

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn điều trị, quản lý một số bệnh không lây nhiễm trong dịch COVID-19”**

**BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

*Căn cứ Luật Phòng chống bệnh truyền nhiễm năm 2007;*

*Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2009;*

*Căn cứ Nghị định số 75/2017/NĐ-CP ngày 20/6/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn về cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;*

*Căn cứ Quyết định số 170/QĐ-TTg ngày 30/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban chỉ đạo Quốc gia phòng, chống dịch bệnh viêm đường hô hấp cấp do chủng mới của vi rút Corona gây ra;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Bộ Y tế,*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn điều trị, quản lý một số bệnh không lây nhiễm trong dịch COVID-19”.

**Điều 2.** Tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn điều trị, quản lý một số bệnh không lây nhiễm trong dịch COVID-19” được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trong cả nước.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký, ban hành.

**Điều 4.** Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ, Chánh thanh tra Bộ, Tổng Cục trưởng, Cục trưởng và Vụ trưởng các Tổng cục, Cục, Vụ thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Giám đốc các Bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế, Thủ trưởng Y tế các ngành chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- PTTg Vũ Đức Đam, TBCĐQGPCD COVID19 (để b/c);
- Các Thứ trưởng (để phối hợp);
- Công thông tin điện tử Bộ Y tế; Website Cục QLKCB;
- Lưu: VT, KCB.

**KT, BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



**Nguyễn Trường Sơn**  
Trưởng Tiểu ban điều trị - Ban  
chỉ đạo Quốc gia PC dịch  
COVID-19



# **HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ, QUẢN LÝ MỘT SỐ BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM TRONG DỊCH COVID-19**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 1886/QĐ-BYT  
ngày 27 tháng 04 năm 2020)*

**Hà Nội, 2020**

**DANH SÁCH BAN BIÊN SOẠN**  
**“HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ VÀ QUẢN LÝ**  
**MỘT SỐ BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM TRONG DỊCH COVID-19”**

**Chủ biên**

PGS.TS. Nguyễn Trường Sơn

**Đồng chủ biên**

PGS.TS. Lương Ngọc Khuê

GS.TS. Nguyễn Lân Việt

GS.TS. Trần Hữu Dàng

GS.TS. Ngô Quý Châu

PGS.TS. Trần Thúy Hạnh

TS. Nguyễn Hoàng Phương

**Tham gia biên soạn và thẩm định**

TS. Nguyễn Quang Bảy

GS.TS. Ngô Quý Châu

GS.TS. Trần Hữu Dàng

TS. Phan Hường Dương

TS. Vương Ánh Dương

PGS.TS. Vũ Văn Giáp

PGS.TS. Trần Thúy Hạnh

PGS.TS. Phạm Mạnh Hùng

ThS. Nguyễn Trọng Khoa

PGS.TS. Lương Ngọc Khuê

ThS. Trương Lê Vân Ngọc

PGS.TS. Lê Thị Tuyết Lan

TS. Nguyễn Hoàng Phương

PGS. TS. Nguyễn Ngọc Quang

PGS.TS. Hồ Thị Kim Thanh

TS. Lê Quang Toàn

TS. Nguyễn Hữu Trường

TS. Lại Đức Trường

GS.TS. Nguyễn Lân Việt

PGS. TS. Nguyễn Thị Bạch Yến

**Thư ký biên soạn**

PGS.TS. Vũ Văn Giáp

PGS. TS. Nguyễn Ngọc Quang

PGS.TS. Hồ Thị Kim Thanh

TS. Nguyễn Hữu Trường

ThS. Trương Lê Vân Ngọc

## MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	3
I. Khuyến nghị cho người có bệnh không lây nhiễm .....	4
II. Nguyên tắc chung đối với các cơ sở KCB trong quản lý, điều trị BKLN trong dịch COVID-19. ....	5
III. Hướng dẫn điều trị, quản lý người bệnh bệnh tim mạch.....	6
1. Đối với những người có biến cố tim mạch cấp trong dịch COVID-19.....	6
2. Đối với những người nhiễm COVID có bệnh nền là bệnh tim mạch .....	7
IV. Hướng dẫn về điều trị người bệnh đái tháo đường mắc COVID-19.....	11
1. Một số điểm cần lưu ý về đái tháo đường và Covid-19.....	11
2. Điều trị người bệnh ĐTĐ mắc COVID-19 nằm viện.....	11
V. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD).....	13
1. Đối với người bệnh bị đợt cấp BPTNMT trong dịch COVID-19.....	13
2. Đối với người bệnh COVID có bệnh nền là BPTNMT .....	13
VI. Hen phế quản.....	14
1. Xử trí đợt cấp hen phế quản .....	14
2. Người bệnh nhiễm COVID-19 có bệnh nền là hen phế quản. ....	14
Phụ lục 01: ĐÁNH GIÁ BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH VỚI BẢNG ĐIỂM CAT (COPD ASSESSMENT TEST).....	15
Phụ lục 02: Khuyến cáo cho người bệnh đang tiêm insulin (tài liệu dành cho cán bộ y tế) .....	16

## DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BKLN	Bệnh không lây nhiễm
BPTNMT	Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính
CAT	(COPD Assesement Test) - Bảng điểm để đánh giá BPTNMT
COVID-19	Bệnh viêm đường hô hấp cấp do chủng mới của vi rút corona gây ra
ĐH	Đường huyết
ĐTĐ	Đái tháo đường
KCB	Khám, chữa bệnh
NMCT	Nhồi máu cơ tim

## **“HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ VÀ QUẢN LÝ MỘT SỐ BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM TRONG DỊCH COVID-19”**

