân, dán băng keo làm dấu.
- Mở van áp kế, van lưu lượng kế.
- Nhúng đầu ống thông vào ly nước nếu thấy sủi bọt thì chứng tỏ hệ thống oxy thông suốt.
- Lấy ống ra, vẩy nhẹ cho hết nước đọng.



- Đặt ống nhẹ nhàng vào mũi bệnh nhân đến vị trí làm dấu.
- Bảo bệnh nhân há miệng (có thể dùng đèn soi nếu cần) để kiểm tra vị trí ống, nếu thấy đầu ống ở vị trí cạnh lưỡi gà thì phải rút ống ra một chút cho đến khi không nhìn thấy ống.
- Dán băng keo cố định ống vào mũi và má hoặc mũi và trán, tránh gập ống. – Điều chỉnh lưu lượng theo y lệnh.
- Quan sát, đánh giá lại tình trạng bệnh nhân về nhịp thở, cách thở, màu sắc da niêm.
- Treo bảng cấm lửa lên hệ thống oxy.
- Dọn dẹp dụng cụ về phòng.
- Thỉnh thoảng trở lại thăm chùng bệnh nhân, kiểm tra hệ thống oxy, chai nước làm ẩm.

Dọn dẹp dụng cụ:

- Bỏ dụng cụ dơ vào giỏ rác.
- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, cất về chỗ cũ.



5.2.2. Kỹ thuật khai thông đường thở

a. Kỹ thuật điều chỉnh tư thế bệnh nhân

- Thường áp dụng với Tụt lưỡi – hay gặp khi bệnh nhân trong tình trạng hôn mê không còn phản xạ đáp ứng, ngưng tuần hoàn, hội chứng ngưng thở khi ngủ... làm thay đổi tư thế để thông đường thở
- Nhanh chóng phát hiện chấn thương cổ hoặc mặt nếu có chấn thương cột sống cổ - để cổ bệnh nhân ở tư thế ngửa trung gian.
- Đặt bệnh nhân tư thế nằm nghiêng trái, ngửa cổ nếu không có tổn thương đốt sống cổ.
- Nếu bệnh nhân đang nằm nghiêng hoặc sấp thì dùng kỹ thuật “lật khúc gỗ” (lật đồng thời cả đầu – thân – chân cùng lúc) để đưa bệnh nhân về tư thế nằm ngửa”
- Mở đường thở bằng một trong hai cách: ngửa đầu/nhấc cằm nếu không nghi ngờ có chấn thương cột sống cổ - hoặc ấn giữ hàm nếu nghi ngờ có chấn thương cột sống cổ
- Mục đích: tránh nôn sặc vào phổi (những bệnh nhân tụt lưỡi thường có hôn mê đi kèm), tư thế ngửa cổ giúp cho làm tăng thể tích khoang hầu họng tăng thông thoáng cho khí vào phổi.



b. Xử trí tắc nghẽn đường thở

Tắc nghẽn một phần (Hội chứng xâm nhập. tắc khu trú):

Trao đổi khí có thể gần bình thường, bệnh nhân vẫn tỉnh táo và ho được, động viên bệnh nhân tự làm sạch đường thở bằng cách ho. Nếu vẫn còn tắc nghẽn, trao đổi khí xấu đi, ho không hiệu quả, khó thở tăng lên, tím, cần can thiệp gấp.



Tắc nghẽn hoàn toàn (Khó thở thanh quản...):

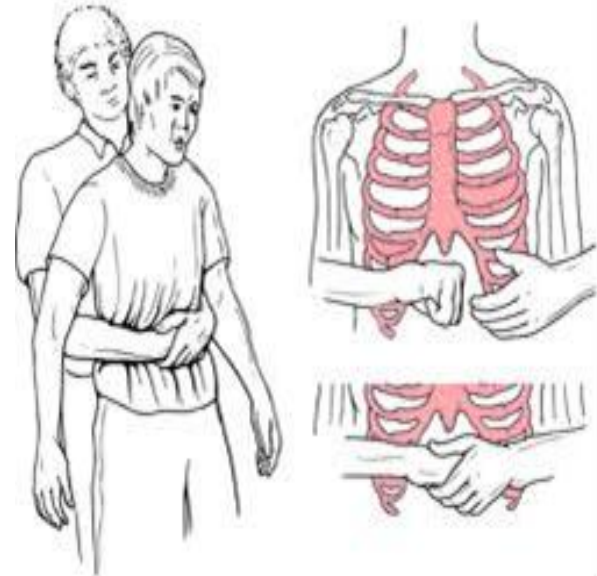
Bệnh nhân không thể ho, thở, nói, hôn mê và cần phải cấp cứu ngay; nếu các cố gắng điều chỉnh tư thế bệnh nhân thất bại và thấy có dị vật ở miệng, hầu - cần phải lấy dị vật ra khỏi đường thở bằng các nghiệm pháp:

- Nghiệm pháp Heim lich
- Nghiệm pháp vỗ lưng và ép bụng

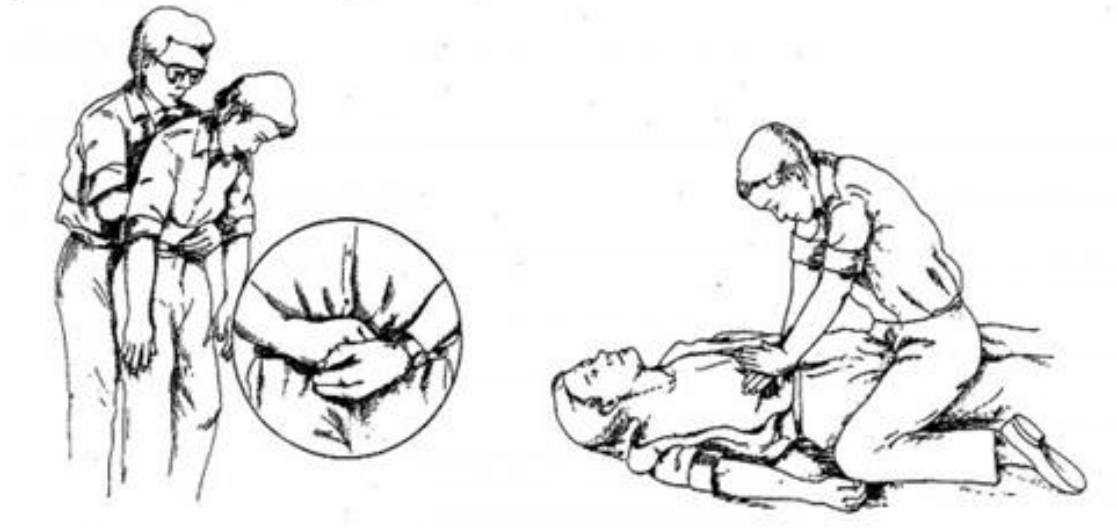
Nghiệm pháp Heimlich

- Cơ chế: tạo một luồng khí từ trong phổi ra ngoài kèm theo tổng dị vật ra khỏi đường thở, tương tự như ho.
- Cách tiến hành:

- + Nếu bệnh nhân đang ngồi hoặc đứng: đứng sau bệnh nhân và dùng cánh tay ôm eo bệnh nhân, một bàn tay nắm lại, ngón cái ở trên đường giữa, đặt lên bụng hơi trên rốn, dưới mũi ức. Bàn tay kia ôm lên bàn tay đã nắm và dùng động tác giật (để ép) lên trên và ra sau một cách thật nhanh và dứt khoát lặp lại động tác tới khi giải phóng được tắc nghẽn hoặc tri giác bệnh nhân xấu đi.



- + Khi bệnh nhân suy sụp hoặc hôn mê : đặt bệnh nhân nằm ngửa, mặt ngửa lên trên, nếu nôn để đầu bệnh nhân nghiêng một bên và lau miệng. Người cấp cứu quỳ gối ở hai bên hông bệnh nhân, đặt một cùi bàn tay lên bụng ở giữa rốn và mũi ức, bàn tay kia úp lên trên, đưa người ra phía trước ép nhanh lên phía trên, làm lại nếu cần.



- Chú ý:

- + Khi chỉ một người cấp cứu và phải ép tim, hô hấp nhân tạo thì quỳ gối ở một bên cạnh hông bệnh nhân để dễ di chuyển và dùng tay ép như trên, nếu có 2 người một người hô hấp nhân tạo và ép tim, một người làm nghiệm pháp, nếu chỉ có một mình nạn nhân tự ép bụng bằng cách ấn nắm tay lên bụng hoặc ép bụng vào các bề mặt chắc như bồn rửa, lưng ghế, mặt bàn, v.v...
- + Sau mỗi đợt ép bụng : dùng 2 đến 3 ngón tay để móc khoang miệng kiểm tra. Sau khi lấy được dị vật hô hấp lại cho bệnh nhân, nếu có kết quả đánh giá hô hấp, tuần hoàn và thực hiện các can thiệp thích hợp. Nếu không thể hô hấp được cho bệnh nhân lập lại quá trình : ép bụng, kiểm tra đường thở và hô hấp nhân tạo, nhắc lại tới khi giải phóng được đường thở và hô hấp nhân tạo được.

