

BỘ Y TẾ
BỆNH VIỆN CHÍNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 002/BVCHPHCNTPHCM

TP. Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 3 năm 2025

BẢN CÔNG BỐ

Cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đáp ứng yêu cầu là cơ sở hướng dẫn thực hành

Kính gửi: Bộ Y tế

Tên cơ sở hướng dẫn thực hành: Bệnh viện Chính hình và Phục hồi chức năng Thành phố Hồ Chí Minh

Số giấy phép hoạt động: 276/BYT-GPHĐ, Cơ quan cấp: Bộ Y tế, ngày 08 tháng 5 năm 2024

Địa chỉ: Số 1A Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh

Người chịu trách nhiệm chuyên môn: Thạc sĩ, Bác sĩ Ngô Anh Tuấn

Điện thoại liên hệ: 028 38643785 Email (nếu có): benhvien1a@benhvien1a.vn

Căn cứ Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2023 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh, cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đáp ứng yêu cầu là cơ sở hướng dẫn thực hành theo quy định với các nội dung sau đây:

- Đối tượng hướng dẫn thực hành: Kỹ thuật viên Xét nghiệm Y học
- Danh sách người hướng dẫn thực hành: phụ lục chi tiết đính kèm
- Các nội dung thực hành được ký hợp đồng hợp tác với cơ sở thực hành khác (nếu có)
- Số lượng người thực hành có thể tiếp nhận để hướng dẫn thực hành: 5
- Chi phí hướng dẫn thực hành: 900.000 VNĐ/tháng

Cơ sở cam kết và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các nội dung đã công bố.

Tài liệu gửi kèm theo Bản công bố: Khung chương trình, Danh sách người hướng dẫn thực hành

Y Q. GIÁM ĐỐC
BỘ Y TẾ
BỆNH VIỆN
CHÍNH HÌNH VÀ
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
THÀNH PHỐ
HỒ CHÍ MINH
ThS.BS.Ngô Anh Tuấn



BỘ Y TẾ

BỆNH VIỆN CHỈNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TP HCM

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH CHO KỸ THUẬT Y VỚI
PHẠM VI HÀNH NGHỀ XÉT NGHIỆM Y HỌC



TP HCM , Năm 2025

BỘ Y TẾ
BỆNH VIỆN CHỈNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH CHO
KỸ THUẬT Y VỚI PHẠM VI HÀNH NGHỀ XÉT NGHIỆM Y HỌC

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH:

STT	Nội dung thực hành	Thời lượng chương trình thực hành (06 tháng)	LT	TH	Tổng số
1	Thực hành chuyên môn KB, CB về Hồi sức cấp cứu	01 tháng	40	120	160
2	Thực hành chuyên môn	05 tháng	72	808	880
2.1	Hóa sinh	07 tuần	24	268	292
2.2	Vi sinh	07 tuần	24	270	294
2.3	Xét nghiệm huyết học	07 tuần	24	270	294
3	Các quy định pháp luật về KB, CB, quy chế chuyên môn, đạo đức hành nghề	02 buổi lý thuyết + 03 buổi thực hành (Lồng ghép trong thời gian thực hành 06 tháng)	4	12	20
	An toàn người bệnh, kỹ năng giao tiếp và ứng xử của người hành nghề KB, CB		4		
4	Đánh giá, nhận xét và cấp Giấy xác nhận hoàn thành quá trình thực hành				
Tổng cộng			120	940	1060

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH CHUYÊN MÔN KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

CHO KỸ THUẬT Y VỚI PHẠM VI HÀNH NGHỀ XÉT NGHIỆM Y HỌC

I. TÊN KHÓA HỌC VÀ GIỚI THIỆU CHUNG VỀ KHÓA HỌC

1.1. Tên khóa học: Hướng dẫn thực hành khám bệnh, chữa bệnh cho Kỹ thuật Y với phạm vi hành nghề Xét nghiệm Y học

1.2. Giới thiệu chung về khóa học

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh ngày 09 tháng 01 năm 2023;

Căn cứ Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2023 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh;

Chương trình đào tạo thực hành khám bệnh, chữa bệnh dành cho kỹ thuật viên y với phạm vi hành nghề xét nghiệm y học thời gian 06 tháng đảm bảo cho học viên được bổ sung và nâng cao những kiến thức đã học ở trình độ đại học và cao đẳng; tăng cường kiến thức chuyên ngành; huấn luyện một số kỹ năng thực hành trong chuyên ngành xét nghiệm.

