

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn  
điều trị, quản lý bệnh thận mạn giai đoạn cuối 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 bệnh thận mạn giai đoạn cuối trong dịch COVID-19”.

**Điều 2.** Tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn điều trị, quản lý bệnh thận mạn giai đoạn cuối trong dịch COVID-19” được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trong cả nước.

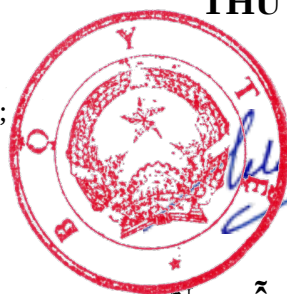
**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký, ban hành.

**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;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Các Thứ trưởng (để ph/h);
- Cổng thông tin điện tử Bộ Y tế, website Cục QLKCB;
- Lưu: VT, KCB.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



**Nguyễn Trường Sơn**



# **HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ, QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI TRONG DỊCH COVID-19**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 1470/QĐ-BYT  
ngày 06 tháng 03 năm 2021)*

*Hà Nội, 2021*

**DANH SÁCH BAN BIÊN SOẠN**  
**“HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ VÀ QUẢN LÝ**  
**BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI TRONG DỊCH COVID-19”**

**Chỉ đạo biên soạn**

PGS.TS. Nguyễn Trường Sơn – Thứ trưởng Bộ Y tế

**Chủ biên**

PGS.TS. Lương Ngọc Khuê      Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh – Bộ Y tế

**Đồng Chủ biên**

PGS. TS Vũ Lê Chuyên      Chủ tịch Hội Tiết niệu - Thận học Việt Nam

**Tham gia biên soạn và thẩm định**

|                             |                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| TS. Nguyễn Bách             | Trưởng Khoa Thận nhân tạo – Bệnh viện Thống Nhất                                      |
| BSCKII. Tạ Phương Dung      | Phó Chủ tịch Hội Thận học thành phố Hồ Chí Minh                                       |
| TS. Nghiêm Trung Dũng       | Phó Giám đốc Trung tâm Thận tiết niệu và Lọc máu – Bệnh viện Bạch Mai                 |
| TS. Vương Ánh Dương         | Phó Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh                                            |
| ThS. Nguyễn Trọng Khoa      | Phó Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh – Bộ Y tế                                  |
| TS. Nguyễn Vĩnh Hưng        | Trưởng Khoa Thận Tiết niệu - Lọc máu – Bệnh viện E                                    |
| TS. Nguyễn Thu Hương        | Trưởng Khoa Thận - Lọc máu – Bệnh viện Nhi trung ương                                 |
| ThS. Trương Lê Vân Ngọc     | Chuyên viên Cục Quản lý Khám, chữa bệnh                                               |
| ThS. Huỳnh Ngọc Phương Thảo | Trưởng Khoa Nội thận - Thận Nhân Tạo – Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh |

**Thư ký biên soạn**

|                         |                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| BSCKII. Tạ Phương Dung  | Phó Chủ tịch Hội Thận học thành phố Hồ Chí Minh |
| ThS. Trương Lê Vân Ngọc | Chuyên viên Cục Quản lý Khám, chữa bệnh         |
| CN. Hà Thu Hằng         | Chuyên viên Cục Quản lý Khám, chữa bệnh         |

## MỤC LỤC

|                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....                                                                                                            | 3  |
| I. Khuyến nghị cho người bệnh thận mạn giai đoạn cuối .....                                                                              | 4  |
| II. Nguyên tắc chung đối với các cơ sở khám, chữa bệnh trong điều trị, quản lý<br>bệnh thận mạn giai đoạn cuối trong dịch COVID-19 ..... | 4  |
| III. Điều trị, quản lý người bệnh tại Đơn vị lọc máu.....                                                                                | 6  |
| 1. Xác định trường hợp và phân loại.....                                                                                                 | 6  |
| 2. Điều trị, quản lý người bệnh được chạy thận nhân tạo (CTNT) .....                                                                     | 6  |
| 3. Điều trị và quản lý người bệnh lọc màng bụng (LMB). ....                                                                              | 8  |
| 3.1. Lọc màng bụng tại nhà.....                                                                                                          | 8  |
| 3.2. Điều trị và quản lý cho người bệnh LMB mắc COVID-19: .....                                                                          | 8  |
| 3.3. Ưu tiên Lọc màng bụng trong dịch COVID-19 .....                                                                                     | 9  |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO.....                                                                                                                  | 10 |

## DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| BTMGĐC | Bệnh thận mạn giai đoạn cuối |
| LMB    | Lọc màng bụng                |
| TNT    | Thận nhân tạo                |
| CTNT   | Chạy thận nhân tạo           |

# **HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ, QUẢN LÝ BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI TRONG DỊCH COVID-19**

*(Ban hành kèm Quyết định số /QĐ-BYT*

*Ngày tháng năm 2021 của Bộ Y tế)*

## **I. Khuyến nghị cho người bệnh thận mạn giai đoạn cuối**

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. Người bệnh, người nhà phải thực hiện nghiêm các biện pháp phòng, chống dịch COVID-19 theo hướng dẫn của Chính Phủ, Bộ Y tế, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố và chính quyền địa phương.
3. Nếu người bệnh 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.
4. Khi bắt buộc phải đi khám, chữa bệnh, hoặc đến lịch tái khám, trước khi đến cơ sở y tế, người bệnh phải đặt lịch hẹn. Không nên đến sớm trước lịch hẹn.
5. Người bệnh thông báo trước cho Đơn vị lọc máu (*bao gồm trung tâm/khoa/đơn vị thận nhân tạo hoặc lọc màng bụng*) nếu có diễn biến bệnh bất thường. Người bệnh có sốt, các triệu chứng liên quan đến COVID-19 phải thông báo trước cho Đơn vị lọc máu trước khi đến. Người bệnh sẽ được Đơn vị lọc máu hướng dẫn phòng, chống COVID-19 trước khi đến, khi đến người bệnh sẽ được tầm soát COVID-19 và đánh giá tại khu vực riêng biệt.
6. Khuyến khích người bệnh, nếu có thể sử dụng phương tiện di chuyển riêng và đi một mình (hoặc cùng người chăm sóc, nếu cần thiết) đến Đơn vị lọc máu.

## **II. Nguyên tắc chung đối với các cơ sở khám, chữa bệnh trong điều trị, quản lý bệnh thận mạn giai đoạn cuối trong dịch COVID-19**

1. Cần bảo vệ tất cả các nhân viên y tế không bị mắc COVID-19 để các nhân viên y tế có thể cung cấp dịch vụ chăm sóc, điều trị cho người bệnh.

2. Tất cả nhân viên y tế liên quan đến việc tiếp nhận, đánh giá và chăm sóc người bệnh, người nghi ngờ hoặc mắc COVID-19 phải tuân theo hướng dẫn về phòng ngừa và kiểm soát nhiễm khuẩn.
3. Nhân viên y tế giao tiếp với người bệnh và hỗ trợ sức khỏe tinh thần của người bệnh để giúp giảm bớt lo lắng và sợ hãi về COVID-19 mà người bệnh có thể có.
4. Giảm thiểu tiếp xúc trực tiếp giữa nhân viên y tế và người bệnh bằng cách cung cấp tư vấn qua điện thoại, viber, zalo, facebook..., ngừng đợt tái khám trực tiếp nếu không cần thiết.
5. Bố trí khám bệnh, chữa bệnh để giảm thiểu thời gian người bệnh ở khu vực chờ đợi bằng cách: lên lịch khám bệnh cụ thể, khuyến khích người bệnh không đến sớm, nhắn tin hoặc thông báo cho người bệnh khi bác sỹ đã sẵn sàng khám bệnh...
6. Nhân viên nên ăn uống vào các thời điểm khác nhau để hạn chế tập trung. Rửa tay, tháo kính, khẩu trang và mũ trước khi ăn, hạn chế nói chuyện trong khi ăn để giảm thiểu sự phát tán của giọt bắn.
7. Các bác sỹ, nhân viên y tế và các nhân viên khác phải được cập nhật kiến thức về dịch COVID-19, được thông báo về các nguy cơ lây nhiễm, các hướng dẫn từ Chính Phủ, Bộ Y tế, Sở Y tế và Bệnh viện về tình hình dịch tễ, nguy cơ và các giải pháp dự phòng và kiểm soát dịch COVID-19.
8. Cập nhật thông tin của nhân viên y tế và các thành viên trong gia đình về du lịch, đi lại, nghề nghiệp, địa chỉ liên lạc và tiền sử tiếp xúc ổ dịch hoặc có người mắc, người nghi mắc COVID-19.
9. Nhân viên phải tự đánh giá các triệu chứng và báo cáo cho lãnh đạo nếu bản thân hay gia đình có triệu chứng nghi ngờ hoặc đã xác định mắc COVID-19.
10. Đảm bảo trang bị đủ các phương tiện phòng hộ cá nhân cho các nhân viên theo đúng quy định.
11. Nhân viên y tế thực hiện sát khuẩn tay (a) trước và (b) sau khi tiếp xúc với người bệnh (c) sau khi tiếp xúc với dịch hoặc nguy cơ tiếp xúc với dịch cơ thể, (d) sau khi chạm hay tiếp xúc với khu vực của người bệnh, (e) trước khi thực hiện thủ thuật sạch hay vô khuẩn, (f) trước khi mang và (g) sau khi tháo các thiết bị phòng hộ cá nhân).
12. Giảm thiểu các hoạt động tập trung đông người trong Đơn vị lọc máu, tăng cường sử dụng hình thức truyền đạt thông tin, họp, tập huấn ... qua trực tuyến.
13. Tăng cường chăm sóc sức khỏe tinh thần cho nhân viên y tế, phát hiện sớm những vấn đề sức khỏe và sức khỏe tinh thần của nhân viên y tế để có biện pháp hỗ trợ, chăm sóc, điều trị kịp thời.
14. Cần bảo đảm tất cả các người bệnh thận giai đoạn cuối tiếp tục nhận được điều trị phù hợp với tình trạng COVID-19 (người đã mắc, nghi ngờ hoặc có nguy cơ cao