### **I. Khuyến nghị cho người có bệnh không lây nhiễm**

1. Điều quan trọng nhất là người bệnh hạn chế tiếp xúc với người khác, đồng thời vẫn phải duy trì đều, ổn định chế độ điều trị hiện tại kết hợp với chế độ dinh dưỡng, luyện tập hợp lý, tránh căng thẳng.. để tăng cường miễn dịch chống lại dịch COVID-19
2. Không tự ý ngừng hoặc bỏ thuốc hoặc dùng thêm thuốc khác. Nên có đủ thuốc điều trị bệnh mạn tính trong thời gian dài, ít nhất là 01 tháng. Nguy cơ biến chứng, diễn biến bệnh sẽ tăng vọt nếu trì hoãn dùng các thuốc hàng ngày theo đơn, nhất là khi toàn trạng yếu mệt khi nhiễm dịch COVID-19.
3. Khuyến khích tự theo dõi tình trạng bệnh tại nhà nhưng không trì hoãn việc đi khám nếu đã có các bất thường để tránh biến chứng nặng. Người bệnh đang điều trị tăng huyết áp nên sử dụng các máy đo huyết áp tự động (băng cuốn ở cánh tay) để đo huyết áp và ghi lại diễn biến hàng ngày (ít nhất 1 lần lúc sáng vừa tỉnh giấc chưa ra khỏi giường); người bệnh đái tháo đường nên sử dụng máy đo đường huyết mao mạch để theo dõi đường huyết. Người bệnh đang điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) ngoài theo dõi huyết áp và nhịp tim nên theo dõi tình trạng bệnh bằng sử dụng các bộ câu hỏi đánh giá BPTNMT (CAT – Phụ lục 01) để đánh giá BPTNMT, máy đo SPO2.
4. Nếu có bất thường trong quá trình tự theo dõi bệnh tại nhà, người bệnh nên xin tư vấn từ xa với nhân viên y tế ngay. Nếu đến lịch khám định kỳ nhưng bị trì hoãn do dịch, nên xin tư vấn từ xa với nhân viên y tế theo đúng hẹn và phải đảm bảo duy trì phác đồ điều trị hiện tại cho tới lần khám dự kiến tiếp theo. Khi tư vấn từ xa, người bệnh nên cung cấp đầy đủ thông tin cho nhân viên y tế về diễn biến bệnh và điều trị để có được những điều chỉnh tương đối phù hợp với thực tế bệnh. Các phương tiện thông tin liên lạc có thể được sử dụng trong tư vấn từ xa bao gồm điện thoại, viber, zalo, facebook... để tham vấn cán bộ y tế, hạn chế tiếp xúc trực tiếp. Hãy chắc chắn có đầy đủ địa chỉ, số điện thoại liên lạc khi cần của bệnh viện, hiệu thuốc, của bác sĩ, người thân.
5. Khi bắt buộc phải đi khám, chữa bệnh, nên đến tuyến y tế cơ sở và trước khi đến phải đặt lịch hẹn và thực hiện giãn cách xã hội theo đúng chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ để bảo đảm an toàn, tránh lây nhiễm cho chính người bệnh, nhân viên y tế và cộng đồng và giảm tải cho cơ sở khám, chữa bệnh (KCB).
6. Khi đến cơ sở KCB, đặc biệt khi nhiễm COVID-19, cần cung cấp đầy đủ thông tin về phác đồ điều trị bệnh hiện tại hoặc các bệnh lý khác để bác sĩ chỉ định điều trị phù hợp, tránh các tương tác thuốc bất lợi và để hiệu chỉnh liều hợp lý các thuốc điều trị khi phải dùng các thuốc điều trị COVID-19 hoặc điều trị các bệnh khác.
7. Tuyệt đối tuân thủ các hướng dẫn về kiểm soát lây nhiễm COVID-19 tại địa phương và các cơ sở y tế để phòng lây nhiễm cho bản thân, cho người xung quanh và cho nhân viên y tế. Đối với người bệnh hen cần lưu ý tránh các chất tẩy rửa có mùi quá mạnh hoặc có thể gây kích ứng đường thở làm khởi phát cơn hen và không sử dụng khẩu trang khi có cơn hen cấp.

## 8. Lưu ý thêm đối với người bệnh đái tháo đường (ĐTĐ).

- Thực hiện nghiêm túc chế độ ăn, đặc biệt nếu bị cách ly vì trong hoàn cảnh bị cách ly sẽ bị xáo trộn nhiều về thực phẩm. Chú ý ăn đúng thời gian, đủ bữa, đủ dinh dưỡng, không được bỏ bữa, không thêm bữa.
- Duy trì luyện tập thể lực mỗi ngày như thường quy về thời gian và mức độ, nếu tập ở ngoài nhà cần tuân thủ các biện pháp phòng lây bệnh COVID-19, nếu phải cách ly trong nhà có thể tập các bài tập chống đẩy tay, nâng tạ tay, kéo dây chun, chạy tại chỗ... Hoạt động có thể chia làm nhiều lần trong ngày, mỗi lần từ 15 phút trở lên.
- Tự thử đường huyết (ĐH) thường xuyên hơn, nếu không kiểm tra được ĐH tại nhà, hãy chú ý đến các dấu hiệu đi tiểu nhiều hơn (đặc biệt là vào ban đêm), khát nước, đau đầu, mệt mỏi, thờ ơ, hoặc bủn rủn chân tay, vã mồ hôi, hoa mắt, chóng mặt, cảm giác đói. Nếu có các triệu chứng nêu trên, hãy liên hệ với bác sĩ để được hướng dẫn xử trí.
- Chuẩn bị những thứ cần thiết để có thể xử trí trong các trường hợp hạ ĐH đột ngột như đường gói, bánh ngọt, sữa (triệu chứng hạ ĐH: đói lả, run, vã mồ hôi, mạch nhanh).
- Nếu là người ĐTĐ típ 1, hãy kiểm tra ĐH hàng ngày (thử lúc đói và cả vào ban đêm), nếu có máy tự kiểm tra được ceton máu và nước tiểu càng tốt. Nếu ĐH cao > 13mmol/L (234mg/dL) hoặc nếu mẫu thử có ceton (với mọi típ ĐTĐ), hãy liên hệ với bác sĩ để được tư vấn.
- Với người ĐTĐ thai kỳ phải kiểm tra ĐH thường xuyên 4 lần/ngày vào các thời điểm ĐH lúc đói buổi sáng, ĐH sau ăn sáng, sau ăn trưa và sau ăn tối 2 giờ. Nếu có bất thường phải liên hệ với bác sĩ sản hoặc bác sĩ chuyên khoa để được tư vấn. Nếu thấy ĐH tăng đột ngột phải thông báo cho bác sĩ ngay.

