

QUY TRÌNH XỬ TRÍ BỆNH NHÂN NGHI NGỜ HOẶC XÁC ĐỊNH COVID-19 TẠI PHÒNG MỔ

Hội Gây mê Hồi sức Việt nam

Phiên bản số 2. Cập nhật: 28.3.2020. Còn tiếp tục được cập nhật

RỬA TAY VỚI DUNG DỊCH SÁT TRÙNG/XÀ PHÒNG SAU BẤT CỨ TIẾP XÚC NÀO VỚI BN

Tóm tắt về COVID-19:

Gây đại dịch COVID-19 toàn cầu là virus SARS-CoV2, thuộc họ Corona Virus. COVID-19 lây lan nhanh từ người sang người, hệ số lây nhiễm (RO) khoảng 2-3. Đến 10 giờ sáng ngày 28.3.20, đã có gần 600.000 ca nhiễm tại 199 quốc gia, gây ra ít nhất là 27.365 ca tử vong⁽¹⁹⁾. Tỷ lệ tử vong BN COVID-19 rất cao, khoảng 5,8% tại Vũ Hán⁽¹⁹⁾ dù con số này có thể không thể hiện được tỷ lệ chết thật. Theo một cách tính toán khác, tỷ lệ tử vong có thể lên đến 5,6% ở Trung quốc và đến 15.2% ngoài Trung quốc⁽²⁾. Khoảng 15% số BN COVID-19 sẽ tiến triển thành nặng, tỷ lệ tử vong BN COVID-19 phải thở máy ở một số khoa HSTC có thể lên đến 60-70%⁽⁵⁾. Trong số các BN tử vong, mặc dù tỷ lệ người cao tuổi, có bệnh nền chiếm >50%, nhưng điều đó cũng đồng nghĩa rằng BN dưới 60 tuổi và không có bệnh nền, chiếm một tỷ lệ không hề nhỏ.

Hiểu biết về virus SARS-CoV2 đến nay còn hạn chế. Hiện chưa có vaccine phòng và thuốc chữa. Thực tế tại các cơ sở y tế toàn cầu cho thấy NHÂN VIÊN Y TẾ CÓ NGUY CƠ LÂY NHIỄM RẤT CAO.

COVID-19 lây chủ yếu qua các giọt dịch tiết đường hô hấp của người mang bệnh sang người lành. Virus cần vật chủ để nhân lên, thâm nhập vào vật chủ qua đường niêm mạc (kết mạc, mũi, miệng). Do đó cách lây nhiễm qua 3 cơ chế chính^(5,17).

1. Các giọt dịch tiết lớn mang virus bắn trực tiếp vào niêm mạc mũi, miệng, kết mạc.
2. Tay dính các giọt dịch tiết mang virus (tay tiếp xúc trực tiếp hoặc vô tình với bề mặt có dính dịch tiết) rồi vô tình tiếp xúc với niêm mạc mũi, miệng, kết mạc.
3. Hít phải các giọt dịch tiết nhỏ (Aerosol) mang virus lơ lửng trong không khí trước chúng khi lắng xuống các bề mặt.
4. Ngoài ra, tiếp xúc với phân của BN COVID-19 ở một số giai đoạn của bệnh cũng có nguy cơ lây nhiễm.

Virus SARS-CoV2 có thể tồn tại và sống ít nhất 3 giờ trong các hạt Aerosol. Thời gian sống trên các bề mặt có thể lên đến 72 giờ tùy theo chất liệu, nhưng số lượng giảm đáng kể theo thời gian. Virus sống ngắn nhất trên các bề mặt bằng đồng và bia các-tông, bền vững hơn trên các bề mặt bằng thép và plastic. Đặc điểm này của SARS-CoV2 tương tự như virus SARS-CoV1, nhưng tỷ lệ lây nhiễm cao hơn nhiều chứng tỏ có thể tồn tại những yếu tố dịch tễ hoặc cơ chế lây nhiễm khác mà con người vẫn chưa biết⁽¹¹⁾.

Mọi lứa tuổi và giới tính đều có thể bị nhiễm COVID-19, nhưng tỷ lệ nam nhiều hơn và nặng hơn nữ, người lớn tuổi có bệnh nền bị nặng hơn, trong khi trẻ em dưới 15 tuổi nhiễm COVID-19 dường như ít bị nặng⁽¹⁰⁾.