mắc COVID-19) và hạn chế tối đa nguy cơ lây nhiễm COVID-19 giữa các người bệnh.

15. Cung cấp cho tất cả các người bệnh, người chăm sóc thông tin về dấu hiệu và triệu chứng của COVID-19. Các áp phích, bảng báo hướng dẫn về các triệu chứng của COVID-19; các quy trình và biện pháp vệ sinh (như rửa tay, ho/hắt hơi, mang khẩu trang đúng cách...) phải được dán tại cửa ra vào, khu vực chờ.
16. Các câu hỏi sàng lọc cần được thực hiện cho người bệnh khi đến cơ sở khám, chữa bệnh. Nếu trả lời có đối với bất kỳ câu hỏi sàng lọc nào, khuyến cáo cách tiếp cận như với người bệnh COVID dương tính hoặc nghi ngờ với phương tiện phòng hộ cá nhân thích hợp, tuân theo các nguyên tắc và các quy định hiện hành về kiểm soát nhiễm khuẩn.
17. Nhắc nhở người bệnh và người chăm sóc về trách nhiệm báo cáo về các triệu chứng của họ và giải thích để người bệnh yên tâm rằng bất kỳ triệu chứng nào sẽ không ảnh hưởng đến việc điều trị của người bệnh.
18. Thông báo cho người bệnh, người nhà phải thực hiện các biện pháp phòng, chống dịch COVID-19 theo hướng dẫn của Chính Phủ, Bộ Y tế, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố và chính quyền địa phương.
19. Tất cả người bệnh và người chăm sóc phải mang khẩu trang y tế, được kiểm tra nhiệt độ khi đến lọc máu.

### **III. Điều trị, quản lý người bệnh tại Đơn vị lọc máu**

#### **1. Xác định trường hợp và phân loại**

- a. Sàng lọc và phân loại tất cả người bệnh ở Đơn vị lọc máu để phân loại người bệnh thuộc nhóm mắc COVID-19, nghi ngờ mắc COVID-19, hoặc đã tiếp xúc với người mắc COVID-19, hoặc không/ít có nguy cơ mắc COVID-19.
- b. Với người bệnh đã thông báo có sốt, các triệu chứng liên quan đến COVID-19 cho Đơn vị lọc máu trước khi đến, khi người bệnh đến sẽ được tầm soát COVID-19 và đánh giá tại khu dành cho người bệnh nghi ngờ COVID-19.
- c. Thiết lập lối vào riêng cho:
  - Người bệnh không/ít có nguy cơ mắc COVID-19.
  - Người bệnh nghi ngờ hoặc mắc COVID-19 hoặc đã tiếp xúc với người mắc COVID-19

#### **2. Điều trị, quản lý người bệnh được chạy thận nhân tạo (CTNT)**

- a. Thiết lập và rà soát cơ sở vật chất khoa phòng để giảm thiểu lây nhiễm chéo để người bệnh được CTNT theo các nhóm đã được phân loại dựa trên tình trạng COVID-19 (theo điểm a, mục 1).
- b. Đảm bảo lịch CTNT có thể đáp ứng thích hợp nhu cầu làm sạch, khử khuẩn cho bất cứ khu vực nào trong các Đơn vị lọc máu.