II. MỤC TIÊU

2.1. Mục tiêu chung

- Nâng cao các kiến thức Y học về chuyên ngành xét nghiệm.
- Nâng cao các kỹ năng thực hành trong lĩnh vực xét nghiệm.

2.2. Mục tiêu cụ thể: Sau khi kết thúc khóa học, học viên có khả năng:

2.2.1. Kiến thức

- Nắm vững các kiến thức cần thiết về lĩnh vực xét nghiệm, áp dụng vào xét nghiệm lâm sàng.
- Nắm được nguyên tắc các kỹ thuật xét nghiệm thuộc chuyên khoa xét nghiệm.
- Nắm được ý nghĩa lâm sàng các xét nghiệm và biện luận kết quả xét nghiệm.
- Nắm được các phương pháp đảm bảo chất lượng trong phòng xét nghiệm.
- Nắm được biện pháp đảm bảo an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm.
- Nắm được quy trình lấy mẫu, cách vận chuyển và bảo quản mẫu xét nghiệm
- Thực hiện và phân tích được kết quả Tổng phân tích tế bào máu, huyết đồ

- Nắm được phần cơ bản của xét nghiệm Huyết học .
 - Thực hiện và phân tích được xét nghiệm Đông máu .
 - Thực hành thành thạo các kỹ thuật định nhóm máu hệ ABO, Rh, kỹ thuật hoà hợp trong môi trường nước muối , môi trường AHG, và các kỹ thuật về huyết thanh học nhóm máu.
 - Nắm được một số kiến thức cơ bản về xét nghiệm Sinh Hóa , Miễn Dịch , Vi sinh ...

2.2.2. Kỹ năng:

- Thực hiện đúng quy trình thực hành phòng ngừa chuẩn và kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện
- Thực hiện đúng các quy định về an toàn người bệnh trong thực hành chăm sóc và báo cáo sự cố y khoa.
- Giao tiếp công sở, giao tiếp với người bệnh/gia đình người bệnh phù hợp với văn hóa, tín ngưỡng.
- Vận hành và bảo quản các thiết bị chuyên môn liên quan tới công việc đúng quy trình, đúng quy định, đảm bảo an toàn hiệu quả.
- Hợp tác làm việc theo nhóm có hiệu quả.
- Ứng dụng được công nghệ thông tin vào công việc.

2.2.3. Thái độ:

- Tuân thủ đúng các quy định của Pháp luật liên quan và Tiêu chuẩn đạo đức khi thực hành nghề nghiệp.
- Tự giác học tập liên tục để duy trì, phát triển năng lực cho bản thân và nghề nghiệp.
- Tác phong cẩn thận; tỉ mỉ; trung thực; tôn trọng, hợp tác với người bệnh và đồng nghiệp; đảm bảo an toàn khi chăm sóc người bệnh; chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hành nghề nghiệp.
- Có thái độ hợp tác, tác phong điềm đạm, cẩn thận khi giao tiếp với người bệnh và thân nhân .

III. ĐỐI TƯỢNG, YÊU CẦU ĐẦU VÀO ĐỐI VỚI HỌC VIÊN

3.1. Đối tượng học viên

Học viên có nguyện vọng được cấp giấy phép hành nghề khám bệnh, chữa bệnh đối với chức danh kỹ thuật y với phạm vi hành nghề xét nghiệm y học (theo quy định tại

điểm a Khoản 5 Điều 8 Nghị định 96/2023/NĐ-CP ngày 30/12/2023)

3.2. Yêu cầu đầu vào đối với học viên

Học viên có một trong các văn bằng sau đây: trung cấp kỹ thuật xét nghiệm y học, cao đẳng kỹ thuật xét nghiệm y học, cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học .