## **II. Nguyên tắc chung đối với các cơ sở KCB trong quản lý, điều trị BKLN trong dịch COVID-19.**

1. Ưu tiên hàng đầu trong dịch COVID-19 là phòng và kiểm soát lây nhiễm COVID-19 cho nhân viên y tế và người bệnh. Coi những người bệnh đến cơ sở khám, chữa bệnh là người nghi lây nhiễm COVID-19 để có biện pháp phòng hộ cá nhân, tiếp cận và xử trí phù hợp, cho đến khi người bệnh được xác định không nhiễm COVID-19.
2. Với các trường hợp chưa loại trừ được việc nhiễm COVID-19, cần bố trí khu tiếp đón riêng, hạn chế di chuyển nhiều trong và giữa các khoa, phòng, để giảm nguy cơ lây nhiễm. Người bệnh phải được đánh giá nguy cơ lây nhiễm COVID-19. Với người có nguy cơ lây nhiễm, cần được làm xét nghiệm chẩn đoán COVID-19 càng sớm càng tốt đồng thời với việc theo dõi sát tình trạng bệnh.
3. Khuyến khích cơ sở KCB triển khai khám bệnh, tư vấn cho người bệnh trực tuyến, bằng phần mềm, điện thoại và các phương tiện thông tin liên lạc khác để tư vấn từ xa cho người bệnh về hiệu quả điều trị, các biểu hiện hoặc biến cố có thể xảy ra, tác dụng phụ của thuốc điều trị để có những điều chỉnh kịp thời.

4. Thực hiện việc quản lý, điều trị các bệnh mạn tính tại tuyến y tế cơ sở. Các cơ sở KCB tuyến tỉnh, thành phố, tuyến trung ương ưu tiên tiếp nhận các trường hợp cấp cứu, điều trị các bệnh nặng, nguy kịch vượt quá khả năng chuyên môn của tuyến dưới.
5. Các cơ sở KCB chỉ nên chuyển tuyến trên khi người bệnh nghi ngờ hoặc đã có biến chứng nặng. Mặt khác không nên trì hoãn chuyển tuyến nếu người bệnh nghi ngờ hoặc đã có biến chứng nặng, nhưng nên liên hệ trước với cơ sở định chuyển đến, để có sàng lọc, phân luồng, cách ly và kiểm soát lây nhiễm COVID-19 sẵn sàng khi người bệnh tới.
6. Đối với các người bệnh ổn định, thực hiện khám bệnh, kê đơn thuốc điều trị ngoại trú từ 1 đến 3 tháng, đồng thời phải đảm bảo cung cấp đủ thuốc cho người bệnh theo kê đơn thuốc cho đến lịch tái khám dự kiến tiếp theo. Duy trì theo đơn thuốc gần nhất nếu không khám lại được người bệnh hoặc hiệu chỉnh thuốc sau khi đã tư vấn từ xa với người bệnh.
7. Các cơ sở KCB, nhân viên y tế thường xuyên cập nhật các khuyến cáo, hướng dẫn, thông tin về điều trị người có bệnh tim mạch, đái tháo đường, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hen phế quản... trong dịch COVID-19.
8. Ưu tiên các điều trị nội khoa cho các bệnh lý cấp do dễ thực hiện hơn trong bối cảnh hệ thống y tế quá tải vì dịch, hơn là các biện pháp xâm lấn.
9. Hạn chế thực hiện kỹ thuật, thủ thuật tăng nguy cơ nhiễm COVID-19 do bắn giọt dịch tiết vào nhân viên y tế. Nếu bắt buộc phải làm thì phải hạn chế tối đa người tham gia và có đầy đủ trang thiết bị bảo hộ các nhân phù hợp cho nhân viên y tế. Một số kỹ thuật, thủ thuật này bao gồm: nghe phổi ở người khó thở do suy tim cấp; siêu âm tim khi làm nhiều mặt cắt qua thành ngực hoặc khi làm siêu âm tim qua thực quản; cấp cứu ngừng tuần hoàn (ép tim, bóp bóng, đặt nội khí quản...), sử dụng oxy lưu lượng cao đường mũi và thở không xâm nhập (CPAP/BiPAP), đặt nội khí quản, thở máy xâm nhập, đo hô hấp ký, đo lưu lượng đỉnh, hút đờm dãi, đặt sonde dạ dày, sử dụng liệu pháp khí dung ...
10. Tỷ lệ tử vong do COVID-19 hiện tại không thực sự rõ ràng, thay đổi từ 0.5%-6.7%, tăng rõ rệt theo tuổi (8% ở nhóm 70-79 tuổi và 14.8% ở nhóm tuổi từ 80 trở lên) cũng như tăng khi có kèm các bệnh đồng mắc mạn tính: 5.6% với người có ung thư; 6% với người THA; 6.3% với người có BPTNMT, 7.3% với người đái tháo đường và 10.5% với người có tiền sử bệnh tim mạch. Vì vậy cần phân tầng nguy cơ khi nhiễm COVID-19 theo các bệnh lý nền để tiếp cận và tiên lượng kịp thời.

### **III. Hướng dẫn điều trị, quản lý người bệnh bệnh tim mạch.**

#### **1. Đối với những người có biến cố tim mạch cấp trong dịch COVID-19**

- Người bệnh cần đến ngay bệnh viện nếu đã có các bệnh lý tim mạch cấp (như đột quỵ, nhồi máu cơ tim, suy tim cấp..), tuy nhiên cần liên hệ với bệnh viện trước khi đến để có hướng dẫn cụ thể nhằm tăng hiệu quả điều trị, giảm nguy cơ lây nhiễm cho người bệnh và giảm tải cho cơ sở y tế trong dịch COVID-19.
- Nên làm ít các xét nghiệm, ưu tiên lựa chọn các xét nghiệm có độ chính xác cao trong việc chẩn đoán và phân tầng bệnh tim mạch cấp như: chụp cắt lớp vi tính đa



dây (MSCT) khi nghi ngờ hội chứng ĐMC cấp hoặc nhồi máu phổi cấp; điện tâm đồ và troponin siêu nhạy cho hội chứng vành cấp, chụp cắt lớp vi tính phổi để đánh giá tổn thương phổi của COVID-19.