- c. Lau khử khuẩn bề mặt, làm sạch các trang thiết bị sau mỗi ca CTNT (ví dụ: Sanosin S010, Meliseptol, Anios spray, Aniosxim X3...). Khử khuẩn trang thiết bị, thông khí phòng vào cuối mỗi ngày làm việc theo đúng quy định hiện hành
- d. Tất cả người bệnh và người chăm sóc phải được rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn nhanh trước khi vào phòng CTNT
- e. Nếu người bệnh CTNT được nghi ngờ hoặc mắc COVID-19:
  - Trước khi lọc máu hãy làm nhanh xét nghiệm COVID-19, đánh giá các triệu chứng, đánh giá xem có thể trì hoãn CTNT cho đến khi tình trạng COVID-19 của họ được xác định.
  - Có thể cần phải CTNT trước khi có kết quả xét nghiệm, sau đó quản lý, điều trị người bệnh theo tình trạng COVID-19 dựa trên kết quả xét nghiệm.
  - Nếu người bệnh âm tính với COVID-19 và có các triệu chứng, hãy đảm bảo rằng các giải thích khác cho các triệu chứng đã được xem xét. Ở lần đánh giá tiếp theo, thực hiện xét nghiệm lại COVID-19 nếu vẫn còn nghi ngờ lâm sàng về COVID-19.
  - Được CTNT tại khu vực cách ly của Bệnh viện hoặc tại một Bệnh viện khác được chỉ định bởi Bộ Y tế hoặc Sở Y tế tỉnh, thành phố.
  - Được CTNT ở ca sau cùng trong ngày cho đến khi loại trừ mắc COVID-19.
  - Nếu có chỉ định làm đường vào mạch máu, cần xét nghiệm tầm soát COVID-19 trước, sau đó thực hiện tại phòng được chỉ định với các trang thiết bị và phương tiện phòng hộ cá nhân thiết yếu cho nhân viên y tế.
- f. Vận chuyển và lọc máu người bệnh F1 thận nhân tạo chu kì: các người bệnh thận nhân tạo chu kì là đối tượng F1 phải được chia nhóm nhỏ cố định (số lượng người trong nhóm phụ thuộc xe vận chuyển, phòng cách ly và phòng lọc máu). Khuyến khích vận chuyển người bệnh bằng xe riêng. Trong trường hợp sử dụng các phương tiện chuyên chở đông người để vận chuyển nhóm người bệnh (buýt, xe tải....) giữ đúng khoảng cách 2m. Trong quá trình cách ly và vận chuyển, nhóm này không được tiếp xúc với nhóm khác, đi tuyến cố định, tránh ra vào cùng một tuyến đường hay cùng lúc. Giữ ca CTNT và máy CTNT cố định.
- g. Trong phòng CTNT: người bệnh không được gần nhau, khoảng cách tối thiểu 2 mét. Khu vực chờ và điều trị phải có thông khí tốt.
- h. Nhân viên y tế chăm sóc người bệnh: phải được trang bị đầy đủ phương tiện phòng hộ cá nhân thiết yếu theo đúng quy định.
- i. Nếu có người bệnh nghi ngờ hoặc được xác định mắc COVID-19 trong Đơn vị lọc máu, phải khử khuẩn Đơn vị lọc máu ngay lập tức.

- j. Các chất thải từ người bệnh nhiễm hay nghi ngờ nhiễm phải được xem là chất thải y tế truyền nhiễm và xử lý theo đúng quy định.
- k. Thông báo với Bộ Y tế, Sở Y tế, Trung tâm dự phòng và kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố nếu có trường hợp nghi ngờ hoặc xác nhận mắc COVID-19 theo đúng quy định hiện hành.
- l. Nếu người bệnh CTNT có thành viên trong gia đình thuộc diện cách ly thì phải được CTNT tại phòng dành cho người nghi ngờ mắc COVID-19 tại khu cách ly.
- m. Nếu thành viên trong gia đình người bệnh CTNT được xác định mắc COVID-19, thì người bệnh sẽ được nâng cấp lên theo các khuyến nghị ở trên.