Định nghĩa ca nhiễm, ca nghi ngờ và ca có thể:

Ca COVID-19: Là những BN được xét nghiệm khẳng định dương tính với SARS-CoV2 dù có hay không có triệu chứng lâm sàng

Ca nghi ngờ: Là những BN xuất hiện triệu chứng hô hấp +/- sốt >38C, rối loạn ngửi mà không có viêm hoặc ngạt mũi, trong vòng 10 ngày gần đây KÈM THEO ít nhất 1 trong các yếu tố dịch tễ sau đây:

- Nhập cảnh vào Việt nam trong vòng 14 ngày, người đi trên các chuyến bay có BN đã được xác định (+) với COVID-19 (đã có danh sách kèm theo), những người làm việc tại những cơ sở mà BN COVID 19 đã từng đến sử dụng dịch vụ (đã có danh sách kèm theo)

và những người đã đến bệnh viện Bạch mai trong vòng 14 ngày. Danh sách này có thể được bổ xung thêm hoặc cắt gọn đi theo diễn biến dịch.

- Tiếp xúc gần (<2m) hoặc trực tiếp với ca có thể hoặc ca COVID-19 (F1) trong vòng 14 ngày trước khi xuất hiện triệu chứng
- Làm việc tại hoặc đến thăm khu điều trị BN COVID-19 trong vòng 14 ngày trước khi xuất hiện triệu chứng.

Ca có thể: Là ca có đặc điểm như “Ca nghi ngờ”, nhưng không thể làm xét nghiệm khẳng định hoặc loại trừ, đồng thời không lý giải thỏa đáng được các triệu chứng lâm sàng bằng các nguyên nhân khác.

Trang thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE):

Bao gồm: Bộ quần áo bảo hộ che kín cổ đến chân, cổ tay áo có chun, bằng chất liệu không thấm nước + Bao giày hoặc ủng + Khiên trong suốt bảo vệ mặt hoặc kính bảo vệ mắt + Mũ kín đầu bằng chất liệu không thấm nước + khẩu trang (tối ưu là N95, tối thiểu là khẩu trang phẫu thuật) + Găng tay sạch (không cần vô khuẩn).

Cách mặc (donning) và cách cởi (doffing) bộ PPE: Theo một trình tự ngược nhau:

Mặc: Chuẩn bị đồ PPE → Rửa tay → Mặc quần → Mặc áo → Đeo bao giày/ủng → Đeo khẩu trang → Đội mũ → Đeo kính/khiên → Đeo găng tay trùm cổ tay áo → Vào phòng bệnh.
Cởi: Trong phòng bệnh → Rửa tay 1, tay đang đeo găng → Tháo bao giày/ủng → Cởi áo → Cởi quần → Tháo khiên/kính → Lật bỏ găng → Rửa tay 2 → Ra khỏi phòng bệnh → Tháo mũ → Tháo khẩu trang → Rửa tay 3, lần cuối cùng.

- Lây nhiễm hay xảy ra ở giai đoạn cởi PPE. Trừ kính/khiên cho vào chậu đựng dung dịch khử trùng để dùng lại, toàn bộ đồ PPE phải cho vào túi chuyên dụng, đem đi bằng xe chuyên dụng và xử lý theo quy trình xử trí rác thải lây nhiễm.
- Các phòng mổ cần tập huấn cho toàn bộ nhân viên về cách SARS-CoV2 lây nhiễm, các biện pháp tránh lây nhiễm và tự bảo vệ, cách mặc, và nhất là cách cởi bộ PPE. Các buổi tập huấn sẽ cho thấy phần lớn nhân viên đều mắc lỗi khi cởi PPE, và đó là nguyên nhân quan trọng gây lây nhiễm.
- Cần có các bức hình đủ lớn minh họa dễ hiểu hai bước quan trọng này đặt ở nhiều vị trí dễ thấy tại phòng mổ ⁽⁵⁾. Nếu không thể tự làm, có thể tìm thấy các bức hình thích hợp trên mạng bằng cách vào Google gõ “PPE donning and doffing” ⁽²⁰⁾.