- Trong dịch COVID-19, khi hệ thống y tế quá tải vì dịch, sẽ ưu tiên điều trị nội khoa cho các bệnh lý tim mạch cấp do dễ thực hiện hơn trong khi các biện pháp xâm lấn (như can thiệp qua đường ống thông hay phẫu thuật) sẽ cần nhiều nhân lực và hạ tầng cao hơn ví dụ phòng áp lực âm...)

**Bảng 1. Lựa chọn điều trị bảo tồn hay xâm lấn các bệnh lý tim mạch cấp trong dịch COVID-19.**

<b>Vấn phải can thiệp hoặc phẫu thuật</b>	<b>Cố gắng điều trị bảo tồn nội khoa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp ST chênh lên, có huyết động không ổn định.</li> <li>• NMCT cấp ST không chênh, đang đe dọa tính mạng cần tái thông động mạch vành cấp.</li> <li>• Lóc tách thành động mạch chủ cấp tính týp A hoặc týp B phức tạp.</li> <li>• Rối loạn nhịp chậm gây ngất hoặc không ổn định huyết động phải đặt máy tạo nhịp.</li> <li>• Thuyên tắc động mạch phổi cấp mà huyết động không ổn định khi tiêu sợi huyết hoặc có nguy cơ xuất huyết nội tạng quá cao hoặc cần truyền thuốc tiêu sợi huyết qua ống thông động mạch phổi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NMCT cấp ST chênh lên, có chỉ định tiêu sợi huyết.</li> <li>• NMCT cấp ST chênh lên, đến muộn quá thời gian tái thông lý tưởng mà triệu chứng lâm sàng không tối đi (như đau ngực nhiều, ST còn chênh, biến chứng cơ học của nhồi máu).</li> <li>• NMCT cấp ST không chênh, phân tầng nguy cơ cao (điểm GRACE <math>\geq 140</math>).</li> <li>• Lóc tách thành động mạch chủ týp B không biến chứng.</li> <li>• Thuyên tắc huyết khối phổi cấp.</li> <li>• Đợt cấp suy tim.</li> <li>• Con tăng huyết áp cấp.</li> </ul>

## **2. Đối với những người nhiễm COVID có bệnh nền là bệnh tim mạch**

- Nhiễm COVID-19 có thể gây ra các biến cố tim mạch cấp hoặc làm trầm trọng thêm các bệnh lý tim mạch có từ trước. Các biến cố tim mạch xảy ra ở người nhiễm COVID-19 khá tương đồng với các biến chứng khi nhiễm SARS, MERS, và cúm, bao gồm: tổn thương cơ tim, viêm cơ tim, hội chứng vành cấp, rối loạn nhịp tim, suy tim và bệnh cơ tim, sốc tim (đơn thuần hoặc kết hợp với ARDS), thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch.
- Tình trạng yếu mệt khi nhiễm COVID-19 dễ gây do dự khi dùng các thuốc tim mạch thường quy, như các thuốc kháng tiểu cầu, các thuốc chẹn beta giao cảm.. và như vậy sẽ làm tăng nguy cơ các biến cố như bệnh mạch vành hoặc suy tim.
- Để có tình trạng tăng đông nặng khi nhiễm COVID-19, vì vậy cần lưu ý dự phòng huyết khối và tầm soát thuyên tắc động mạch phổi.

- Ở người có suy tim hoặc đã quá tải thể tích, việc truyền dịch để điều trị khi bị nhiễm COVID-19 cần thận trọng và theo dõi sát.
- Triệu chứng và bệnh cảnh nhồi máu cơ tim cấp có thể bị coi nhẹ hoặc chẩn đoán nhầm trong bệnh cảnh nhiễm COVID-19, do đó dễ dẫn tới bỏ sót và xử trí không kịp thời.
- Chú ý tìm kiếm và theo dõi các ảnh hưởng tiềm tàng trên tim mạch của một số thuốc có thể dùng khi điều trị COVID-19 (Bảng 2 và 3).

**Bảng 2. Độc tính và tác dụng phụ tiềm tàng trên tim mạch của thuốc điều trị COVID-19.**

(Ghi chú: những thuốc đánh dấu (\*) đang trong quá trình thử nghiệm lâm sàng, chỉ sử dụng điều trị khi có hướng dẫn của Bộ Y tế)

Thuốc	Cơ chế tác dụng	Thuốc có tương tác	Tác dụng phụ trên tim mạch
Ribavirin (*)	Ức chế sao chép RNA và DNA virus	Chống đông	Chưa rõ
Lopinavir/ Ritonavir (*)	Lopinavir ức chế protease/ Ritonavir ức chế chuyển hoá CYP3, gây tăng nồng độ lopinavir	Kháng tiểu cầu Kháng đông Statin Thuốc chống rối loạn nhịp	Thay đổi dẫn truyền trong tim: kéo dài khoảng QTc, bloc nhĩ thất độ cao, xoắn đỉnh
Redemsevir (*)	Ức chế polymerase RNA tương tự nucleotid	Không rõ	Không rõ
Bevacizumab	Ức chế VEGF, để giảm tính thấm mô và phù phổi	Không rõ	- Độc trực tiếp lên cơ tim, trầm trọng thêm bệnh cơ tim - Tăng huyết áp (THA) nặng - Thuyên tắc huyết khối
Chloroquine/ Hydroxy chloroquine (*)	Thay đổi pH nội thể vốn cần để virus xâm nhập tế bào	Thuốc chống rối loạn nhịp	- Độc trực tiếp lên cơ tim, trầm trọng thêm bệnh cơ tim - Thay đổi dẫn truyền trong tim, bloc nhĩ thất, bloc nhánh, xoắn đỉnh, rung thất, nhịp nhanh thất
Eculizumab	Ức chế hoạt hoá bổ thể	Không rõ	THA, nhịp nhanh, phù ngoại vi