### **3. Điều trị và quản lý người bệnh lọc màng bụng (LMB).**

#### **3.1. Lọc màng bụng tại nhà**

- a. Người bệnh cần được cung cấp dịch LMB và đủ thuốc dùng tối đa 3 tháng.
- b. Tăng cường hỗ trợ, tư vấn, khám, chữa bệnh từ xa cho người bệnh.
- c. Tăng cường giáo dục vệ sinh cho người bệnh
- d. Điều dưỡng phải liên lạc với người bệnh thường xuyên nhằm phát hiện và xử lý tốt nhất trường hợp nguy hiểm và nghiêm trọng một cách kịp thời để hạn chế tối đa các chuyến thăm khám trực tiếp đột xuất hoặc khẩn cấp.
- e. Người bệnh phải đến cơ sở khám, chữa bệnh trong những trường hợp cần thiết như viêm phúc mạc, tắc dịch lọc màng bụng, nhiễm trùng lối thoát, hoặc dịch ra thiếu hoặc người bệnh mới được huấn luyện. Người bệnh phải sát khuẩn bằng dung dịch sát khuẩn nhanh sau khi rời cơ sở khám, chữa bệnh hoặc tiếp xúc với nhân viên y tế.

#### **3.2. Điều trị và quản lý cho người bệnh LMB mắc COVID-19:**

- a. Điều trị COVID-19 cho người bệnh LMB theo Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị COVID-19.
- b. Các trường hợp người bệnh nhẹ hoặc trung bình, đang điều trị tại cơ sở khám, chữa bệnh tiếp tục thực hiện LMB như bình thường.
- c. Trường hợp người bệnh LMB mắc COVID-19 có diễn tiến nặng hơn có thể tạm thời chuyển sang LMB bằng máy hoặc lọc máu liên tục.
- d. Về xử lý dịch thải của người bệnh LMB: (không khác gì người bệnh LMB không mắc COVID-19) hoặc khử khuẩn bằng cách thêm vào 500mg/l dịch chứa clo một giờ trước khi xả vào toilet. Điều quan trọng là tránh để văng dịch ra ngoài khi bỏ dịch.

### 3.3. Ưu tiên Lọc màng bụng trong dịch COVID-19

a. Trong tình hình dịch bệnh COVID-19, lựa chọn các phương pháp thay thế thận để giảm khả năng nhiễm trùng cụm. Thực hiện LMB tại nhà cho người bệnh có nhiều lợi ích so với phương pháp CTNT, như:

- Người bệnh được điều trị tại nhà, giảm tần xuất đến bệnh viện khám.
- Giảm nguy cơ lây nhiễm.
- Chủ động thời gian điều trị.
- Giảm tải bệnh viện, giảm nguy cơ cho nhân viên y tế và cộng đồng.
- Người bệnh tự thực hiện được LMB (sự trợ giúp của nhân viên y tế là tối thiểu)

b. Ưu tiên chỉ định LMB tại nhà cho các trường hợp sau:

- Đối với những trường hợp lọc máu mới, nếu không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Nếu người bệnh CTNT được cho là có nguy cơ cao mắc COVID-19 và điều trị tại nhà có lợi cho người bệnh, thì cân nhắc đổi sang phương pháp LMB.
- Nếu người bệnh CTNT nghi ngờ hay xác định mắc COVID-19 phải lọc máu cách ly; nhưng nếu Đơn vị lọc máu không đủ điều kiện để tiến hành lọc máu cách ly, thì cân nhắc đổi sang phương pháp LMB.

Chống chỉ định tuyệt đối LMB cho những trường hợp sau:

- Màng bụng không còn chức năng lọc, bị kết dính diện rộng làm cản trở dòng chảy của dịch lọc.
- Trong trường hợp không có người hỗ trợ phù hợp, đặc biệt với người bệnh có vấn đề thể chất hoặc tinh thần không có khả năng tự chăm sóc.
- Không thể điều chỉnh khiếm khuyết để ngăn chặn nguy cơ nhiễm trùng khi làm LMB (ví dụ: thoát vị...)

c. Trong dịch COVID-19, đặt catheter màng bụng trong LMB và các đường vào mạch máu khác được xem là thủ thuật “khẩn/cấp cứu” ưu tiên cho những người bệnh thận mạn giai đoạn cuối.

d. Lọc màng bụng sớm.