RỬA TAY VỚI DUNG DỊCH SÁT TRÙNG/XÀ PHÒNG SAU BẤT CỨ TIẾP XÚC NÀO VỚI BN

QUY TRÌNH XỬ TRÍ BỆNH NHÂN NGHI NGỜ HOẶC XÁC ĐỊNH COVID-19 TẠI PHÒNG MỔ **Áp dụng cho các phòng mổ, phòng tiểu phẫu**

Xem xét lại chỉ định mổ cùng phẫu thuật viên:

- Tối cấp cứu → Mổ ngay
- Cấp cứu có trì hoãn → Trì hoãn tới khi chuẩn bị tốt nhất có thể
- Không cấp cứu → Hoãn mổ

Khám gây mê:

- Tối cấp cứu → Khám ngay tại phòng mổ sau khi đã mặc PPE.
 - Yêu cầu xét nghiệm tối thiểu, hạn chế thăm dò khác nếu không thật sự cấp thiết.
 - Nếu bắt buộc phải có thăm dò khác: Cân nhắc lợi/hại của việc thăm dò và chập mổ
 - Vẫn phải thăm dò: Ưu tiên tại phòng mổ nếu có thể. Hạn chế di chuyển BN
- Cấp cứu có trì hoãn → Khám tại nơi ra chỉ định mổ, trong phòng cách ly, mặc PPE
- Sau khi khám BSGM, báo phòng mổ để chuẩn bị sẵn sàng nhân lực và trang thiết bị

Chuyển bệnh nhân lên phòng mổ:

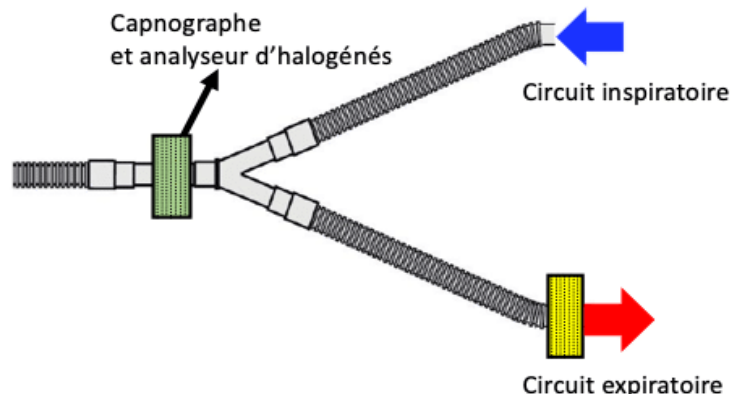
- Phải lên kế hoạch trước về đường vận chuyển BN lên phòng mổ và đường chuyển về bệnh phòng sau mổ.
- Bệnh nhân đeo khẩu trang y tế, đội mũ y tế, nằm giường, cáng hoặc ngồi xe lăn, không nói chuyện khi di chuyển
- Nhân viên y tế:
 - Trước khi di chuyển, thông báo cho phòng mổ sẵn sàng.
 - Mặc bộ PPE, di chuyển bệnh nhân đến phòng mổ theo lối đi đã xác định trước. Hạn chế tối đa sử dụng thang máy
- Nhanh chóng bàn giao, điền bảng kiểm an toàn phẫu thuật và đưa thẳng vào phòng mổ, không qua phòng trung gian

Tại phòng mổ: Ưu tiên phòng mổ có áp lực âm. Nếu phòng mổ có áp lực dương, tắt hệ thống áp lực dương nếu có thể.

- Hạn chế tối đa người vào phòng mổ: BSGM + PTV + Phụ mổ + Dụng cụ viên + 1 chạy ngoài. Nhân lực tăng thêm tùy tình huống
- Nên chọn bác sĩ và những nhân lực có kinh nghiệm nhất phòng mổ thực hiện ca này.
- Hạn chế tối đa mở cửa phòng mổ trong khi mổ. Việc liên lạc trong-ngoài phòng mổ nên qua bộ đàm, ĐT, ra hiệu...
- Không thay người trong suốt cuộc mổ trừ khi bắt buộc

Chuẩn bị sẵn sàng máy gây mê:

- Đặt filter lọc tại đường thở vào và trước van thở ra của máy thở (xem hình phía dưới), tối ưu là quả lọc HEPA ⁽⁵⁾, nếu không có thì quả lọc Safe star 80 (ví dụ MP01785) hoặc Safe star 55 (ví dụ MP01790) cũng chấp nhận được.
- Nếu có máy đo PetCO₂: Ưu tiên loại main-stream, lắp cuvette đo CO₂ sau phin lọc (theo chiều dòng thở ra)
- Nếu là loại PetCO₂ side-stream → Đường dẫn mẫu khí thở ra phải lắp sau phin lọc.



