

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN TỤC
KỸ THUẬT LỌC MÁU LIÊN TỤC VÀ THAY HUYẾT
TƯƠNG ỨNG PHÓ DỊCH COVID-19
(Chương trình dành cho bác sĩ điều trị bệnh nhân COVID-19)**

GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

Chương trình **Kỹ thuật lọc máu liên tục và thay huyết tương ứng phó dịch COVID-19** là chương trình đào tạo liên tục của Bệnh viện Bạch Mai dành cho các bác sĩ đang và sẽ điều trị bệnh nhân COVID-19 nhằm cung cấp kiến thức và kỹ năng về kiến thức, yêu cầu cơ bản về các biện pháp lọc máu liên tục trong điều trị bệnh nhân COVID 19, sẵn sàng ứng phó trong tình hình dịch COVID 19 lan rộng.

Chương trình đào tạo có thời lượng 02 ngày bao gồm các kiến thức cơ bản về máy lọc máu; chỉ định, chống chỉ định, nguyên tắc thực hiện lọc máu hấp phụ cho bệnh nhân COVID 19. Chương trình đồng thời cung cấp kỹ năng chỉ định lọc máu liên tục ở bệnh nhân COVID 19; vận hành máy lọc máu liên tục dưới hướng dẫn của bác sĩ Hồi sức cấp cứu.

Hoàn thành chương trình đào tạo, học viên được cấp chứng nhận “**Kỹ thuật lọc máu liên tục và thay huyết tương ứng phó dịch COVID-19**” theo quy định của Thông tư 22/2013/TT-BYT và Thông tư 26/2020/TT-BYT của Bộ Y tế về đào tạo liên tục.

1. Tên khóa học: KỸ THUẬT LỌC MÁU LIÊN TỤC VÀ THAY HUYẾT TƯƠNG ỨNG PHÓ DỊCH COVID-19

2. Thời lượng: 02 ngày (tương đương 16 tiết học)

3. Đối tượng, yêu cầu đầu vào đối với học viên: bác sĩ đang và sẽ tham gia công tác phòng chống dịch COVID-19 trên toàn quốc

4. Mục tiêu đào tạo

4.1 Mục tiêu chung: Trang bị cho các bác sĩ các kiến thức cơ bản về lọc máu liên tục, giúp chuẩn bị lực lượng sẵn sàng ứng phó tình hình dịch COVID 19 lan rộng

4.2 Mục tiêu cụ thể:

❖ Mục tiêu kiến thức:

1. Trình bày được đại cương về máy lọc máu
2. Trình bày được chỉ định, chống chỉ định, nguyên tắc thực hiện lọc máu hấp phụ cho bệnh nhân COVID 19

❖ Mục tiêu kỹ năng:

1. Có khả năng ra chỉ định lọc máu liên tục ở bệnh nhân COVID 19
2. Có khả năng vận hành máy lọc máu liên tục dưới hướng dẫn của bác sĩ Hồi sức cấp cứu

❖ Mục tiêu thái độ:

1. Tự chủ động trong theo dõi, điều trị bệnh nhân COVID 19 có biểu hiện lâm sàng nặng, nguy kịch.
2. Rèn luyện tác phong tích cực, khẩn trương, cẩn thận và tinh thần trách nhiệm trong khám và điều trị bệnh nhân.
3. Rèn luyện ý thức vấn đề lây nhiễm và tuân thủ kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện

5. Chương trình chi tiết

5.1. Phân bố chương trình

TT	Nội dung	Mục tiêu	Số tiết		
			Tổng	LT	TH
1.	Tổng quan lọc máu liên tục	1. Trình bày được nguyên lý của phương thức lọc máu liên tục 2. Trình bày được các phương thức lọc máu liên tục: CVVH, CVVHDF, CVVHD, SCUF... 3. Trình bày được các loại dịch lọc máu 4. Trình bày được kỹ thuật đặt catheter lọc máu	4	4	0
2.	Tổng quan về lọc máu hấp phụ	1. Nguyên lý của lọc máu hấp phụ	2	2	0

TT	Nội dung	Mục tiêu	Số tiết		
			Tổng	LT	TH
		2. Chỉ định, chống chỉ định của kỹ thuật lọc máu hấp phụ 3. Quy trình kỹ thuật lọc máu hấp phụ			
3.	Tổng quan về lọc tách và thay huyết tương	1. Nguyên lý của lọc huyết tương 1. Mô tả được các kỹ thuật lọc, tách và thay huyết tương	2	2	0
4.	Sử dụng thuốc chống đông trong lọc máu liên tục	1. Trình bày được tóm tắt sinh lý đông cầm máu bình thường 2. Trình bày được các xét nghiệm theo dõi quá trình đông máu 3. Trình bày được các thuốc chống đông dùng trong lọc máu liên tục 4. Trình bày phác đồ dùng heparin không phân đoạn trong lọc máu liên tục	4	4	0
5.	Theo dõi và xử lý biến chứng lọc máu liên tục và thay huyết tương	1. Trình bày được các theo dõi bệnh lọc máu liên tục 2. Trình bày được các báo động thường gặp 2. Trình bày được các biến chứng thường gặp	2	2	0
6.	Lọc máu liên tục trong điều trị bệnh nhân COVID 19	1. Tóm tắt cơ chế bệnh sinh của COVID19 2. Chỉ định, chống chỉ định và biến chứng của CVVH cho bệnh nhân COVID19	2	2	0
Tổng số tiết học			16	16	0

6. Tài liệu dạy – học

- Tài liệu của chương trình do các giảng viên trực tiếp biên soạn
- các văn bản hướng dẫn của Bộ Y tế.