- Thông thường, LMB sẽ bắt đầu sau khi đặt catheter cho người bệnh 2 tuần để có thời gian lành vết thương và người bệnh hay người nhà được hoàn tất huấn luyện. Tuy nhiên, nếu cần thiết, người bệnh có thể bắt đầu LMB ngay sau khi đặt catheter với máy Lọc màng bụng.
- Giai đoạn dịch bệnh COVID-19, nếu quá tải Bệnh viện, nên lựa chọn Lọc màng bụng sớm cho những người bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Lọc màng bụng sớm không chỉ giúp bảo tồn nguồn lực, mà còn làm giảm nguy cơ lây mắc COVID-19

do giảm tiếp xúc với nhân viên y tế và những người khác tại Bệnh viện và Đơn vị lọc máu.

- Trong dịch COVID-19, nhằm giảm tải cho Bệnh viện và giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm, ưu tiên thực hiện LMB sớm sau khi cân nhắc những yếu tố sau:
  - + Chọn lựa người bệnh đáp ứng được phương pháp LMB bằng máy.
  - + Đặt catheter LMB sớm
- Bắt đầu LMB sớm tại Đơn vị lọc máu, đồng thời hướng dẫn người bệnh, người chăm sóc sử dụng máy LMB thành thạo để người bệnh xuất viện sớm và thực hiện LMB tại nhà.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel COVID-19-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>. Accessed March 2, 2020.
2. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on COVID-19 Disease 2019 (COVID-19). Available at <https://www.who.int/docs/default-source/COVID-19e/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.LMBf>. Accessed 02 Mar 2020
3. Ruan Q, Yang K, Wang W, Jiang L, Song J. Correction to: Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan, China. Intensive Care Med 2020. 10.1007/s00134-020-06028-z
4. Saran R, Robinson B, Abbott KC, Bragg-Gresham J, Chen X, Gipson D, et al. US Renal Data System 2019 Annual Data Report: Epidemiology of Kidney Disease in the United States. Am J Kidney Dis 2020;75(1S1):A6–7.
5. Betjes MGH. Immune cell dysfunction and inflammation in end-stage renal disease. Nat Rev Nephrol 2013;9:25565.
6. Slinin Y, Foley RN, Collins AJ. Clinical epidemiology of pneumonia in hemodialysis patients: the USRDS waves 1, 3, and 4 study. Kidney Int 2006;70:1135–41.
7. Sibbel S, Sato R, Hunt A, Turenne W, Brunelli SM. The clinical and economic burden of pneumonia in patients enrolled in Medicare receiving dialysis: a retrospective, observational cohort study. BMC Nephrol 2016;17:199.
8. Fu L, Wang B, Yuan T, Chen X, Ao Y, Fitzpatrick T, et al. Clinical characteristics of COVID-19 disease 2019 (COVID-19) in China: a systematic review and meta-analysis. J Infect 2020. 10.1016/j.jinf.2020.03.041
9. UNITED STATES RENAL DATA SYSTEM. 2019; Available at <https://www.usrds.org/>. [https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538\(20\)30396-3/fulltext](https://www.kidney-international.org/article/S0085-2538(20)30396-3/fulltext)

Centers for Disease Control and Prevention

*Interim additional guidance for infection prevention and control recommendations for patients with suspected or confirmed COVID-19 in outpatient hemodialysis facilities.*

*Practical indications for the prevention and management of SARS-CoV-2 in ambulatory dialysis patients: lessons from the first phase of the epidemics in Lombardy. J Nephrol. 2020; 33: 193-196*

10. Recommendations for the prevention, mitigation and containment of the emerging SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic in haemodialysis centres. *Nephrol Dial Transplant. 2020; 35: 737-741*
11. The Novel COVID-19 2019 epidemic and kidneys. *Kidney Int. 2020; 97: 824-828.*
12. Chapter 3: Guidelines for hemodialysis. In: Indian Society of Nephrology—COVID-19 Working Group Guidelines.
13. <https://www.esrdnetwork.org/COVID-19-covid-19>.