<b>Thuốc</b>	<b>Cơ chế tác dụng</b>	<b>Thuốc có tương tác</b>	<b>Tác dụng phụ trên tim mạch</b>
Fingolimod	Ức chế TB lympho do điều hoà sphingosine-1 phosphat	Không rõ	- THA, bloc nhĩ thất độ 1-2, nhịp chậm, kéo dài QTc, - Chống chỉ định: sau hội chứng vành cấp, đột quy cấp, suy tim mất bù cấp; bloc nhĩ thất độ cao, suy nút xoang, QTc $\geq$ 500 ms
Interferon	Hoạt hoá hệ miễn dịch	Không rõ	- Độc trực tiếp lên cơ tim, trầm trọng thêm bệnh cơ tim - Tụt HA, rối loạn nhịp, bệnh cơ tim, NMCT
Pirfenidone	Chống xơ hoá, ức chế IL-1B/IL-4 giảm cytokine lên phổi	Không rõ	Không rõ
Methyl prednisolone	Thay đổi bộc lộ gene làm giảm viêm	Kháng đông	Ứ dịch; rối loạn điện giải, THA
Tocilizumab	Ức chế thụ thể IL-6	Có thể tăng chuyển hoá các thuốc	THA, tăng cholesterol máu, không rõ tác dụng trên khoảng QTc

**Bảng 3. Chỉnh liều và lưu ý khi dùng thuốc tim mạch với thuốc điều trị COVID-19.**

(Ghi chú: những thuốc đánh dấu (\*) đang trong quá trình thử nghiệm lâm sàng, chỉ sử dụng điều trị khi có hướng dẫn của Bộ Y tế)

<b>Thuốc</b>	<b>Tương tác đặc hiệu</b>	<b>Cơ chế tương tác và cách chỉnh liều</b>	<b>Lưu ý</b>
Ribavirin*	Kháng đông - Warfarin	Không rõ cơ chế: - Không cần chỉnh liều	Theo dõi INR
Lopinavir/ Ritonavir*	Kháng đông - Apixaban - Rivaroxanan	Ức chế CYP3A4: - Giảm nửa liều apixaban (ko dùng nếu đang dùng liều 2.5mg/) - Không dùng cùng rivaroxaban	Có thể dùng dabigatran hoặc warfarin nhưng cần thận trọng
	Kháng tiểu cầu - Clopidogrel - Ticagrelor	Ức chế CYP3A4 - Giảm tác dụng clopidogrel nên không dùng cùng - Tăng tác dụng ticagrelor nên không dùng cùng	Cần nhắc dùng prasugrel nếu ko có chống chỉ định. Nếu dùng các kháng tiểu cầu khác, cần XN hoạt tính tiểu cầu
	Statin - Atorvastatin - Rosuvastatin - Lovastatin - Simvastatin	- Ức chế OATP1B1 và BCRP: liều rosuvastatin tối đa 10 mg/ngày - Ức chế CYP3A4: Liều atorvastatin tối đa 20mg/ngày Không dùng lova/simv	Khởi liều rosu/ator thấp nhất, tăng dần. Có thể dùng pravastatin hoặc pitavastatin
	Rối loạn nhịp tim - Thuốc kéo dài QTc - Digoxin	Ức chế P-glycoprotein Theo dõi nồng độ digoxin để giảm liều	Thận trọng khi phải dùng cùng các thuốc chống rối loạn nhịp
Chloroquine /Hydroxy chloroquine*	Chẹn beta giao cảm: metoprol, carvediolol, propanolol, labetalol Rối loạn nhịp tim - Thuốc kéo dài QTc - Digoxin	- Ức chế CYP2D6: có thể cần giảm liều chẹn beta - Ức chế P-glycoprotein Theo dõi nồng độ digoxin để giảm liều	Thận trọng khi phải dùng cùng các thuốc chống rối loạn nhịp
Fingolimod	- Các thuốc chẹn nhịp tim: chẹn beta, chẹn canxi, ivabradine - Rối loạn nhịp: kéo dài QTc: nhóm IA và III	Ức chế thụ thể sphingosine 1 phosphat ở cơ nhĩ: không được dùng cùng thuốc rối loạn nhịp nhóm IA hay III	Dùng thận trọng đối với thuốc kéo dài QT
Methylpred nisolone	Chống đông: - Warfarin	Không rõ cơ chế: cần chỉnh theo INR	Theo dõi INR

## **IV. Hướng dẫn về điều trị người bệnh đái tháo đường mắc COVID-19.**

### **1. Một số điểm cần lưu ý về đái tháo đường và Covid-19.**

#### *a) Cơ chế khiến bệnh ĐTD dễ bị biến chứng nặng và tử vong khi nhiễm COVID-19*

- Tình trạng tăng nồng độ IL-6, TNF-a và các cytokines viêm khác trong huyết thanh NB ĐTD và các thử nghiệm trên động vật cho thấy ĐTD thúc đẩy tăng sản xuất IL-6 dưới tác động của TLR4 là 1 trong các cơ chế làm nặng thêm mức độ nặng của người bệnh COVID-19.
- Các nghiên cứu cho thấy coronavirus, bao gồm SARS, nhiều khả năng đã hoạt hóa TLR3 và TLR4, dẫn đến làm giảm đáp ứng miễn dịch, tiếp đó làm tăng dữ dội các cytokin mà chủ yếu là IL-6 có thể là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do viêm phổi do coronavirus.
- ĐTD và tăng đường huyết (ĐH) tác động xấu lên diễn tiến của COVID-19. Kiểm soát ĐH không tốt (tăng hoặc hạ ĐH) làm tăng nguy cơ tử vong, diễn tiến bệnh mắc kèm nặng lên, kéo dài thời gian nằm viện khi mắc các bệnh khác, tăng chi phí và COVID-19 không là ngoại lệ. Do vậy, mục đích chính của kiểm soát tốt ĐH là giảm thiểu các nguy cơ này.

#### *b) Các nguyên nhân gây dao động đường huyết ở người bệnh ĐTD nhiễm COVID-19.*

- Chế độ ăn và giờ ăn thay đổi
- Thiếu hoặc thay đổi các thuốc điều trị ĐTD do bị cách ly
- Không hoặc giảm vận động do phải ở nhà vì cách ly xã hội
- Nhiễm khuẩn làm tăng tiết glucocorticoid
- Lo âu, sợ hãi, căng thẳng... làm tăng ĐH
- Điều trị glucocorticoid cho một số NB làm tăng ĐH
- COVID-19 làm cơ thể tăng sản xuất các cytokine viêm, gây stress nặng ở các NB nặng và nguy kịch

#### *c) Ảnh hưởng của các thuốc điều trị COVID-19 lên đường huyết.*

- Các thuốc hạ sốt, giảm đau:
  - + Aspirin liều cao làm giảm ĐH
  - + Acetaminophen có thể ảnh hưởng đến kết quả ĐH mao mạch (gây sai lệch kết quả hoặc không nhận được kết quả), và có thể gây độc cho gan, thận
  - + Ibuprofen có thể làm tăng tác dụng hạ ĐH của Insulin.
- Các thuốc chống xung huyết, ngạt mũi (decongestant) có thể làm tăng ĐH
- Glucocorticoid: làm tăng ĐH
- Cho đến thời điểm hiện tại các Hiệp hội đều khuyến cáo vẫn tiếp tục điều trị nhóm thuốc ức chế men chuyển/ức chế thụ thể AT1 cho các NB ĐTD mắc hoặc nghi mắc COVID-19.