7. Phương pháp dạy - học

- Học viên đọc tài liệu, giảng viên hướng dẫn các vấn đề cơ bản theo mục tiêu bài giảng và xem lại online trên Website của Trung tâm Đào tạo và Chỉ đạo tuyến.
- Phương pháp giảng dạy: Trực tuyến trên phần mềm trực tuyến

8. Giảng viên và trợ giảng:

Giảng viên của chương trình đào tạo là bác sĩ của Bệnh viện Bạch Mai có kinh nghiệm thực tế tham gia điều trị bệnh nhân COVID 19 ở nhiều địa phương.

Trợ giảng, cán bộ hỗ trợ kỹ thuật là cán bộ Trung tâm Đào tạo - Chỉ đạo tuyến bệnh viện Bạch Mai

9. Thiết bị, học liệu cho khóa học

- Phòng học: Phòng giảng trực tuyến Online được tạo lập bởi Trung tâm Đào tạo và Chỉ đạo tuyến, Bệnh viện Bạch Mai.
- Có đủ các phương tiện phục vụ học tập (phương tiện nghe nhìn, máy tính,...).

10. Tổ chức thực hiện chương trình

- **Địa điểm:** Tại đầu cầu BV Bạch Mai và các nơi có kết nối trực tuyến.
- **Tổ chức lớp học**

Khóa học được tổ chức tại bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện Bạch Mai cùng Hội Hồi sức cấp cứu và chống độc Việt Nam chịu trách nhiệm quản lý:

- Trung tâm Đào tạo và chỉ đạo tuyến - Bệnh viện Bạch Mai là đầu mối quản lý các mặt về hành chính, hậu cần và tổ chức khóa học, quản lý chương trình đào tạo, lập kế hoạch tổ chức dạy và học.

- Bệnh viện Bạch Mai và Hội Hồi sức cấp cứu và chống độc cử giảng viên, chuẩn bị tài liệu và giảng dạy theo kế hoạch

Trong quá trình học tập học viên tuân thủ nghiêm ngặt các quy chế chuyên môn và y đức của ngành Y tế và của bệnh viện. Học viên có thể bị kỷ luật hoặc đề nghị cơ quan chủ quản kỷ luật nếu có vi phạm nghiêm trọng.

11. Đánh giá và cấp chứng nhận đào tạo liên tục

11.1 Đánh giá khóa học

Đánh giá trước học: Học viên hoàn thành phiếu bài kiểm tra đầu khóa học.

Đánh giá quá trình: Học viên được điểm danh vào mỗi buổi học để xác định mức độ chuyên cần

Đánh giá cuối khóa học: Học viên hoàn thành phiếu bài kiểm tra cuối khóa học

11.2 Cấp chứng nhận

11.2.1. Điều kiện cấp chứng nhận

Học viên được Bệnh viện Bạch Mai hoặc các cơ sở y tế đủ điều kiện cấp chứng nhận theo quy định tại Thông tư 22/2013/TT-BYT và Thông tư 26/2020/TT-BYT của Bộ Y tế về đào tạo liên tục khi đủ những tiêu chuẩn sau:

- Không vi phạm nội quy, quy định của Bệnh viện, khoa phòng và khóa đào tạo.
- Tham gia trên 90% thời lượng khóa học
- Điểm thi lý thuyết cuối khóa học đạt từ 5 điểm trở lên (thang điểm 10).

11.2.2. Tên chứng nhận: Kỹ thuật lọc máu liên tục và thay huyết tương ứng phó dịch COVID-19.

12. Lịch giảng chi tiết:

- Đợt 1, ngày 23 - 24/8/2021

- Đợt 2, ngày 30 - 31/8/2021

Ngày	Thời gian	Nội dung
Ngày 1	8:00 - 8:30	Khai giảng, Pre test
	8:30 - 10:00	Tổng quan lọc máu liên tục
	14:00 - 15:30	Tổng quan về lọc máu hấp phụ
	15:30 - 17:00	Tổng quan về lọc tách và thay huyết tương
Ngày 2	8:30 - 10:00	Sử dụng thuốc chống đông trong lọc máu liên tục
	14:00 - 15:30	Theo dõi và xử lý biến chứng lọc máu liên tục và thay huyết tương
	15:30 - 17:00	Lọc máu liên tục trong điều trị bệnh nhân COVID 19
	17:00 - 17:30	Post-test, bế giảng

KT. GIÁM ĐỐC BỆNH VIỆN
PHÓ GIÁM ĐỐC



Đào Xuân Cơ