IV. CHƯƠNG TRÌNH

4.1. Chương trình tổng quát

STT	Nội dung thực hành	Thời lượng chương trình thực hành (06 tháng)	LT	TH	Tổng số
1	Thực hành chuyên môn KB, CB về Hồi sức cấp cứu	01 tháng	40	120	160
2	Thực hành chuyên môn KB, CB	05 tháng	72	808	880
2.1	Hóa sinh	07 tuần	24	268	292
2.2	Vi sinh	07 tuần	24	270	294
2.3	Xét nghiệm huyết học	07 tuần	24	270	294
3	Các quy định pháp luật về KB, CB, quy chế chuyên môn, đạo đức hành nghề	02 buổi lý thuyết + 03 buổi thực hành (Lồng ghép trong thời gian thực hành 06 tháng)	4	12	20
	An toàn người bệnh, kỹ năng giao tiếp và ứng xử của người hành nghề KB, CB		4		
4	Đánh giá, nhận xét và cấp Giấy xác nhận hoàn thành quá trình thực hành				
Tổng cộng			120	940	1060

4.2. Chương trình chi tiết:

4.2.1. Xét nghiệm Y học (5 tháng)

4.2.1.1. Học phần Vi sinh

a. Chương trình chi tiết

STT	TÊN BÀI	MỤC TIÊU BÀI HỌC	Số tiết học		
			TH	LT	TC
1	Cách lấy và bảo quản bệnh phẩm	- Nắm được các loại dụng cụ dùng trong Vi sinh, kỹ thuật lấy mẫu tùy theo mỗi loại bệnh phẩm. - Lấy đúng bệnh phẩm, đúng dụng cụ, đúng thời gian qui định theo từng chỉ định xét nghiệm, - Bảo quản bệnh phẩm đúng điều kiện và thời gian qui định của từng loại xét nghiệm khác nhau.	24	2	26
2	Quy trình nhận mẫu nghiệm	- Nắm được các bước chuẩn bị cho quy trình trước xét nghiệm nhằm đảm bảo công tác triển khai xét nghiệm đúng theo yêu cầu từng loại xét nghiệm của khoa Vi Sinh. - Nắm được các bước trong quy trình nhận mẫu nghiệm như nhận mẫu, kiểm mẫu, dán barcode và quay ly tâm (nếu cần).	24	2	26
3	Một số kỹ thuật dùng trong xét nghiệm miễn dịch về Vi sinh	- Xét nghiệm miễn dịch là gì - Các kỹ thuật xét nghiệm miễn dịch - Các xét nghiệm miễn dịch thông dụng: ELISA, sắc ký, ngưng kết...	24	2	26

4	Các phương pháp cơ bản trong chẩn đoán vi khuẩn gây bệnh	- Trình bày được các phương pháp chẩn đoán vi khuẩn. - Làm được tiêu bản soi tươi, nhuộm đơn, nhuộm Gram. - Thực hiện được kỹ thuật nuôi cấy vi khuẩn cơ bản.	36	3	39
5	Phương pháp sử dụng các loại pipet trong phòng thí nghiệm	- Trình bày được nguyên lý hoạt động của các loại pipet. - Sử dụng được các loại pipet trong phòng thí nghiệm.	12	2	14
6	Xét nghiệm phân tìm ký sinh trùng đường ruột	- Thực hiện thành thạo và đúng tiêu chuẩn tiêu bản phân tìm ký sinh trùng giun sán và đơn bào. - Mô tả đúng hình thể và nhận diện đúng các loại trứng, bào nang, dưỡng bào của ký sinh trùng giun sán và đơn bào.	24	2	26
7	An toàn sinh học trong phòng xét nghiệm	- Khái niệm về An toàn sinh học trong phòng xét nghiệm. - Một số nguyên tắc chung về an toàn sinh học - Phân loại các vi sinh vật gây bệnh theo nhóm nguy cơ. - Quy định về bảo đảm an toàn sinh học tại phòng xét nghiệm.	24	2	26
8	Quản lý chất lượng phòng xét nghiệm Vi Sinh	- Nắm được những khái niệm cơ bản trong quản lý chất lượng phòng xét nghiệm - Các yếu tố quyết định chất lượng xét nghiệm - Làm thế nào để xét nghiệm có	24	2	26

		chất lượng			
9	Kiểm tra cuối khóa		6	0	6
Tổng cộng			198	17	215

b. Tài liệu sử dụng dạy - học:

- Tài liệu chính: Do Bệnh viện biên soạn.
- Tài liệu tham khảo:
 1. Bộ Y Tế, “Kỹ thuật xét nghiệm Vi Sinh Lâm Sàng”, Nhà xuất bản Y Học Hà Nội
 2. Bộ Y Tế, “Ký sinh trùng”, Nhà xuất bản Y Học Hà Nội
 3. Bộ môn Vi sinh, ĐHYD Tp Hồ Chí Minh, “Vi khuẩn y học”
 4. Bộ môn Vi sinh, ĐHYD Tp Hồ Chí Minh, “Virus y học”
 5. Bộ Y tế (2014). Tài liệu đào tạo an toàn người bệnh.
 6. Bộ Y tế (2017). Hướng dẫn tuân thủ vệ sinh tay thường quy.
 7. Quốc hội (2023). Luật khám bệnh, chữa bệnh số 15/2023/QH15.
 8. Chính phủ (2023). Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2023 Quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh.
 9. Bộ Y tế (2023). Thông tư số 32/2023/TT-BYT ngày 31 tháng 12 năm 2023 Quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh.

c. Chỉ tiêu thực hành

TT	Nội dung tiêu chí thực hành	Thực hiện (lần)	Đạt yêu cầu	Chỉ số đánh giá	Kết quả
1	Nhuộm Gram và đọc kết quả	20	20	Thành thạo	Đạt
2	Nuôi cấy, phân lập vi khuẩn	10	10	Làm được	Đạt

3	Thực hiện kỹ thuật chẩn đoán giang mai	10	10	Làm được	Đạt
4	Thực hiện kỹ thuật chẩn đoán Sốt xuất huyết	10	10	Làm được	Đạt
5	Thực hiện kỹ thuật tìm KSTĐR trong phân	10	10	Làm được	Đạt

4.2.1.2. Học phần Hóa sinh

a. Chương trình chi tiết

STT	TÊN BÀI	MỤC TIÊU BÀI HỌC	SỐ TIẾT		
			TH	LT	TC
1	Cách lấy và bảo quản bệnh phẩm	- Nắm được các loại ống dùng trong Hóa sinh, tác dụng của từng chất chống đông trong các ống. - Lấy đúng bệnh phẩm, đúng ống nghiệm, đúng thời gian qui định theo từng chỉ định xét nghiệm. - Bảo quản bệnh phẩm đúng điều kiện và thời gian qui định của từng loại xét nghiệm khác nhau.	24	2	26
2	Quy trình nhận mẫu nghiệm và quay ly tâm	- Nắm được các bước chuẩn bị cho quy trình trước xét nghiệm nhằm đảm bảo công tác triển khai xét nghiệm đúng theo yêu cầu từng loại xét nghiệm của khoa Hóa Sinh. - Nắm được các bước trong quy trình nhận mẫu nghiệm như nhận mẫu, kiểm mẫu, dán barcode và quay ly tâm. - Vận hành và bảo dưỡng máy ly tâm.	24	2	26

3	Vận hành và nguyên lý xét nghiệm các hệ thống máy SH	- Nguyên lý hoạt động của máy xét nghiệm sinh hóa - Đọc các xét nghiệm sinh hóa . - Các phương pháp đo trong xét nghiệm sinh hóa - Các bước vận hành máy	24	2	26
4	Nguyên lý các phép đo quang sử dụng trong xét nghiệm hóa sinh	- Nắm được nguyên lý đo quang và các phương pháp đo quang sử dụng trong xét nghiệm hóa sinh. - Thực hành được	12	2	14
5	Một số kỹ thuật dùng trong xét nghiệm miễn dịch	- Xét nghiệm miễn dịch là gì - Các kỹ thuật xét nghiệm miễn dịch - Các xét nghiệm miễn dịch thông dụng: kỹ thuật vận hành máy xét nghiệm	24	2	26
6	Xét nghiệm khí máu	- Xét nghiệm khí máu động mạch để làm gì - Cách lấy máu làm xét nghiệm khí máu - Các bước vận hành của máy khí máu - Cách đọc cơ bản các chỉ số trong kết quả xét nghiệm khí máu	24	2	26
7	Các phương pháp xét nghiệm HbA1c	- Ý nghĩa của xét nghiệm HbA1c - Cách lấy máu và ống máu qui định làm xét nghiệm HbA1c - Nguyên lý hoạt động, các bước vận hành của máy.	24	2	26
8	Xét nghiệm nước tiểu	- Ý nghĩa của xét nghiệm nước tiểu - Cách lấy nước tiểu và bảo quản . - Nguyên lý hoạt động, các bước vận hành của từng máy. - Đọc cận lắng nước tiểu .	24	2	26