Khởi mê và đặt NKQ:

- Phân công những nhân lực có kinh nghiệm nhất đặt NKQ với mục tiêu đặt thành công ngay lần đầu tiên và BN không có phản xạ ho, giãỵ dụa.
- Cho dự trữ ô xy với lưu lượng 10L/phút x 5 phút qua mask, nói với BN tránh ho nếu có thể
- Áp dụng quy trình đặt NKQ nhanh, giãn cơ Suxamethonium 2mg/kg trừ chống CĐ
- Chỉ đặt NKQ sau khi đã chắc chắn mất hoàn toàn phản xạ ho
- Ưu tiên đặt NKQ bằng Camera, mặt người đặt NKQ xa miệng BN tối đa, giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm
- Không đặt NKQ bằng ống soi mềm với gây tê tại chỗ trừ khi bắt buộc
- Nếu BN tụt SpO2 sau khi ngừng thở, buộc phải thông khí qua mask: Phải đảm bảo giữ mask kín, thông khí với VT thấp hoặc bóp bóng VT thấp, tránh để khí thở ra của BN thoát ra phòng
- Không đặt mask thanh quản, không thở máy kiểu không xâm nhập (NIV) trừ khi có chỉ định bắt buộc
- Phải bơm cốp (cuff) kín trước khi cho thở máy áp lực dương
- Sau khi chắc chắn đặt NKQ thành công, đèn đặt NKQ và các dụng cụ dùng khi đặt ống mà dùng lại, phải cho vào túi vàng, dán kín, đem đi sát trùng ngay
- Khuyến khích các cơ sở sáng tạo các biện pháp hạn chế lây nhiễm cho nhân viên khi đặt NKQ

Duy trì mê: Thông thường. Hạn chế tối đa việc hút NKQ. Tối ưu là dùng bộ hút NKQ kín.

Thoát mê và rút NKQ: Hạn chế tối đa để bệnh nhân ho, bắn các giọt dịch tiết ra xung quanh. Đeo khẩu trang phẫu thuật cho BN sau rút NKQ

Gây tê vùng:

- Không khuyến cáo gây tê vùng cho BN có dấu hiệu thiếu ô xy
- Nếu chỉ định, việc gây vùng làm như bình thường với trang thiết bị bảo hộ cho nhân viên và BN như trên
- Nên là BSGM có kinh nghiệm nhất thực hiện

Sau mổ:

- Không theo dõi tại phòng hồi tỉnh. Thông báo cho nơi sẽ tiếp nhận hậu phẫu BN COVID-19 chuẩn bị.
- Khi chuyển: BN đeo khẩu trang phẫu thuật, nhân viên mặc PPE, đi theo lối đi đã xác định
- Tiên lượng phải về HSTC + thở máy → Thông báo HSTC → Chuyển ngay về HSTC dành cho COVID thở máy. Thêm thuốc ngủ, giãn cơ trước khi chuyển. Trong quá trình chuyển BN, hạn chế tối đa việc tháo máy thở. Nếu phải bóp bóng: Bóp với VT thấp và nhẹ nhàng tránh để BN ho, chống máy.
- Tiên lượng rút NKQ, phải về HSTC → Thông báo HSTC → Rút NKQ và theo dõi tại PM → HSTC dành cho COVID-19
- Tiên lượng không phải về HSTC → Báo bệnh phòng → Rút NKQ và theo dõi tại PM → Bệnh phòng dành cho COVID-19
- Nhân viên mặc PPE tuân thủ nghiêm ngặt quy trình cởi PPE, đây là khâu gây lây nhiễm cao nhất. Rửa tay đang mang găng với dụng dịch sát khuẩn, sau đó mới cởi PPE. Ngay sau cởi PPE tuyệt đối không chạm tay vào bất cứ vùng cơ thể nào, bất cứ vật gì cho đến khi rửa tay kỹ bằng xà phòng/dung dịch sát trùng

- Rác thải liên quan đến COVID-19 phải cho vào túi nhựa màu vàng, đóng kín → Bọc lại bằng túi nhựa vàng thứ 2 → Đóng kín → Đi xử lý
 - Tệt trùng ngay lập tức những lối đi mà bệnh nhân vừa di chuyển qua theo quy trình tệt trùng của bệnh viện
 - Tệt trùng ngay lập tức phòng mổ và những trang thiết bị đã sử dụng cho bệnh nhân (bao gồm đèn đặt NKQ, mandrine, mask, máy thở và dây máy thở, monitoring, xy lanh điện... Thay dây hút khí theo dõi PetCO₂, thay các filter lọc trên đường thở)
-