#### **CDC & NICD**

14. <https://www.dpcedcenter.org/news-events/news/COVID-19-disease-covid-19-information-for-dialysis-patients/> ; accessed 9 March 2020.
15. <http://www.nicd.ac.za/diseases-a-z-index/covid-19/covid-19-prevention/>; accessed 9 March 2020
16. Hwang S-J. Guideline for dialysis facilities during COVID-19 outbreak, Taiwan Society of Nephrology, 16 February 2020.
17. American Society of Nephrology. Information for Screening and Management of COVID-19 in the Outpatient Dialysis Facility. February 28, 2020.
18. <https://www.cdc.gov/COVID-19/2019-ncov/index.html>; accessed 11 March 2020
19. <https://www.era-edta.org/en/covid-19-news-and-information/>; accessed 12 March 2020.
20. Guo H, Liu J, Collin AJ et al. Pneumonia in incident dialysis patients – the United States Renal Data System. *Nephrol Dial Transplant* 2008; 23:680-686.
21. [https://journals.lww.com/jcma/fulltext/2020/07000/impact\\_of\\_the\\_covid\\_19\\_pandemic\\_on\\_the\\_management.5.aspx](https://journals.lww.com/jcma/fulltext/2020/07000/impact_of_the_covid_19_pandemic_on_the_management.5.aspx)
22. <https://renal.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID19-and-LMB-30032020-Checklist-and-Guidance.LMBf>
23. <https://www.medscape.com/viewarticle/926965>
24. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng160/chapter/10-Home-dialysis-provision>
25. Canadian Society of Nephrology – CSN COVID-19 Rapid Review Program, 2020
26. [https://journals.lww.com/jcma/fulltext/2020/07000/impact\\_of\\_the\\_covid\\_19\\_pandemic\\_on\\_the\\_management.5.aspx](https://journals.lww.com/jcma/fulltext/2020/07000/impact_of_the_covid_19_pandemic_on_the_management.5.aspx)

27. Valitutto MT, Aung O, Tun KYN, Vodzak ME, Zimmerman D, Yu JH, et al. Detection of novel COVID-19es in bats in Myanmar. *PLoS One* 2020;**15**:e0230802.

## **CATHETER**

28. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2054358120928153>
29. <https://www.kidneynews.org/policy-advocacy/leading-edge/critical-clarification-from-cms-LMB-catheter-and-vascular-access-placement-is-essential>

## **URGENT START: ASN**

30. <https://kidney360.asnjournals.org/content/early/2020/08/10/KID.0002392020>
31. Crabtree, J.H. and R.J. Burchette: Effect of prior abdominal surgery, peritonitis, and adhesions on catheter function and long-term outcome on peritoneal dialysis. *Am Surg.* 75(2): p. 140-7, 2009.
32. Ranganathan, D., G.T. John, E. Yeoh, N. Williams, B. O'Loughlin, T. Han, L. Jeyaseelan, K. Ramanathan, and H. Healy: A Randomized Controlled Trial to Determine the Appropriate Time to Initiate Peritoneal Dialysis after Insertion of Catheter (Timely LMB Study). *Perit Dial Int.* 37(4): p. 420-428, 2017
33. Lobbedez, T., A. Lecouf, M. Ficheux, P. Henri, B. Hurault de Ligny, and J.P. Ryckelynck: Is rapid initiation of peritoneal dialysis feasible in unplanned dialysis patients? A single-centre experience. *Nephrol Dial Transplant.* 23(10): p. 3290-4, 2008.
34. Ghaffari, A.: Urgent-start peritoneal dialysis: a quality improvement report. *Am J Kidney Dis.* 59(3): p. 400-8, 2012.
35. Burgner, A., T.A. Ikizler, and J.P. Dwyer: COVID-19 and the Inpatient Dialysis Unit: Managing Resources during Contingency Planning Pre-Crisis. *Clin J Am Soc Nephrol.* 15(5): p. 720-722, 2020.
36. Kliger, A.S. and J. Silberzweig: Mitigating Risk of COVID-19 in Dialysis Facilities. *Clin J Am Soc Nephrol.* 15(5): p. 707-709, 2020.
37. Chionh, C.Y., S.S. Soni, F.O. Finkelstein, C. Ronco, and D.N. Cruz: Use of peritoneal dialysis in AKI: a systematic review. *Clin J Am Soc Nephrol.* 8(10): p. 1649-60, 2013.
38. Cullis, B., M. Abdelraheem, G. Abrahams, A. Balbi, D.N. Cruz, Y. Frishberg, V. Koch, M. McCulloch, A. Numanoglu, P. Nourse, R. Pecoits-Filho, D. Ponce, B. Warady, K. Yeates, and F.O. Finkelstein: Peritoneal dialysis for acute kidney injury. *Perit Dial Int.* 34(5): p. 494-517, 2014.