### **2. Điều trị người bệnh ĐTD mắc COVID-19 nằm viện**

#### *a) Đặc điểm người bệnh.*

- Trong dịch COVID-19, có thể có nhiều người bệnh ĐTĐ đi cấp cứu do nhiễm toan ceton, tăng ĐH cấp tính vì vậy các bệnh viện/khoa phải có phác đồ điều trị tăng ĐH cấp cứu theo hướng dẫn của Bộ Y tế, hoặc các Hiệp hội chuyên ngành.
- Tăng cường khả năng làm việc nhóm giữa các chuyên khoa để phối hợp điều trị tốt nhất NB ĐTĐ nhiễm COVID-19 do NB COVID có thể nằm điều trị tại khoa phòng không có bác sỹ chuyên khoa nội tiết. Tăng cường hội chẩn và tham khảo các phác đồ kiểm soát ĐH của Bộ Y tế (*Xem chi tiết Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đại tháo đường típ 2 được ban hành tại Quyết định 3319/QĐ-BYT ngày 19/7/2017 và Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị, quản lý một số bệnh không lây nhiễm tại trạm y tế xã được ban hành tại Quyết định 5904/QĐ-BYT ngày 20/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế.*)
- Tăng ĐH phản ứng là tình trạng phát hiện tăng ĐH lần đầu ở bệnh nhân mắc COVID-19: NB có ĐH > 7,8 mmol/L (không có tiền sử ĐTĐ) cần được theo dõi ĐH trong 24 – 48 giờ, nếu ĐH > 7,8 mmol/L lặp lại, cần được theo dõi tiếp tục và điều trị nếu ĐH không đạt mục tiêu đề ra.

b) *Mục tiêu đường huyết:* Áp dụng mục tiêu ĐH cho người bệnh ĐTĐ nội trú (theo AACE/ADA năm 2009):

- Mục tiêu ĐH trước ăn < 7,8 mmol/L
- Mục tiêu ĐH bất kỳ < 10 mmol/L
- Tránh hạ ĐH, phải đánh giá lại phác đồ insulin khi ĐH xuống < 5,6 mmol/L
- Đôi khi NB có thể duy trì nồng độ ĐH ở trên hoặc dưới ngưỡng nêu trên. Ví dụ có thể để ĐH cao hơn ở NB cao tuổi, có nhiều bệnh nền, NB nguy kịch.

c) *Sử dụng thuốc/phác đồ*

- Nếu tình trạng NB ổn định, nhẹ và có thể ăn được: có thể tiếp tục dùng thuốc uống như trước khi nhập viện (có thể là thuốc uống, insulin hoặc kết hợp) nếu mức HbA1c ở mức chấp nhận được (<8,0%). Nếu HbA1c trên mức này, cần tăng cường thuốc hạ ĐH so với thuốc đang dùng ở nhà.
- NB không nguy kịch: điều trị insulin tiêm dưới da, tính liều dựa trên liều NB đang điều trị ngoại trú.
- NB nguy kịch: Truyền insulin tĩnh mạch liên tục theo phác đồ
- Khuyến cáo sử dụng các thuốc điều trị ĐTĐ trong bệnh viện:

Metformin	Không dùng cho NB nặng và nguy kịch; có triệu chứng rối loạn tiêu hoá, thiếu ô xy.
Sulfonylureas (SU)	NB nhẹ/trung bình có dùng glucocorticoid: giai đoạn sớm dùng loại tác dụng ngắn; giai đoạn sau chọn loại tác động trung bình và kéo dài nếu ĐH đói và sau ăn tăng.
Ức chế $\alpha$ -glucosidase	Có thể sử dụng để kiểm soát ĐH sau ăn. Chống chỉ định cho NB nặng, có triệu chứng tiêu hoá.
Ức chế DPP-4	Không khuyến cáo sử dụng cho NB nặng, nguy kịch
Ức chế SGLT-2	Không khuyến cáo sử dụng

- Cá thể hóa phác đồ insulin cho từng người bệnh.
- Đối với ĐTĐ típ 1: Phác đồ tối ưu là bơm tiêm insulin hoặc insulin nền-nhanh. Ưu tiên chọn insulin analogues.
- ĐTĐ liên quan đến glucocorticoid:
  - + Tăng ĐH do glucocorticoid thường xảy ra sau bữa trưa và trước bữa ăn tối. Vì vậy, chọn lựa insulin là ưu tiên hàng đầu và phải kiểm tra ĐH sau bữa trưa và trước ăn tối.
  - + Khi giảm liều glucocorticoid, nên chú ý dao động ĐH và chỉnh liều insulin tương ứng.
- Hướng dẫn chỉnh liều thuốc ĐTĐ chi tiết (Khuyến cáo cho người bệnh đang tiêm insulin trong Phụ lục 02 ).

*d) Theo dõi ĐH:*

- Cần kiểm tra ĐH 6 - 7 lần trong ngày hoặc tùy thuộc vào phác đồ điều trị
- Cần áp dụng các biện pháp phòng tránh hạ ĐH, bao gồm chế độ dinh dưỡng có lượng carbohydrat ổn định (kể cả NB nuôi dưỡng không qua đường miệng), theo dõi ĐH thường xuyên, điều chỉnh/ngừng thuốc hạ ĐH khi NB phải nhịn ăn để làm các thăm dò, xét nghiệm.