9	An toàn sinh học trong phòng xét nghiệm	- An toàn sinh học trong phòng xét nghiệm là gì. - Một số nguyên tắc chung về an toàn sinh học - Phân loại các vi sinh vật gây bệnh theo nhóm nguy cơ. - Quy định về bảo đảm an toàn sinh học tại phòng xét nghiệm.	24	2	26
10	Quản lý chất lượng phòng xét nghiệm Hóa Sinh	- Nắm được những khái niệm cơ bản trong quản lý chất lượng phòng xét nghiệm - Các yếu tố quyết định chất lượng xét nghiệm - Làm thế nào để xét nghiệm có chất lượng	24	2	26
11	Kiểm tra cuối khóa		6	0	6
Tổng cộng			192	18	210

b. Tài liệu sử dụng dạy - học:

- Tài liệu chính: Do Bệnh viện biên soạn.

- Tài liệu tham khảo:

1. Lý thuyết và thực hành Hóa Sinh (Khoa Hóa Sinh, Bệnh viện TW Huế)
2. Giáo trình Hóa Sinh (Bộ môn Hóa Sinh, Trường Đại học Y Dược Huế)
3. Giáo trình Hóa Sinh Lâm sàng (Bộ môn Hóa Sinh, Trường Đại học Y Dược Huế)
4. Bộ Y tế (2014). Tài liệu đào tạo an toàn người bệnh.
5. Bộ Y tế (2017). Hướng dẫn tuân thủ vệ sinh tay thường quy.
6. Quốc hội (2023). Luật khám bệnh, chữa bệnh số 15/2023/QH15.
7. Chính phủ (2023). Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2023 Quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh.

c. Chỉ tiêu thực hành

TT	Tên Bài	Số tiết TH	Kỹ năng	Chỉ tiêu thực hành Số lần tối thiểu đạt/1 hv		
				K.tập	Phụ	Tự làm
1	Cách lấy và bảo quản bệnh phẩm	24	- Lấy đúng bệnh phẩm, đúng ống nghiệm, đúng thời gian qui định theo từng chỉ định xét nghiệm. - Bảo quản bệnh phẩm	2	1	2
2	Quy trình nhận mẫu nghiệm và quay ly tâm	24	-Nhận mẫu nghiệm -Quay ly tâm	2	1	2
3	Vận hành và nguyên lý xét nghiệm các hệ thống máy sinh hóa	24	-Thực hiện các xét nghiệm sinh hóa - Phân tích nguyên lý hoạt động của các máy sinh hóa	2	1	2
4	Nguyên lý các phép đo quang sử dụng trong xét nghiệm sinh hóa	12	-Phân tích nguyên lý các phép đo quang sử dụng trong xét nghiệm sinh hóa	2	1	2
5	Một số kỹ thuật dùng trong xét nghiệm miễn dịch	24	-Thực hiện các xét nghiệm miễn dịch - Phân tích nguyên lý hoạt động của các máy miễn dịch	2	1	2
6	Xét nghiệm khí máu	24	-Chuẩn bị máy -Thực hiện chạy xét nghiệm khí máu -Phân tích kết quả	2	1	2