Nghiệm pháp vỗ lưng và ép bụng:

- Vì nghiệm pháp Heimlich có thể dễ dàng gây chấn thương bụng khi dùng cho trẻ nhỏ, kết hợp vỗ lưng và ép ngực ở các đối tượng này để loại trừ dị vật.
- Chỉ động tác vỗ lưng đã có thể tống được dị vật, nếu không có hiệu quả thì nối tiếp bằng ép ngực, sau đó kiểm tra đường thở. Thực hiện:
 - a. Đặt trẻ nhỏ nằm trên tay tư thế sấp dọc theo trục của tay và đầu trẻ ở thấp.

- b. Dùng phần phẳng của bàn tay vỗ nhẹ và nhanh 5 cái lên vùng giữa hai xương bả vai.
- c. Nếu vỗ lưng không đẩy được dị vật ra, lật trẻ nằm ngửa và ép ngực 5 cái. Vị trí và cách ép như với ép tim nhưng với nhịp độ chậm hơn.
- d. Làm sạch đường thở giữa các lần vỗ lưng-ép ngực, quan sát khoang miệng dùng tay lấy bất cứ dị vật nào nếu nhìn thấy, không dùng ngón tay đưa sâu để lấy dị vật.



5.2.3 Thủ thuật sử dụng ống hít

- Bệnh nhân bị bệnh hô hấp (các vấn đề về hô hấp) như hen hay bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD) thường đòi hỏi thuốc dạng hít.
- Có rất nhiều dụng cụ cung cấp thuốc qua đường xông-hít tạm thời được chia thành các loại như sau: (1) Loại dụng cụ xịt thuốc có dùng chất đẩy (MDI còn được viết tắt là pMDI)¹ hoặc dùng lực nén của lò xo (respimat)²; (2) Loại dụng cụ hít bột khô không có chất đẩy (DPI)³ và (3) Máy phun khí dung.
- Vì vậy, trạm này kiểm tra một số kỹ năng, trước hết là kiến thức của bạn về tình trạng mà họ cần thuốc, cách sử dụng một ống hít và khả năng giao tiếp về cả hai lĩnh vực này với bệnh nhân (không đề cập đến máy khí dung).
- Có một số loại thuốc hít có sẵn, bạn nên làm quen với cách sử dụng từng loại chất này. Trong kỹ năng ở trạm này, bạn sẽ chứng minh việc sử dụng ống hít MDI, Respimat & DPI

Quy trình – các bước thực hiện

1. Giới thiệu bản thân với bệnh nhân và xác nhận thông tin chi tiết về bệnh nhân.
 - Ban đầu là kiểm tra sự hiểu biết của bệnh nhân về tình trạng của họ.
 - Nếu họ không hiểu đầy đủ, hãy giải thích những gì đang xảy ra và tại sao họ cảm thấy khó thở hơn khi có tình trạng trầm trọng hơn.
2. Thảo luận việc sử dụng ống hít với bệnh nhân; Thông báo cho họ biết rằng nó có chứa thuốc và giải thích cách thức hoạt động.

3. Mô tả các bước sử dụng ống hít. Đây là những:

- + Tháo nắp ống hít. Lắc ống hít.
- + Giữ ống hít bằng ngón tay, hướng đáy ống thẳng lên trên đầu. Đưa đầu ống hít gần miệng và hít thở hoàn toàn bình thường.
- + Đặt ống hít vào miệng của bệnh nhân, hít thở sâu và nhấn mạnh vào hộp đựng đồng thời. Hít một hơi sâu để liều thuốc đi sâu vào phổi.
- + Giữ hơi thở sau hít vào trong khoảng 10 giây. Thở ra, và nếu cần, lặp lại thủ tục.

Một khi bạn đã mô tả các bước, hãy cho bệnh nhân biết cách tự làm.

4. Sau khi bạn đã chứng minh kỹ thuật này, yêu cầu bệnh nhân cho bạn thấy họ sẽ làm như thế nào. Kiểm tra xem họ đang thực hiện đúng và sửa bất kỳ lỗi nào họ đang thực hiện.
5. Kết thúc cuộc tư vấn bằng cách hỏi bệnh nhân nếu họ có bất cứ câu hỏi hoặc quan ngại nào về quá trình.



5.2.4 Thủ thuật đo lưu lượng đỉnh (tốc độ thở ra tối đa)

Đo lường lưu lượng đỉnh (peak expiratory flow rate viết tắt PEF hoặc PEFR) thường xuất hiện trong OSCEs gồm sự kết hợp giữa cung cấp thông tin (giải thích thủ tục) và kỹ năng thực hành lâm sàng để thực hiện đo PEFR. Khía cạnh kỹ năng giao tiếp của trạm này là việc bạn cung cấp một lời giải thích rõ ràng về thủ tục cho bệnh nhân.

Giới thiệu

- Rửa tay
- Tự giới thiệu - nêu tên và vai trò của bạn
- Xác nhận chi tiết về bệnh nhân - tên và DOB
- Giải thích mục đích của thủ tục:
 - + "Tôi muốn đánh giá hơi thở của bạn“?
 - + "Điều này liên quan đến việc đo lường mức độ không khí có thể thở ra khỏi phổi“?
 - + "Đây là một thử nghiệm quan trọng, vì nó cho thấy mức độ bệnh hen suyễn của bạn như thế nào“?
- Có được sự đồng ý - "Bạn có hiểu tất cả những gì tôi đã nói không?" "Bạn có hạnh phúc khi tiếp tục điều này không?"

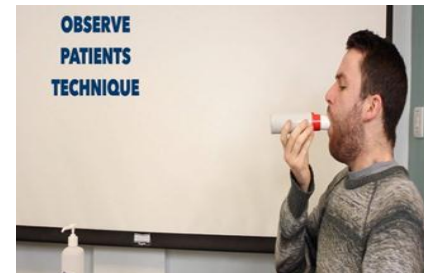
Đo PEFR

Đảm bảo bạn giải thích rõ ràng và chứng minh mỗi bước của quy trình dưới đây cho bệnh nhân.

1. Đảm bảo đồng hồ PEFR được đặt bằng 0
2. Ngồi thẳng hoặc đứng
3. Hít một hơi thật sâu (sâu như bạn có thể)
4. Ngậm ống thổi của đồng hồ PEFR, đảm bảo khép kín môi
5. Thổi mạnh như bạn có thể
6. Đọc PEFR
7. Lặp lại quy trình này thêm 2 lần nữa
8. Đọc kết quả cao nhất của 3 lần là kết quả tổng thể

Hoàn tất thủ tục

- Tuân theo các phép đo PEFR để đảm bảo kỹ thuật thích hợp.
- Hỏi xem bệnh nhân có bất kỳ câu hỏi nào liên quan đến kỹ thuật PEFR hay không.
- Cảm ơn bệnh nhân, rửa tay



5.2.5 Thủ thuật mở khí quản

Dụng cụ.

Ngoài khoa GMPT & HSCC; ở bất cứ khoa ngoại nào, đặc biệt là khoa tai - mũi - họng, khoa phẫu thuật lồng ngực, khoa phẫu thuật sọ não bao giờ cũng nên sẵn sàng có một hộp dụng cụ mở khí quản để khi cần cấp cứu là có ngay.

+ Hộp dụng cụ gồm có:

Cán dao số 3 , lưỡi dao số 10 hoặc 15

Kéo metzenbaum (1) , kéo mayo (1) , kéo cắt chỉ (1)

Kẹp phẫu tích có mẫu (1) , kẹp phẫu tích không mẫu (1)

Kẹp Allis thẳng (2)

Kẹp halsted thẳng (4)

Kẹp kelly cong (4)

Cặp banh farabeuf

Banh 3 hay 2 cạnh (1)

Kẹp mang kim (1)

Chỉ chromic 4-0

(kim tròn)

silk hay nylon 4-0

(kim hình tam giác)



Dụng cụ đặc biệt nhất ở đây là ống thông khí quản (canule trachéale): gồm 2 phần : ống ngoài và ống trong (gắn khít với ống thông ngoài, có thể tháo ra để vệ sinh hàng ngày).

- + Ống số 1 : trẻ từ 1-4 tuổi
- + Ống số 2 : trẻ từ 4-6 tuổi
- + Ống số 3 : trẻ trên 6 tuổi
- + Ống số 4 : người lớn

- Trong trường hợp không có canun và tính mạng người bệnh bị đe dọa thì có thể dùng một đoạn ống cao su cứng thay cho canun cũng được.
- Hiện nay tốt nhất là dùng ống thông khí quản có bóng cao su (ống Sioberg).
- Ngoài ra còn cần máy hút hoặc bơm tiêm và ống cao su nhỏ để hút đờm rãi.