## **V. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD).**

### **1. Đối với người bệnh bị đợt cấp BPTNMT trong dịch COVID-19.**

- Người bệnh cần được làm xét nghiệm chẩn đoán COVID-19 càng sớm càng tốt, đồng thời với việc đánh giá nhanh và theo dõi sát tình trạng đợt cấp BPTNMT.
- Hướng dẫn người bệnh tự xử trí đợt cấp tại nhà theo kế hoạch hành động: tăng liều thuốc giãn phế quản, dùng thêm corticoid đường uống hoặc kháng sinh (nếu có dấu hiệu đợt cấp do nhiễm khuẩn). Nếu đáp ứng với phác đồ xử trí ban đầu thì tư vấn, hướng dẫn người bệnh tiếp tục điều trị và theo dõi tại nhà. Trường hợp không đáp ứng, đáp ứng kém với điều trị ban đầu tại nhà hoặc người bệnh đợt cấp mức độ trung bình hoặc nặng với các biểu hiện: khó thở, suy hô hấp, tím tái, co kéo cơ hô hấp,... cần hướng dẫn người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất để được hỗ trợ.
- Tránh sử dụng liệu pháp khí dung. Hướng dẫn người bệnh sử dụng bình phun hít thuốc giãn phế quản (SABA, SAMA), ICS/LABA, LABA/LAMA,...qua buồng đệm nhằm tránh nguy cơ lây nhiễm. Hoặc dùng thuốc giãn phế quản đường uống (salbutamol, bambuterol), đường tiêm truyền tĩnh mạch (salbutamol).

### **2. Đối với người bệnh COVID có bệnh nền là BPTNMT**

- Nhiễm COVID-19 có thể gây ra biến chứng và tổn thương phổi nặng gây suy hô hấp, ARDS hoặc đợt cấp của BPTNMT.
- Áp dụng phác đồ điều trị thường quy ngay cả khi người bệnh BPTNMT mắc thêm COVID-19.
- Nếu người bệnh COVID-19 dùng phác đồ có azythromycin thì tránh dùng cùng đồng thời với thuốc giãn phế quản nhóm xanthin (theophyllin, théostate, diaphyllin...) vì nguy cơ tăng độc tính trên tim mạch.

## **VI. Hen phế quản**

### **1. Xử trí đợt cấp hen phế quản**

- Lưu ý phân biệt triệu chứng của đợt cấp hen phế quản với các biểu hiện hô hấp do nhiễm COVID-19.
- Thở ôxy qua mặt nạ để đảm bảo SpO<sub>2</sub> 93-95% (trẻ em: 94-98%).
- Sử dụng corticosteroid đường toàn thân để ngăn ngừa các diễn biến nặng của cơn hen cấp: prednisolone hoặc methylprednisolone dùng đường uống hoặc tiêm truyền 1mg/kg/ngày (trẻ em: 1-2mg/kg/ngày) trong 5-7 ngày.

### **2. Người bệnh nhiễm COVID-19 có bệnh nền là hen phế quản.**

- Tiếp tục duy trì phác đồ điều trị kiểm soát đang sử dụng nếu tình trạng hen được kiểm soát tốt. Cần tăng bậc điều trị nếu hen chưa được kiểm soát. Không giảm liều hoặc ngừng dùng corticosteroid dạng hít (nếu người bệnh đang sử dụng).
- Ở người bệnh hen mắc kèm viêm mũi dị ứng, tiếp tục chỉ định corticosteroid xịt mũi nếu đang sử dụng trước đó.
- Kiểm tra, đánh giá lại bản kế hoạch hành động hen và kỹ thuật sử dụng bình hít trong các lần tái khám để kịp thời chỉnh sửa nếu có sai sót. Hướng dẫn người bệnh tránh tối đa các yếu tố kích phát cơn hen.
- Người bệnh hen nặng đang được điều trị kiểm soát bằng corticosteroid uống dài hạn cần được tiếp tục điều trị với liều thấp nhất có thể để giảm nguy cơ xuất hiện đợt cấp nặng. Các tác nhân sinh học cũng có thể được cân nhắc sử dụng để giảm tối đa nhu cầu sử dụng corticosteroid uống.
- Với người bệnh viêm phổi do COVID-19 bị bội nhiễm có chỉ định dùng kháng sinh, cần lưu ý khai thác kỹ tiền sử dị ứng trước sử dụng.



## Phụ lục 01: ĐÁNH GIÁ BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH VỚI BẢNG ĐIỂM CAT (COPD ASSESSMENT TEST)

Thang điểm CAT gồm 8 câu hỏi, người bệnh (NB) tự đánh giá mức độ từ nhẹ tới nặng, mỗi câu đánh giá có 6 mức độ, từ 0 -5, tổng điểm từ 0 → 40.

NB tự điền điểm phù hợp vào ô tương ứng: NB bị ảnh hưởng bởi bệnh tương ứng với mức độ điểm như sau: 40-31 điểm: ảnh hưởng rất nặng; 30-21 điểm: ảnh hưởng nặng; 20-11 điểm: ảnh hưởng trung bình; ≤ 10 điểm: ít ảnh hưởng.

Họ tên: .....	Ngày đánh giá: .../.../.....
---------------	------------------------------

### Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính của ông/bà như thế nào?

Bộ câu hỏi này sẽ giúp ông/bà và các nhân viên y tế đánh giá tác động của BPTNMT ảnh hưởng lên sức khỏe và cuộc sống hàng ngày của ông/bà. Nhân viên y tế sẽ sử dụng những câu trả lời của ông/bà và kết quả đánh giá để giúp họ nâng cao hiệu quả điều trị BPTNMT của ông/bà và giúp ông/bà được lợi ích nhiều nhất từ việc điều trị.

Đối với mỗi mục dưới đây, có các ô điểm số từ 0 đến 5, xin vui lòng đánh dấu (X) vào mô tả đúng nhất tình trạng hiện tại của ông/bà. Chỉ chọn 01 phương án trả lời cho mỗi câu.