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. COVID-19: Protecting health-care workers
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30644-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30644-9/fulltext)
2. COVID-19: Loss of Smell & Taste / Healthcare Workers' Mental Health / Allocating Resource <https://www.jwatch.org/fw116476/2020/03/23/covid-19-loss-smell-taste-healthcare-workers-mental?query=pfwTOC&jwd=000012425255&jspc=AN>
3. Real estimates of mortality following COVID-19 infection
[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30195-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30195-X/fulltext)
4. Critical care crisis and some recommendations during the COVID-19 epidemic in China
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-020-05979-7>
5. Recommandations d'experts portant sur la prise en charge en réanimation des patients en période d'épidémie à SARS-CoV2 <https://sfar.org/recommandations-dexperts-portant-sur-la-prise-en-charge-en-reanimation-des-patients-en-periode-depidemie-a-sars-cov2/>
6. COVID-19: Advice From a French Doctor on the Frontline
https://www.medscape.com/viewarticle/926883?nlid=134634_3842&src=WNL_mdplsfeat_200324_mscpedit_anes&uac=127718BN&spon=46&impID=2322944&faf=1
7. Respiratory Viruses in Mechanically Ventilated Patients
https://www.medscape.com/viewarticle/926568_1
8. Are Warnings Against NSAIDs in COVID-19 Warranted?
https://www.medscape.com/viewarticle/926940?nlid=134634_3842&src=WNL_mdplsfeat_200324_mscpedit_anes&uac=127718BN&spon=46&impID=2322944&faf=1#vp_1
9. In Severe COVID-19, No Benefit Seen with Lopinavir–Ritonavir
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2001282>
10. SARS-CoV-2 Infection in Children
<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc2005073?articleTools=true>
11. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1
<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc2004973?articleTools=true>
12. Loss of sense of smell as marker of COVID-19 infection
<https://www.entuk.org/sites/default/files/files/Loss%20of%20sense%20of%20smell%20as%20marker%20of%20COVID.pdf>
13. Repérer et prendre en charge un patient atteint d'infection respiratoire aigüe en contexte d'épidémie CoVID-19 A destination des médecins de ville (23 mars 2020)
<https://www.coreb.infectiologie.com/UserFiles/File/procedures/fiche-radar-covid19-med-de-ville-23-mars-maj-vf.pdf>
14. COVID-19: Could Hydroxychloroquine Really Be An Answer? Liệu Chloroquine có phải là câu trả lời cho điều trị
COVID:https://www.medscape.com/viewarticle/927033?nlid=134634_3842&src=WNL_mdplsfeat_200324_mscpedit_anes&uac=127718BN&spon=46&impID=2322944&faf=1#vp_3

15. A systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19
[AndreaCortegiani^aGiuliaIngoglia^aMariachiaralppolito^aAntoninoGiarratano^aSharonEinav^b
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944120303907>](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944120303907)
16. COVID-19 et hydroxychloroquine: les recommandations du HCSP
Par DAVID PAITRAUD - Date de publication : 25 Mars 2020
https://www.vidal.fr/actualites/24541/covid_19_et_hydroxychloroquine_les_recommandations_du_hcsp/
17. “Hướng dẫn: Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus SARS-CoV2 (COVID-19)” do ông Nguyễn Trường Sơn, trưởng tiểu ban điều trị, ban chỉ đạo Quốc gia phòng chống dịch COVID-19, thay mặt bộ trưởng BYT ký ban hành ngày 25.3.20
<https://drive.google.com/file/d/105BCbxiUD66z5Mphyr4QQI7HQHRZYvXh/view>
18. Risk Factors for ARDS and Progression to Death Among COVID-19 Patients
https://www.iwatch.org/na51132/2020/03/23/risk-factors-ards-and-progression-death-among-covid-19?cid=DM89099_JW_COVID-19_Newsletter&bid=172741002
19. Cập nhật hàng giờ số liệu COVID-19 <https://www.Worldometer.info/coronavirus/>
20. Cách mặc và cởi bộ PPE: PPE donning doffing
https://www.google.com/search?q=ppe+donning+and+doffing&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi_vfiCy7zoAhUJvJQKHct-BtwQ_AUoAXoECA0QAw&biw=1440&bih=821

RỬA TAY VỚI DUNG DỊCH SÁT TRÙNG/XÀ PHÒNG SAU BẤT CỨ TIẾP XÚC NÀO VỚI BỆNH NHÂN
Hết khuyến cáo: Hội Gây mê-Hồi sức Việt nam, phiên bản 2 cập nhật ngày 28.3.2020