Kỹ thuật.

a) Tư thế bệnh nhân & người phẫu thuật:

- Bệnh nhân : nằm ngửa , đầu hơi cao hơn chân , cổ duỗi
- Người phụ : đứng ở phía sau đầu bệnh nhân , giữ cho đầu bệnh nhân ngay ngắn, đúng theo đường giữa
- Phẫu thuật viên: đứng bên bệnh nhân ở phía cùng tay thuận.
- Người phụ phẫu thuật viên : đứng đối diện.

b) Phương pháp vô cảm :

- Bệnh nhân rất nặng và cần phải tranh thủ thời gian cho sự sống còn bệnh nhân thì gây tê tại chỗ không cần thiết
- Bệnh nhân còn cảm giác đau: tiêm thấm Lidocain 2 % bắt đầu từ góc sụn giáp đến xương ức
- Tình huống không khẩn cấp: mở khí quản chương trình



Các thì của thủ thuật: Mở khí quản cao được tiến hành như sau:

1) Thì một :

- Rạch da ngay chính giữa cổ theo chiều dọc , bắt đầu dưới sụn nhẫn , chiều dài đường rạch khoảng 3cm (đường rạch này phải thật đúng đường giữa)
- Tuần tự cắt các cơ da cổ và bóc tách các cơ thành trước cổ để đến khí quản. Dao vừa rạch, ngón trỏ vừa thám sát tìm xem đến khí quản chưa, chính ngón tay trỏ có nhiệm vụ đưa đường , bóc tách đến lớp nào người phụ dùng farabeuf di chuyển đến lớp đó

2) Thì hai :

- Khi đã vào khí quản, xác định đã vào khí quản chưa bằng cách dùng bơm tiêm đâm vào và hút ra thấy hơi . Ngón cái và ngón thứ 3 bàn tay trái đặt ở 2 bên sụn giáp, cầm lấy và giữ thật yên thanh quản. Ngón tay trỏ tìm bờ dưới sụn nhẫn (mốc quan trọng) đồng thời cũng xác định các vòng sụn khí quản (hơi khó tìm ở trẻ em , người béo phì hay phù nề vùng cổ). Người phụ dùng banh farabeuf banh mép tất cả các lớp đã phẫu tích để lộ trần khí quản cho người mổ lấy dao rạch khí quản, cắt đứt vòng sụn 1-2. Chiều dài đường rạch khoảng 1,5cm. Chú ý đường rạch theo đúng đường giữa, tránh lệch sang 1 bên.
- Khi vào khí quản sẽ nghe tiếng thở rít , khí thở ra có thể làm phun ra máu , dịch tiết ... nên lúc này tạm thời lấy ngón cái bịt tạm lại , hay có thể dùng máy hút , hút sạch dịch tiết , máu

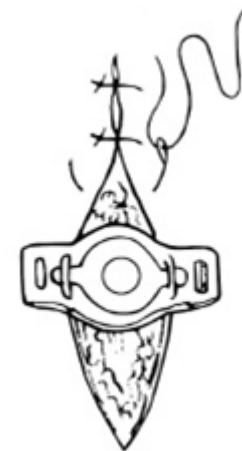
3) Thì 3:

- Lắp ống thông khí quản vào. Thoạt đầu ống thông ngoài nằm ngang, đầu nòng thông lọt qua vết rạch rồi nâng bờ trái của đường rạch khí quản. Sau đó nâng ống thông cho đến đường giữa cổ và xoay đẩy nhẹ vào trong khí quản cho đến tận vành ống thông
- Rút nòng thông ra , còn lại là phần trong của canule. Kiểm tra lại đặt đúng vào khí quản hay chưa bằng cách dùng sợi chỉ đặt trước miệng lỗ thông, nếu vào đúng khí quản sợi chỉ sẽ lay động theo nhịp thở bệnh nhân, nếu sai vị trí thì sợi chỉ đứng yên, khi đó cần kiểm tra lại. Bóp bóng cố định ống thông.



4) Thì 4:

- Khâu da xung quanh ống thông, chèn 1 lớp gạc vào giữa đầu ống và da.
- Buộc dây cố định ống thông quanh cổ, không quá chặt, vừa đủ lọt 1 ngón tay.



5.2.6 Thủ thuật đặt nội khí quản

Dụng cụ

a. Đèn soi thanh quản

Có hai loại chính thường sử dụng

- + Loại lưỡi thẳng (Guedel): Lưỡi đèn kéo cả tiểu thiệt lên.
- + Loại lưỡi cong (Macintosh): Lưỡi đèn đặt vào trước tiểu thiệt ở khe lưỡi gà và thanh hầu. Lưỡi đèn có nhiều cỡ dùng cho người lớn, trẻ em và trẻ sơ sinh.
- + Đèn phải kiểm tra thường xuyên để điều chỉnh hay thay pin, thay bóng.

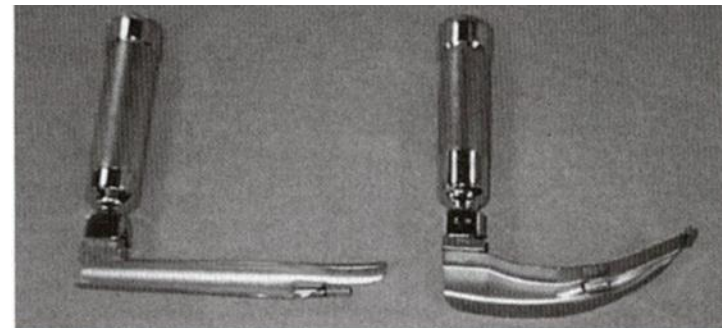
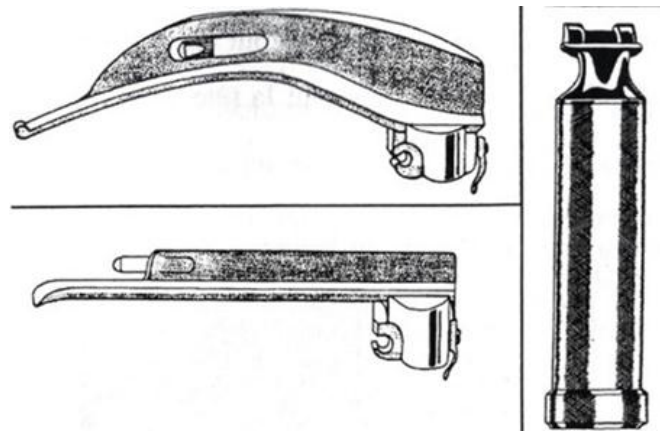


Figure 11-1. Two types of commonly used laryngoscope blades. The straight blade (left) is a size 3 Wisconsin blade. The curved blade (right) is a size 3 Macintosh blade.

b. Ống nội khí quản

Có nhiều loại ống:

- + Ống cao su, ống nhựa, ống có lò xo, ống có túi hơi (cuff)...
- + Ống có nhiều kích cỡ khác nhau, đường kính ngoài từ 2,5mm cho trẻ sơ sinh đến 11mm cho đàn ông to lớn.

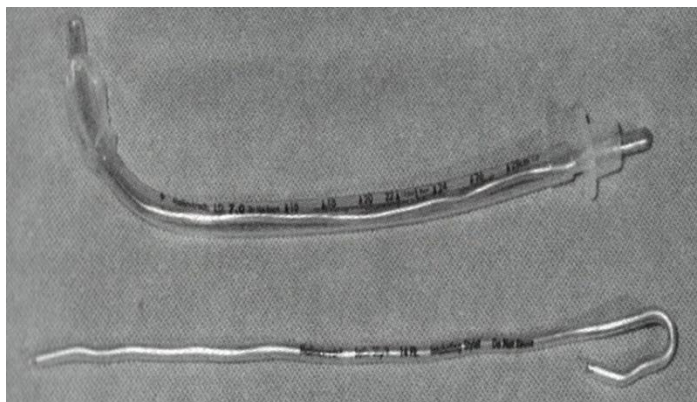


c. Cây thông (stylet, maudrin).

Làm bằng kim loại mềm, khi đặt cây vào ống Nội khí quản ta có thể uốn cong theo ý muốn, đầu cây thông lòng phải ngắn hơn ống Nội khí quản khoảng 1cm.

d. Ống chặn lưỡi (airway), dụng cụ chặn răng (bite-block),

e. Kim Magyll (pince de Magyll)



Kỹ thuật đặt ống nội khí quản

a. Chuẩn bị ống Nội khí quản

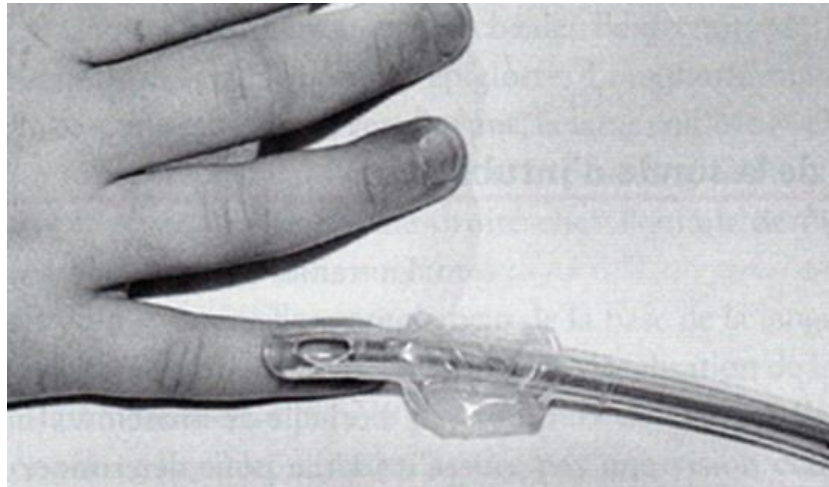
Trên thực tế ta đo cỡ ống bằng ngón tay út của bệnh nhân, về nguyên tắc phải chuẩn bị 3 cỡ, trên và dưới ống chuẩn, cách nhau $\pm 0,5\text{mm}$.