Ví dụ: Tôi rất vui

Tôi rất buồn

(0)	(1)	(2)	(3)	( <del>4</del> )	(5)
-----	-----	-----	-----	------------------	-----

Điểm

Tôi hoàn toàn không ho	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(0)</td> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> </tr> </table>	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tôi ho thường xuyên	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				

Tôi không có chút đờm nào trong phổi	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(0)</td> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> </tr> </table>	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Trong phổi tôi có rất nhiều đờm	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				

Tôi không có cảm giác nặng ngực	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(0)</td> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> </tr> </table>	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tôi có cảm giác rất nặng ngực	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				

Tôi không bị khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(0)</td> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> </tr> </table>	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tôi rất khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				

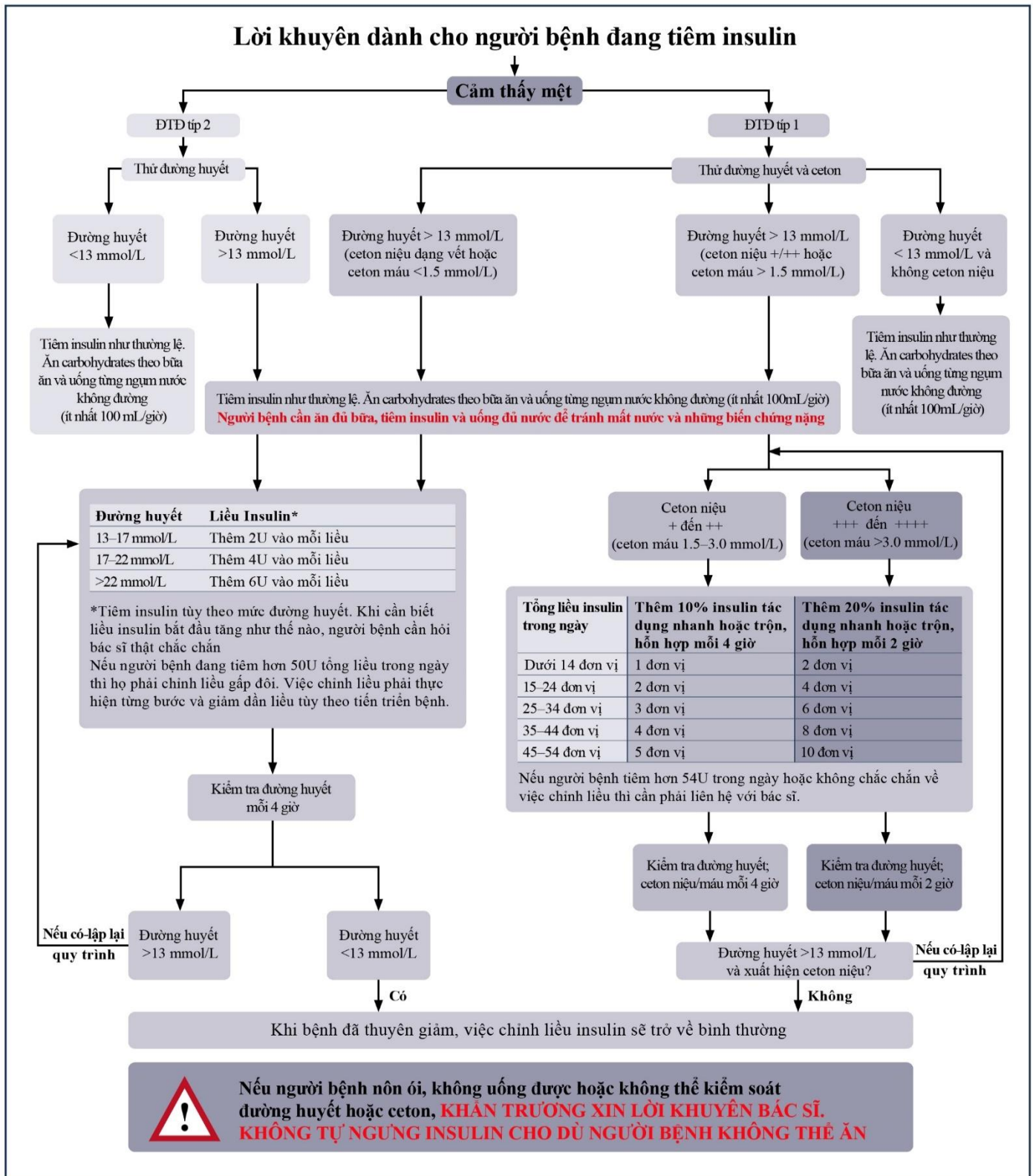
Tôi yên tâm ra khỏi nhà dù tôi có bệnh phổi	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(0)</td> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> </tr> </table>	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tôi không yên tâm chút nào khi ra khỏi nhà vì tôi có bệnh phổi	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				

Tôi ngủ ngon giấc	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(0)</td> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> </tr> </table>	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tôi không ngủ ngon giấc vì tôi có bệnh phổi	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				

Tôi cảm thấy rất khỏe	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(0)</td> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">(4)</td> <td style="text-align: center;">(5)</td> </tr> </table>	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tôi cảm thấy không còn chút sức lực nào	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				

Tổng điểm	<input style="width: 40px; height: 30px;" type="text"/>
-----------	---

## Phụ lục 02: Khuyến cáo cho người bệnh đang tiêm insulin (tài liệu dành cho cán bộ y tế)



**Nếu người bệnh nôn ói, không uống được hoặc không thể kiểm soát đường huyết hoặc ceton, KHẨN TRƯƠNG XIN LỜI KHUYÊN BÁC SĨ. KHÔNG TỰ NGỪNG INSULIN CHO DÙ NGƯỜI BỆNH KHÔNG THỂ ĂN**

**Nguồn tham khảo:**

1. NHS England: <https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19>
2. Public Health England: [www.gov.uk/government/collections/coronavirus-covid-19-list-of-guidance](http://www.gov.uk/government/collections/coronavirus-covid-19-list-of-guidance)
3. Patient information for at-risk groups: <https://t.co/MvuVWEKv8v>
4. Diabetes UK: [https://www.diabetes.org.uk/about\\_us/news/coronavirus](https://www.diabetes.org.uk/about_us/news/coronavirus)
5. JDRF: <https://jdrf.org.uk/coronavirus-covid-19-information-for-people-living-with-type-1-diabetes>
6. How to advise on sick day rules: <https://bit.ly/2yNUt7X>
7. Using SGLT2 inhibitors safely during illness: <https://bit.ly/2waxZzY>
8. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2762130>