Chiều dài của cây nội khí quản có thể được ước tính bằng công thức sau đây :

$$12 + (\text{Tuổi} / 2) = \text{chiều dài tính bằng mm}$$

Công thức để đánh giá cỡ ống thích hợp như sau :

$$4 + (\text{Tuổi} / 4) = \text{đường kính tính bằng mm.}$$



b. Bệnh nhân:

- Người bệnh tỉnh: giải thích, động viên.
 - + Thở oxy 100% trong 5 phút hoặc người bệnh hít 3 lần oxy 100%.
 - + 2-3 phút trước khi đặt ống Nội khí quản: tiêm tĩnh mạch xylocain 1mg/kg và thuốc dẫn cơ pancuronium hoặc vecuronium 0,01- 0,02mg/kg, có thể dùng xylocain 1% dạng
 - + Một phút trước khi đặt Nội khí quản tiêm đường tĩnh mạch midazolam (Hypnovel) 0,05 – 0,2mg/kg hay ketamin 0,5 – 1mg/kg. Dùng ketamin nếu có hạ huyết áp giảm thể tích máu hoặc co thắt phế quản, hen phế quản.
- Người bệnh mê:
 - + giải thích cho thân nhân lợi ích của việc đặt ống Nội khí quản
 - + Ngưng thở thì bóp bóng Ambu qua mask với oxy 100% trước.

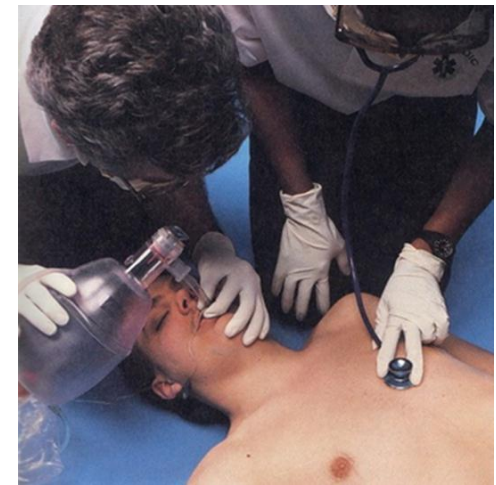
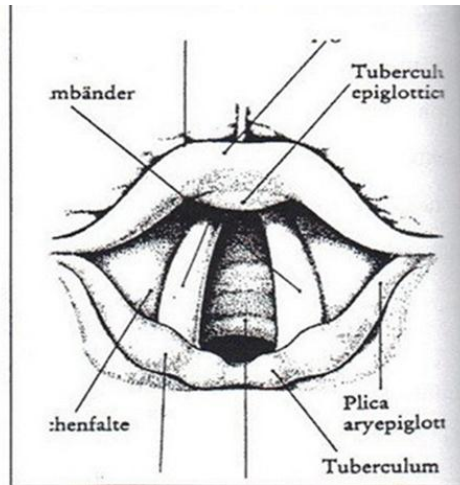
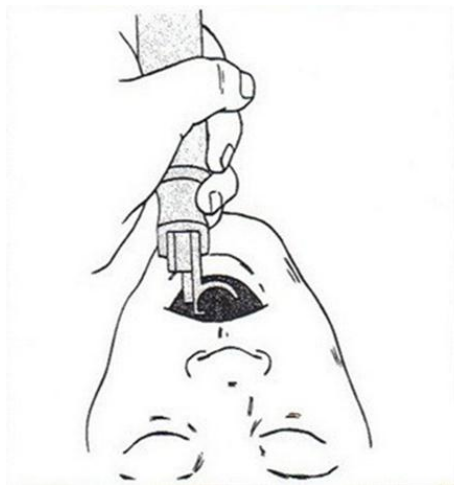
- Bệnh nhân nằm ngửa, đặt đầu trên một gối cứng khoảng 10cm, ngửa cổ sao cho trục của khí quản – hầu và miệng trên một đường thẳng.



Figure 2-61 The sniffing position aligns the axes of the mouth, pharynx, and trachea.

- Đèn soi thanh quản cầm ở tay trái. Đặt lưỡi đèn vào miệng phía bên phải và đẩy lưỡi đèn dọc theo thành lưỡi phía bên phải và gạt lưỡi từ phải qua trái cho đến khi nhìn thấy nắp thanh quản.
- Tay phải đặt dưới xương chẩm bệnh nhân để đẩy ngửa cổ về phía
- Lưỡi đèn đặt ngay dưới góc nắp thanh quản và đẩy lưỡi, ngưng đẩy thêm, kéo đèn theo hướng cán đèn (không dùng hàm trên của bệnh nhân làm điểm tựa) lúc đó nắp thanh quản sẽ bị kéo ra đằng trước để lộ hai dây thanh âm nằm đằng sau,

- Lấy ống Nội khí quản đưa từ từ dọc theo phía bên phải của lưỡi đèn và đẩy nhẹ nhàng vào thanh quản. Ở người lớn đẩy vào qua hai dây thanh âm khoảng 2 – 3 cm hoặc túi hơi (cuff) vừa qua thanh môn thì dừng lại.
- Đặt ngay Airway, trước khi rút lưỡi đèn ra (đề phòng bệnh nhân cắn)
- Kiểm tra phổi hai bên cẩn thận trước khi cố định ống Nội khí quản.



c. Đặt Nội khí quản ở bệnh nhân có dạ dày đầy: để tránh nguy cơ hít chất ói mửa, ta có thể dùng những phương pháp an toàn sau:

– Thủ thuật Sellick.

- + Cho bệnh nhân thở oxy 100% 3 – 5 phút qua mặt nạ.
- + Sau đó cho bệnh nhân ngủ với pentothal và tiếp theo là liều dẫn cơ ngắn.
- + Khi luồn ống NKQ - trong thời điểm này không giúp thở đồng thời nhờ người phụ dùng hai ngón tay ấn vào sụn nhẫn giáp về phía cột sống, mục đích để chèn thực quản không cho các chất trong dạ dày trào lên miệng.
- + Chỉ thôi ấn khi ống đã được luồn vào khí quản và bơm cuff.

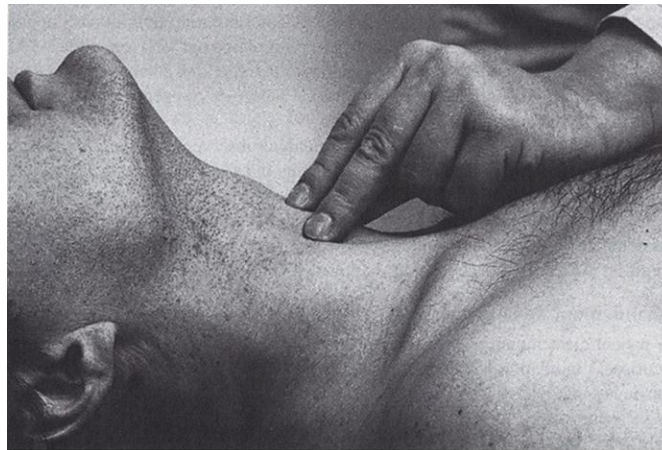


Figure 4-6 ■ Manœuvre de Sellick ; compression antéropostérieure du cartilage cricoïdien.

– Phương pháp đặt đầu cao 40 độ.

+ Cho bệnh nhân thở oxy 100% từ 3 – 5 phút

+ Quay bàn hoặc giường cho đầu cao 40 độ, chân ngang.

+ Dùng thuốc ngủ và dẫn cơ như trên.

+ Đứng lên bục cao để đặt Nội khí quản. Các chất trong dạ dày sẽ bớt khả năng trào lên miệng. Sau khi bơm túi hơi ống Nội khí quản, mới hạ đầu ngang trở lại.

d. Một số kỹ thuật đặt nội khí quản khác

- Đặt Nội khí quản đường mũi có đèn soi thanh quản.

- Đặt Nội khí quản mò qua mũi.

- Đặt Nội khí quản với gậy tê qua màng giáp nhãn và gậy tê lưới hầu.

- Đặt Nội khí quản với ống soi mềm (b/n có chấn thương cột sống cổ, những b/n đặt Nội khí quản khó...).

- Đặt Nội khí quản hai nòng.

5.2.7 Thủ thuật chọc hút dịch màng phổi

CHUẨN BỊ DỤNG CỤ THUỐC MEN

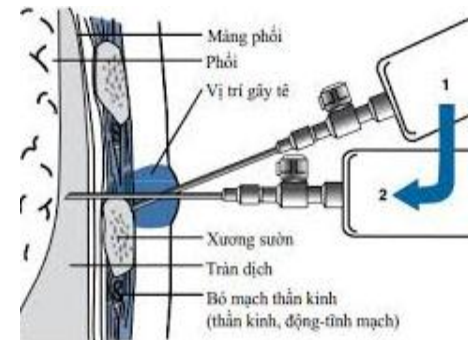
- Bơm tiêm 5ml – 10ml, kim tiêm
- Máy hút dịch hoặc bơm tiêm 50ml để hút dịch
- Kim chọc dò: loại kim chuyên biệt có van 3 chiều. Nếu không có kim chuyên biệt thì có thể lắp một đoạn cao su ở đốc kim và dùng kìm Kocher để mở thay cho van, đảm bảo hút kín.
- Khăn mổ có lỗ, khay đựng dịch, ống nghiệm, bông và cồn sát trùng (cồn Iod 1% và cồn 700).
- Lidocain 0,25 x 5 – 10ml; Atropin 1/4mg; Seduxen 10mg và các thuốc cấp cứu khác: Depersolon 30mg, Adrenalin 10/00 ... túi thở Oxy,

CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN

- Giải thích động viên bệnh nhân
- Chụp Xquang phổi thẳng, nghiêng.
- Thử phản ứng thuốc Lidocain; đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- 30 phút trước khi chọc dịch, có thể tiêm tiền tê Atropin 1/4mg x 1 – 2 ống; Sedexen 5mg 1 ống (nếu bệnh nhân bình tĩnh, sức khoẻ cho phép, có thể không dùng thuốc tiền tê).

KỸ THUẬT

- Tư thế bệnh nhân: bệnh nhân ngồi kiểu cưỡi ngựa trên 1 ghế tựa, khoanh 2 tay đặt lên chỗ tựa của ghế, trán đặt vào 2 tay, lưng uốn cong.
- Xác định vị trí chọc kim (thường ở khoang liên sườn 8 – 9 đường nách sau).
- Sát trùng rộng vùng chọc kim bằng cồn Iod và cồn 700.
- Trải khăn lố
- Gây tê bằng Lidocain từng lớp tại điểm chọc kim: từ da, tổ chức dưới da, đến màng phổi thành.
- Chọc kim tại điểm gây tê, vuông góc với thành ngực, sát bờ trên xương sườn. Khi kim vào tới khoang màng phổi sẽ có cảm giác sứt và nhẹ tay, hút thử kiểm tra và giữ cố định kim sát thành ngực.
- Hút bằng máy hút hoặc bơm tiêm 50ml, đảm bảo nguyên tắc hút kín, ở lần hút đầu tiên lấy 30ml cho vào 3 ống nghiệm gửi ngay đến labo để xét nghiệm sinh hoá, tế bào, vi sinh vật. Mỗi lần hút không quá 800ml. Nếu cần có thể hút lại lần II sau 12 giờ.
- Khi hút dịch xong, rút kim, sát khuẩn vùng chọc kim và băng lại, cho bệnh nhân nằm nghỉ, lấy mạch, nhiệt độ, HA



5.2.8 Kỹ năng thông khí nhân tạo qua mask mặt

5.2.9 Kỹ năng đặt mask thanh quản

5.2.8 Các qui trình kỹ thuật chuyên ngành Hô hấp

DANH SÁCH HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT NỘI KHOA, CHUYÊN NGÀNH HÔ HẤP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1981/QĐ-BTTTT ngày 05 tháng 6 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

TT	TÊN QUY TRÌNH KỸ THUẬT
Chương 1. Các kỹ thuật chẩn đoán và điều trị bệnh lý màng phổi	
1.	Siêu âm chẩn đoán màng phổi cấp cứu
2.	Chọc dò dịch màng phổi
3.	Chọc tháo dịch màng phổi
4.	Chọc tháo dịch màng phổi dưới hướng dẫn của siêu âm
5.	Sinh thiết màng phổi mù
6.	Chọc hút khí màng phổi
7.	Mô màng phổi tối thiểu dẫn lưu khí – dịch màng phổi
8.	Dẫn lưu màng phổi, ở áp xe phổi dưới hướng dẫn của siêu âm
9.	Dẫn lưu màng phổi, ở áp xe phổi dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính
10.	Gây dính màng phổi bằng thuốc/ hóa chất qua ống dẫn lưu màng phổi
11.	Hút dẫn lưu khoang màng phổi bằng máy hút áp lực âm liên tục
12.	Rút ống dẫn lưu màng phổi, dẫn lưu ở áp xe
13.	Bơm thuốc tiêu sợi huyết (Streptokinase, Urokinase, Alteplase...) vào khoang màng phổi
14.	Nội soi màng phổi, sinh thiết màng phổi
15.	Nội soi màng phổi, gây dính bằng thuốc/ hóa chất
16.	Rút màng phổi
Chương 2. Các kỹ thuật nội soi phế quản	
17.	Nội soi phế quản ống cứng
18.	Nội soi phế quản chẩn đoán không gây mê
19.	Nội soi phế quản ống mềm
20.	Nội soi phế quản dưới gây mê
21.	Gây mê Propofol trong nội soi phế quản
22.	Lấy dị vật phế quản qua ống soi cứng
23.	Lấy dị vật phế quản qua ống soi mềm
24.	Nội soi rửa phế quản phế nang chọn lọc
25.	Rửa phổi toàn bộ
26.	Chai phế quản chẩn đoán qua nội soi ống mềm
27.	Nội soi phế quản sinh thiết
28.	Nội soi phế quản sinh thiết mù xuyên thành phế quản
29.	Nội soi phế quản sẽ dụng ánh sáng hồng ngoại

30.	Nội soi phế quản ở người bệnh thở máy
31.	Nội soi phế quản qua ống nội khí quản
32.	Nội soi phế quản điều trị khối u khí phế quản bằng quang đông (photocoagulation)
33.	Nội soi phế quản điều trị khối u khí phế quản bằng áp lạnh
34.	Đặt stent khí – phế quản qua nội soi
35.	Laser điều trị u và hẹp khí phế quản qua nội soi
36.	Nội soi phế quản đặt van một chiều
37.	Đặt, cắt u trong lòng khí, phế quản bằng điện đông cao tần qua nội soi ống cứng
38.	Nong khí quản bằng ống nội soi cứng
39.	Sinh thiết phổi qua nội soi phế quản ống mềm dưới hướng dẫn của siêu âm và màn tăng sáng
40.	Sinh thiết phổi qua nội soi phế quản ống mềm dưới hướng dẫn của siêu âm và màn tăng sáng
Chương 3. Các kỹ thuật chẩn đoán chức năng hô hấp	
41.	Đo thông khí phổi và làm test hồi phục phế quản
42.	Nghiệm pháp phục hồi phế quản
43.	Nghiệm pháp kích thích phế quản
44.	Đánh giá mức độ nặng của cơn hen phế quản bằng lưu lượng đỉnh
45.	Test đi bộ 6 phút
46.	Test kích thích phế quản với Mannitol
47.	Đeo thẻ tích ký thán
48.	Đeo dụng tích toàn phổi bằng phương pháp sử dụng Ni-15
49.	Đeo thủ nung khay chứa tâm khí qua màng phế nang mao mạch (DLCO)
50.	Lấy khí máu động mạch quay làm xét nghiệm
Chương 4. Các kỹ thuật vật lý trị liệu và phục hồi chức năng hô hấp	
51.	Kỹ thuật ho có điều khiển
52.	Kỹ thuật tập thở cơ hoành
53.	Kỹ thuật kích thích cơ khạc đờm bằng khí dung nước muối ưu trương
54.	Kỹ thuật vỗ rung dẫn lưu cơ thể
55.	Kỹ thuật khí dung thuốc giữa phế quản
56.	Vận động trị liệu hô hấp
Chương 5. Các kỹ thuật sinh thiết khối u và nội soi lồng ngực nội khoa	
57.	Sinh thiết u phổi xuyên thành ngực dưới hướng dẫn của siêu âm
58.	Sinh thiết khối u phổi xuyên thành ngực dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính
59.	Sinh thiết u trung thất dưới hướng dẫn của máy chụp cắt lớp vi tính
60.	Sinh thiết u trung thất dưới hướng dẫn của siêu âm
61.	Nội soi lồng ngực nội khoa
Chương 6. Một số kỹ thuật chẩn đoán và điều trị khác	
62.	Đeo da kỹ hô hấp
63.	Đeo da kỹ giấc ngủ
64.	Kỹ thuật bóp bóng qua mũi na
65.	Đặt nội khí quản 2 miệng Carlens
66.	Đặt catheter qua màng nhện giúp lấy bệnh phổi
67.	Chăm sóc 15 phút khí quản

(Tổng số 67 quy trình kỹ thuật)

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Đã ký

Nguyễn Thị Xuyên

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

1. Nguyễn Đức Hình (2014), Bài giảng kỹ năng y khoa, Nhà xuất bản Y học
2. Cao Văn Thịnh (2005), Tài liệu huấn luyện kỹ năng y khoa tiền lâm sàng, tập 1, 2; ĐH PNT
3. Nguyễn Văn Sơn (2013), Bảng kiểm dạy/học kỹ năng lâm sàng; Nhà xuất bản Y học
4. Đặng Hanh Đệ (2007), Phẫu thuật thực hành, Mã số: Đ.01.Y.12 Nhà xuất bản Y học
5. Sổ tay thăm khám ngoại khoa lâm sàng, BV ND Gia Định
6. Nguyễn Phúc Học (2017), Chương 4 Bệnh lý & thuốc hô hấp-PTH 350. DTU

Tiếng Anh

5. Chris Hatton Roger Blackwood (2011), Clinical Skills, Nhà xuất bản Blackwell
6. Lynn S. Bickley;(2013), Bate's Guide to Physical Examination; 11th Edition, NXB Lippicot
7. Wiener, Fauci; Harrison's internal medicine – self-assessment & board review, 17th Edition
8. Richard F. LeBlond;(2009), DeGowin's Diagnostic Examination, 9th Edition
9. Anne Griffin Perry, Patricia A. Potter and Wendy Ostendorf; 2014. Clinical Nursing Skill & Techniques, 8th Edition; Mosby.

* Một số website

1. <http://www.nguyenphuchoc199.com/med-3-410.html>
2. <https://geekymedics.com/respiratory-history-taking/>
3. <http://www.osceskills.com/e-learning/subjects/explaining-the-inhaler-technique>
4. <https://geekymedics.com/inhaler-technique-osce-guide>
5. <https://geekymedics.com/inhaler-technique-osce-guide/>
6. <http://www.osceskills.com/e-learning/subjects/explaining-the-peak-expiratory-flow-rate-technique>
7. <https://geekymedics.com/peak-expiratory-flow-rate-pefr>
8. <http://www.osceskills.com/e-learning/subjects/respiratory-examination/>
9. <https://geekymedics.com/respiratory-examination-2>
10. <https://batesvisualguide.com/multimedia.aspx?categoryId=21787#21776>
11. <http://www.nguyenphuchoc199.com/pth-350>
12. <http://www.nguyenphuchoc199.com/nur-313/bai-giang-nur-313>

Câu hỏi lượng giá

5.1. Chọn đúng/sai - Khò khè khó thở ra (Wheez) thường gặp trong tắc nghẽn đường thở trên?

- A. Đúng
- B. Sai

5.2. Chọn đúng/sai - Sau khi đã lấy mạch, nên giữ cho đôi bàn tay của bạn ở cùng vị trí và đếm nhịp thở của bệnh nhân một cách tinh tế kín đáo. Điều này càng làm tự nhiên càng tốt?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.3. Chọn đúng/sai – khi khám hô hấp, yêu cầu bệnh nhân giang rộng cánh tay của họ và gập cổ tay của họ đến 90 độ. Quan sát 30 giây; Thấy rung nhẹ (coarse flap) cũng có thể đó là dấu hiệu của việc ứ đọng carbon dioxide?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.4. Chọn câu sai - Tư thế bệnh nhân khi khám hô hấp:

- A. Ngồi ở tư thế nghỉ ngơi quăng 45 °, vén áo bộc lộ nửa trên của cơ thể, thở đều bằng mũi
- B. Khám trước ngực và lưng: 2 tay chống nạnh
- C. Khám vùng nách và mạng sườn: 2 tay ôm sau gáy
- D. Trong trường hợp NB mệt có thể khám bệnh ở tư thế NB nằm ngửa và nằm nghiêng

5.5. Chọn đúng/sai – cách đánh giá rung thanh: Hướng dẫn bệnh nhân nói "1-2-3" hoặc "A-B-C" trầm to dài, đặt cạnh 2 lòng bàn tay áp sát thành ngực, sờ lần lượt từ trên xuống dưới, đối xứng 2 bên?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.6. Chọn đúng/sai : Chỉ số hô hấp - là hiệu số giữa chu vi lồng ngực khi hít vào và thở ra, bình thường là 6 -7 cm ?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.7. Chọn đúng/sai - Cách gõ trong khám hô hấp: Ngón giữa tay trái của bạn căng làm đệm đặt áp sát trên xương thành ngực người bệnh, ngón tay 3 của tay phải của bạn gõ lên ngón đệm bằng lực cổ tay?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.8. Chọn câu sai – những lưu ý trong thủ thuật điều chỉnh tư thế bệnh nhân của kỹ thuật khai thông đường thở:

- A. Thường áp dụng với Tụt lưỡi
- B. Để cổ bệnh nhân ở tư thế giữa trung gian nếu không có tổn thương đốt sống cổ.
- C. Mở đường thở bằng cách: ngửa đầu/nhấc cằm nếu không nghi ngờ có chấn thương cột sống cổ
- D. Mở đường thở bằng cách: ấn giữ hàm nếu nghi ngờ có chấn thương cột sống cổ

5.9. Chọn đúng/sai – khi bệnh nhân bị tắc nghẽn một phần (Hội chứng xâm nhập, tắc khu trú): sự trao đổi khí có thể gần bình thường, bệnh nhân vẫn tỉnh táo và ho được, động viên bệnh nhân tự làm sạch đường thở bằng cách ho?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.10. Chọn đúng/sai – khi bệnh nhân bị tắc nghẽn hoàn toàn (Khó thở thanh quản...): Bệnh nhân không thể ho - thở - nói & hôn mê thì cần phải cấp cứu ngay, bằng cách áp dụng kỹ thuật lấy dị vật ra khỏi đường với nghiệm pháp Heim lich hoặc nghiệm pháp vỗ lưng & ép bụng (cho trẻ nhỏ)?

- A. Đúng
- B. Sai

5.11. Chọn câu sai - Cách tiến hành nghiệm pháp Heim lich với bệnh nhân còn tỉnh:

- A. đứng sau bệnh nhân và dùng cánh tay ôm eo bệnh nhân
- B. một bàn tay nắm lại, ngón cái ở trên đường giữa, đặt lên bụng hơi trên rốn, dưới mũi ức.
- C. bàn tay kia ôm lên bàn tay đã nắm và dùng động tác giật (để ép) lên trên và ra sau một cách thật nhanh và dứt khoát
- D. lặp lại động tác tới khi giải phóng được tắc nghẽn, ngừng khi tri giác bệnh nhân xấu đi

5.12. Chọn câu sai – Cách tiến hành nghiệm pháp vỗ lưng và ép bụng:

- A. dùng cho trẻ nhỏ, kết hợp vỗ lưng và ép ngực ở các đối tượng này để loại trừ dị vật..
- B. dùng động tác vỗ lưng đã có thể tống được dị vật, nếu không ra thì nối tiếp bằng ép ngực.
- C. dùng phần phẳng của bàn tay vỗ nhẹ và nhanh 5 cái lên vùng giữa hai xương bả vai.
- D. Nếu vỗ lưng không đẩy được dị vật ra, lật trẻ nằm ngửa và ép ngực 5 cái như với ép tim

5.13. Chọn câu sai: ống thông khí quản (canule trachéale) cấu tạo gồm 2 phần, phần ống ngoài và phần ống trong (ống trong gắn khít với ống thông ngoài, có thể tháo ra để vệ sinh hàng ngày); có các cỡ để sử dụng cho từng đối tượng như sau:

- A. Ống số 1 : trẻ từ 1-4 tuổi
- B. Ống số 2 : trẻ từ 4-6 tuổi.
- C. Ống số 3 : trẻ lớn
- D. Ống số 4 : người lớn

5.14. Chọn câu sai – kích cỡ của ống nội khí quản được tính bằng những cách như sau để dùng thích hợp cho từng bệnh nhân :

- A. Chiều dài ước tính: $12 + (\text{Tuổi} / 2) =$ chiều dài tính bằng mm.
- B. Cỡ ống thích hợp như sau : $4 + (\text{Tuổi}/4) =$ đường kính tính bằng mm.
- C. Trên thực tế ta đo cỡ ống bằng ngón tay út của bệnh nhân, chuẩn bị 3 cỡ, trên và dưới ống chuẩn, cách nhau $\pm 0,5\text{mm}$.
- D. Trên thực tế ta đo cỡ ống bằng ngón tay út của bệnh nhân, chuẩn bị 3 cỡ, trên và dưới ống chuẩn, cách nhau $\pm 0,1\text{mm}$.

5.15. Chọn câu sai – kỹ thuật đo lường lưu lượng đỉnh (peak expiratory flow rate - viết tắt PEF hoặc PEFR) có mục đích và cách làm như sau:

- A. mục đích của thủ tục - đánh giá hơi thở của bệnh nhân?.
- B. Thủ thuật này có thể đo lường được mức độ không khí có thể thở ra khỏi phổi?
- C. Bệnh nhân hít một hơi thật sâu, ngậm ống thổi của đồng hồ PEFR, khép kín môi thổi mạnh vào ống đo.
- D. Đọc PEFR: Lập lại quy trình thổi 2 lần, cộng kết quả của 3 lần là kết quả tổng thể

5.16. Chọn câu sai - Các triệu chứng cơ năng chính của hô hấp cần hỏi là triệu chứng sau:

- A. Ngộ thở.
- B. Ho.
- C. Khò khè;
- D. Đánh trống ngực

5.17. Chọn đúng/sai: Trong khám hô hấp, khi sử dụng ống nghe, yêu cầu bệnh nhân nói lại "1-2-3" hoặc "A-B-C" khi nghe ở tất cả các khu vực, đồng thời yêu cầu bệnh nhân thở sâu qua đường mũi trong khi khám?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.18. Chọn đúng/sai – Trong khám hô hấp, nghe đối xứng từ trên xuống dưới, phía trước, sau, và 2 bên ngực, không nghe trên xương bả vai; đặt ống nghe vào vị trí cần nghe, áp sát ống nghe vào thành ngực người bệnh, dặn người bệnh thở đều, thở sâu qua đường miệng.

- A. Đúng
- B. Sai

5.19. Chọn đúng/sai – Cỡ ống oxy sonde mũi của Trẻ em là các số 12 – 14 – 16 & của người lớn là các số 6 – 8 – 10.

- A. Đúng
- B. Sai

5.20. Chọn câu sai - Trong khai thác tiền sử dùng thuốc (drug history) cần hỏi về các loại thuốc có tác dụng phụ hô hấp ~ vì hay gây ra các tác dụng phụ sau:

- A. Beta-Blockers / NSAIDS ~ co thắt phế quản
- B. Thuốc ức chế ACE ~ ho khan
- C. Các chất độc tế bào Methotrexate ~ bệnh phổi kẽ
- D. Amiodarone ~ tăng nguy cơ thuyên tắc phổi (PE)

5.21. Chọn câu sai – Các nội dung có trong qui trình chọc hút dịch màng phổi gồm các thủ thuật như sau:

- A. Tư thế bệnh nhân: bệnh nhân ngồi kiểu cưỡi ngựa trên 1 ghế tựa, khoanh 2 tay đặt lên chỗ tựa của ghế, trán đặt vào 2 tay, lưng uốn cong.
- B. Xác định vị trí chọc kim (thường ở khoang liên sườn 8 – 9 đường nách sau)..
- C. Gây tê bằng Lidocain từng lớp tại điểm chọc kim: từ da, tổ chức dưới da, đến màng phổi thành
- D. Chọc kim tại điểm gây tê, vuông góc với thành ngực, sát bờ dưới xương sườn.

5.22. Chọn câu sai - tư thế bệnh nhân và người làm phẫu thuật trong qui trình mở khí quản gồm các thủ thuật qui định như:

- A. Bệnh nhân : nằm ngửa , đầu hơi cao hơn chân , cổ duỗi
- B. Người phụ: đứng ở phía sau đầu bệnh nhân, giữ cho đầu bệnh nhân ngay ngắn, đúng theo đường giữa
- C. Phẫu thuật viên : đứng bên phải bệnh nhân
- D. Người phụ phẫu thuật viên : đứng đối diện

5.23. Chọn đúng/sai – Khi tiến hành đặt nội khí quản ở bệnh nhân có dạ dày đầy, để tránh nguy cơ hít chất ói mửa, ta có thể dùng những phương pháp tăng thêm độ an toàn như làm thủ thuật Sellick & đặt đầu người bệnh cao ở góc 40 độ so với thân bàn mổ?.

- A. Đúng
- B. Sai

5.24. Chọn câu sai: Khi đặt Nội khí quản ở bệnh nhân có dạ dày đầy, để tránh nguy cơ hít chất ói mửa, ta có thể dùng các phương pháp sau:

- A. Quay bàn hoặc giường cho đầu cao 40 độ
- B. Dùng thuốc ngủ và dẫn cơ như qui trình gây mê
- C. Cho bệnh nhân thở oxy 100% từ 3 – 5 phút
- D. Đứng lên bục cao để đặt Nội khí quản. Sau khi bơm túi hơi ống Nội khí quản, mới hạ đầu ngang trở lại.

5.25. Chọn câu sai: để tránh nguy cơ hít chất ói mửa khi đặt Nội khí quản ở bệnh nhân có dạ dày đầy, ta có thể dùng thủ thuật Sellick, với các động tác qui định như sau:

- A. Cho bệnh nhân thở oxy 100% 3 – 5 phút qua mặt nạ.
- B. Khi luồn ống NKQ đồng thời nhờ người phụ dùng hai ngón tay ấn vào sụn nhẫn giáp về phía cột sống.
- C. Dùng thuốc ngủ và dẫn cơ như qui trình gây mê.
- D. Chỉ thôi ấn khi ống đã được luồn vào khí quản.

5.26. Chọn câu đúng - Triệu chứng cơ năng:

- A. Các triệu chứng cơ năng là những dấu hiệu do bệnh nhân tự cảm thấy khi mắc bệnh kể lại.
- B. Các triệu chứng cơ năng là những triệu chứng do bệnh nhân tự cảm thấy khi mắc bệnh kể lại.
- C. Các triệu chứng cơ năng là những triệu chứng do người nhà bệnh nhân thấy kể lại.
- D. Các triệu chứng cơ năng là dấu hiệu bệnh được người nhà, thầy thuốc nhìn thấy và kể lại.

5.27. Chọn câu đúng – triệu chứng khó thở:

- A. Khó thở là một tình trạng khó chịu đặc biệt khi bệnh nhân hô hấp. Người nhà người bệnh mô tả nó với nhiều trạng thái như: ‘không đủ không khí, không khí không vào phổi ngay, ngực bị bó chặt hay cảm giác nghẹt thở... ‘.
- B. Khó thở là một cảm giác khó chịu đặc biệt khi hô hấp. Người bệnh mô tả nhiều trạng thái như: ‘không đủ không khí, không khí không vào phổi ngay, ngực bị bó chặt hay cảm giác nghẹt thở... ‘.
- C. Khó thở là một dấu hiệu khó chịu đặc biệt khi hô hấp. Người bệnh mô tả nhiều trạng thái như: ‘không đủ không khí, không khí không vào phổi ngay, ngực bị bó chặt hay cảm giác nghẹt thở... ‘.
- D. Khó thở là một cảm giác khó chịu đặc biệt của người bệnh, được thầy thuốc mô tả bằng nhiều trạng thái.

5.28. Chọn câu đúng – đặc điểm của triệu chứng khó thở:

- A. Khó thở có thể phát hiện khi nhìn từ tư thế người bệnh (phải ngồi dậy hoặc tư thế nửa nằm nửa ngồi, nắm tay vào chấn song cửa sổ hoặc thành giường).
- B. Khó thở có thể phát hiện theo thì thở (Khó thở thì hít vào. Khó thở thì thở ra)
- C. Khó thở có thể phát hiện theo tần số (Khó thở nhanh: > 25 lần / phút. Khó thở chậm: < 12 lần / phút).
- D. Khó thở có thể phát hiện theo tần số (Khó thở nhanh: > 20 lần / phút. Khó thở chậm: < 15 lần / phút).

5.29. Chọn câu đúng – khó thở cấp gặp trong các trường hợp (bệnh):

- A. Cơ hen phế quản (khó thở ra, xuất hiện đột ngột...)
- B. Viêm phổi (bệnh nhân sốt cao 39-40o, miệng có các nốt nhiệt, ho ra đờm màu rỉ sắt, đau ngực...)
- C. Tràn dịch màng phổi (khó thở nhiều, hít vào khó, có thể có ho khan, sốt đau ngực bên tràn dịch...);
- D. Suy tim (khó thở khi gắng sức...)

5.30. Chọn câu đúng - Khó thở ít, chưa đến mức cấp cứu (hô hấp) gặp trong các bệnh:

- A. Viêm phế quản phổi nặng (người bệnh sốt 39o- 40oC, khó thở xuất hiện dần dần, thở nhanh, nông ngày càng tăng, cánh mũi phập phồng...).
- B. Tràn dịch màng phổi (khó thở nhiều, hít vào khó, có ho khan, sốt, đau ngực bên tràn dịch...)
- C. Dị vật vào đường thở (cơn khó thở xảy ra đột ngột, mặt môi tím đen, có tiếng cò cở, ngạt thở dữ dội, vã mồ hôi...).
- D. Phù phổi cấp (khó thở xảy ra đột ngột, hay gặp về ban đêm, khó thở nhanh, nông, mặt môi tím ngắt, khạc ra bọt màu hồng...).

5.31. Chọn câu đúng - Phân loại của hội tim mạch Mỹ NYHA (New york Heart Associatide) về Mức độ khó thở:

- A. Mức III: Khó thở khi gắng sức nhẹ và hạn chế hoạt động thể chất.
- B. Mức IV: Không hạn chế hoạt động thể chất.
- C. Mức I: Khó thở khi gắng sức nhiều.
- D. Mức II: Khó thở khi nghỉ.

5.32. Chọn câu đúng – đau ngực do bệnh lý phổi – màng phổi:

- A. Đau ngực do lao ngoài phổi (thường là đau âm ỉ, dai dẳng...)
- B. Đau ngực do bệnh lý tim mạch (bệnh mạch vành, tràn dịch ngoài màng tim...)
- C. Đau mạn tính trong khối u trung thất (đau trong hội chứng u chèn ép trung thất trước – giữa – sau)
- D. Đau do viêm phổi cấp (Đau dưới vú, đau tăng khi ho ...).

5.33. Chọn câu đúng – phân loại về ho:

- A. Ho húng hắng: Ho từng tràng, thường không ho mạnh...
- B. Ho thay đổi âm sắc: Ho tiếng ‘ông ổng’ trong viêm thanh quản, giọng đôi khi liệt thanh quản, khản họng trong viêm thanh quản nặng do bạch hầu....
- C. Ho thành cơn: Ho trong một thời gian ngắn, người bệnh ho liền một cơn sau đó không tiếp tục ho nữa..
- D. Ho khan: Không khạc ra đờm, mặc dù người bệnh có thể ho nhiều..

5.34. Chọn câu đúng - Nhận định về đặc điểm của đờm theo bệnh lý phổi phế quản:

- A. Viêm phế quản cấp: Khi không có bội nhiễm; đờm nhầy trắng hoặc hơi xám...
- B. Viêm phổi thùy cấp ở người lớn do phế cầu: đờm dính khó khạc, có lẫn ít máu gọi là đờm “rỉ sắt”..
- C. Viêm phế quản mạn: Sau giai đoạn ho khan là giai đoạn ho khạc đờm nhầy mủ vàng hoặc xanh..
- D. Viêm phổi do Klebsiella: đờm nhầy mủ xanh hoặc vàng.

- 5.35. Chọn câu đúng - Nhận định về đặc điểm của đờm theo bệnh lý phổi phế quản:
- A. Viêm phổi do trực khuẩn mủ xanh: Giai đoạn đầu ho khan hoặc khạc ít đờm nhầy. ..
 - B. Đờm trong phế quản phế viêm: đờm nhầy trắng hoặc hơi xám.
 - C. Viêm phổi virut: Thường ho khan hoặc có khạc đờm nhầy trắng...
 - D. Áp xe phổi: đờm nhầy mủ xanh hoặc vàng...

- 5.36. Chọn câu đúng - Nhận định về đặc điểm của đờm theo bệnh lý phổi phế quản:
- A. Giãn phế quản: Khạc đờm ở cuối cơn khó thở, đờm dính trắng trong ...
 - B. Hen phế quản: Ho khạc đờm nhiều vào buổi sáng, khi ngủ dậy ...
 - C. Lao phổi: Giai đoạn đầu ho khan hoặc khạc ít đờm nhầy.....
 - D. Phù phổi cấp: Đờm bọt màu hồng, số lượng nhiều...

- 5.37. Chọn câu đúng - Ho ra máu (khái huyết):
- A. là hiện tượng máu từ đường hô hấp được thoát ra ngoài qua miệng..
 - B. là hiện tượng máu từ đường hô hấp dưới được thoát ra ngoài qua miệng.
 - C. là hiện tượng máu từ đường hô hấp trên được thoát ra ngoài qua miệng..
 - D. là hiện tượng máu với máu chảy ra từ mũi, họng, miệng

5.38. Chọn câu đúng - Phân loại mức độ ho ra máu:

- A. Mức độ nhẹ: Ho từng bãi đờm nhỏ lẫn máu, tổng số máu đã ho ra < 150 ml. mạch và huyết áp bình thường.
- B. Mức độ vừa: Tổng số lượng máu đã ho ra từ 150 đến 200 ml. mạch nhanh, huyết áp còn bình thường, không có suy hô hấp.
- C. Ho máu sét đánh: Xuất hiện đột ngột, máu chảy khối lượng lớn > 1000 ml/lần
- D. Mức độ nặng: Lượng máu đã ho ra > 200 ml/lần hoặc 600 ml /48 giờ, tổn thương phổi nhiều, suy hô hấp, truy tìm mạch.

5.39. Chọn câu sai - Phân loại mức độ ho ra máu:

- A. Mức độ nặng: Lượng máu đã ho ra > 200 ml/lần hoặc 800 ml/48 giờ, tổn thương phổi nhiều, suy hô hấp, truy tìm mạch.
- B. Mức độ nhẹ: Ho từng bãi đờm nhỏ lẫn máu, tổng số máu đã ho ra < 50 ml. mạch và huyết áp bình thường.
- C. Mức độ vừa: Tổng số lượng máu đã ho ra từ 50 đến 200 ml. mạch nhanh, huyết áp còn bình thường, không có suy hô hấp.
- D. Ho máu sét đánh: Xuất hiện đột ngột, máu chảy khối lượng lớn, ồ ạt tràn ngập 2 phổi gây ngạt thở và tử vong.

5.40. Chọn câu sai - Các kiểu thở bất thường:

- A. Khó thở ra: Thời gian thở ra kéo dài hơn thời gian thở vào (bình thường tỷ lệ thở vào/thở ra là 1).
- B. Kiểu thở Kussmaul (kiểu thở bất thường có chu kỳ, kiểu thở hình vuông): kiểu thở có 4 thì: Hít vào – Nghỉ - Thở ra – Nghỉ.
- C. Khó thở vào: Tỷ lệ thở vào/thở ra > 1,2.
- D. Kiểu thở Cheynes – Stokes (kiểu thở bất thường có chu kỳ): Kiểu thở có biên độ, tần số thở tăng dần và giảm dần – tiếp theo là giai đoạn ngưng thở rồi lại bắt đầu một chu kỳ mới..

5.41. Chọn câu đúng – Rung thanh:

- A. Rung thanh (là rung động của dây thanh quản trong khi phát âm được truyền ra thành ngực).
- B. Ở người bình thường rung thanh khá mạnh ở phụ nữ và người béo, rung thanh yếu ở người có giọng trầm, lồng ngực mỏng.
- C. Ở người bệnh rung thanh tăng gấp trong hội chứng đông đặc (viêm phổi thùy) & giảm trong tràn dịch màng phổi, giãn phế nang nặng.
- D. Nếu muốn phân tích một cách tỷ mỉ rung thanh ở một vùng thì dùng lưng bàn tay hoặc đầu các ngón tay, sát thành ngực, sờ lần lượt từ trên xuống dưới, đối xứng 2 bên

5.42. Chọn câu đúng – cách nghe trong khám hô hấp:

- A. Đặt ống nghe vào vị trí cần nghe, áp sát ống nghe vào thành ngực người bệnh, chú ý làm ấm ống nghe bằng việc ủ giữa nách một lúc vào mùa lạnh trước khi nghe..
- B. Nghe đủ 2 thì hô hấp; Dặn người bệnh thở sâu, đều qua đường mũi (ở trẻ nhỏ cố gắng nghe khi trẻ bắt đầu khóc, trẻ sẽ thở vào sâu)..
- C. Trong khi sử dụng ống nghe, yêu cầu bệnh nhân nói lại "1-2-3" hoặc "A-B-C" trong khi nghe ở tất cả các khu vực. Yêu cầu bệnh nhân thở sâu và thở vào qua miệng.
- D. Nghe cả hai phổi, cả trước và sau, so sánh các vùng với nhau. Nhận định được rì rào phế nang (bình thường, giảm, vùng thở bù); Xác định đúng các tiếng bệnh lý (ran, thổi, cọ...).

5.43. Chọn câu sai - Các tiếng ran:

- A. Ran rít (sibilant rale): Âm sắc thường cao, giống như tiếng gió rít qua khe cửa, nghe thấy trong cả hai thì hô hấp, nhưng rõ nhất ở thì thở ra.
- B. Ran ẩm (moist rale, ran bọt, ran ướt): là tiếng lọc xọc ở phổi nghe được ở hai thì thở vào và thở ra, các tiếng không đều, thay đổi khi ho.
- C. Ran nổ (crepitant rale): Chỉ nghe thấy ở cuối thì thở ra, âm sắc nghe nhỏ, âm độ cao và không thay đổi khi ho .
- D. Ran ngáy (sonorous rale): Âm sắc thường trầm, dài, cò củ..

5.44. Chọn câu đúng – các tiếng thổi, tiếng cọ:

- A. Tiếng thổi ống (tubular sound): tiếng thổi giống như âm phát ra từ tiếng của bể thổi lò rèn và tương đối giống tiếng thổi dài của phế quản.
- B. Tiếng thổi màng phổi: Tiếng thổi nghe xa xăm, nhẹ, rõ hơn ở thì thở vào..
- C. Tiếng thổi hang (amphoric voice): có âm sắc rỗng, mạnh, âm độ cao, nghe được ở thì thở ra, phát sinh do tiếng khí – phế quản của một hang trong nhu mô phổi.
- D. Tiếng thổi vò (amphoric sound): Âm sắc nghe như tiếng kim khí, có âm độ cao, nghe được ở thì thở vào

5.45. Chọn câu sai – kỹ năng nhìn – sờ – gõ – nghe trong khám phổi:

- A. Bình thường người lớn thở = 12-20 lần thở mỗi phút, nhịp thở đều, lồng ngực di động nhịp nhàng theo nhịp thở, không có hiện tượng co kéo các khoang liên sườn, không rút lõm hố trên và dưới ức.
- B. Gõ trong khám ngực bằng cách chuyển động cổ tay hoặc khấp bàn tay với ngón tay của bạn gõ lên ngón đệm bằng lực cổ tay.
- C. Chỉ số hô hấp là bình thường khi hiệu số giữa chu vi lồng ngực, khi hít vào vào thở ra là 3 -7 cm.
- D. Cách nghe trong khám phổi: Nghe đủ 2 thì hô hấp; dặn người bệnh thở sâu, đều qua đường mũi.