7	Các phương pháp xét nghiệm HbA1c	24	-Chuẩn bị máy -Thực hiện chạy xét nghiệm HbA1c -Phân tích kết quả, gợi ý chẩn đoán	2	1	2
8	Xét nghiệm nước tiểu	24	-Chuẩn bị máy -Thực hiện chạy xét nghiệm 10 thông số nước tiểu -Phân tích kết quả	2	1	2
9	Các chất chỉ điểm viêm	12	-Thực hiện chạy xét nghiệm -Phân tích kết quả, gợi ý chẩn đoán	2	1	2
10	Xét nghiệm hóa sinh trong bệnh lý tuyến giáp	24	-Thực hiện chạy xét nghiệm -Phân tích kết quả, gợi ý chẩn đoán	2	1	2
11	An toàn phòng xét nghiệm (Sự cố bị vật sắc nhọn đâm vào tay)	24	-Báo với đồng nghiệp làm việc gần đó (nếu có); -Bộc lộ vết thương (ví dụ cởi hoặc xé găng tay); -Xối ngay vết thương dưới vòi nước sạch (khoảng 5 phút); -Để vết thương tự chảy máu trong một thời gian ngắn, không nặn bóp hay chà xát vết thương; -Sử dụng băng gạc với chất khử nhiễm thích hợp để che vết thương;	2	1	2

			-Rời khỏi PXN; -Ghi chép và báo cáo sự việc với người phụ trách PXN;			
12	Quản lý chất lượng phòng xét nghiệm Hóa Sinh	24	-Vẽ sơ đồ tổng quát của quá trình xét nghiệm -Phân tích các nguyên nhân ảnh hưởng đến chất lượng xét nghiệm	2	1	2
13	Kiểm tra cuối khóa	6		0	0	1

4.2.3. Học phần Xét nghiệm huyết học

a. Chương trình chi tiết :

I. XÉT NGHIỆM HUYẾT HỌC (06 TUẦN)						
STT	NỘI DUNG	MỤC TIÊU HỌC TẬP	SỐ TIẾT			
			TC	LT	TH	
1	Quy trình lấy mẫu, cách vận chuyển và bảo quản mẫu trong xét nghiệm Huyết học	- Hiểu cách lấy máu, bảo quản và lưu trữ mẫu máu của từng xét nghiệm cụ thể tại khoa Xét nghiệm Huyết học	34	6	30	
2	Phân tích các thông số "Tổng phân tích tế bào máu trên máy đếm tế bào máu tự động". Cách kiểm tra các thông số bất thường của máy.	- Trình bày được nguyên lý và các thông số huyết học được đo bằng máy đếm tế bào máu tự động. - Phân tích và nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến các thông số đó.	74	8	68	

3	Huyết đồ	- Hiểu được ý nghĩa của các thông số hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu - Nhận biết hình thái tế bào máu trên kính hiển vi, nêu được gợi ý chẩn đoán.	72	8	64
4	- Các kỹ thuật xét nghiệm thăm dò đông cầm máu tổng quát: Thời gian máu chảy (TS), thời gian prothrombin (PT), thời gian thromboplastine từng phần hoạt hóa (APTT), định lượng fibrinogen, co cục máu. Nhận định kết quả.	- Hiểu và thực hành cách đo thời gian máu chảy bằng phương pháp Ivy giúp chẩn đoán các trường hợp rối loạn thành mạch, giảm tiểu cầu và rối loạn chức năng tiểu cầu. - Hiểu được thời gian prothrombin (PT), thời gian thromboplastine từng phần hoạt hóa (APTT), định lượng fibrinogen, co cục máu.	56	4	52
5	Tiến trình thực hiện xét nghiệm đông cầm máu để thăm dò trường hợp chảy máu. Xét nghiệm ngưng tập tiểu cầu	- Hiểu và thực hiện được các xét nghiệm đông máu cơ bản để thăm dò trường hợp chảy máu. - Hiểu và thực hiện được xét nghiệm ngưng tập tiểu cầu	12	0	12
II. TRUYỀN MÁU (01 TUẦN)					
STT	NỘI DUNG	MỤC TIÊU HỌC TẬP	SỐ TIẾT		
			TC	LT	TH
6	Định nhóm máu hệ ABO	Nắm được nguyên lý kỹ thuật định nhóm máu hệ ABO	10	2	8

7	Phản ứng chéo 03 điều kiện	Nắm được nguyên lý kỹ thuật phản ứng hoà hợp trong cấp phát máu ở các giai đoạn	12	0	12
8	Xét nghiệm Coombs trực tiếp, gián tiếp bằng ống nghiệm, gel card	Nắm được nguyên lý kỹ thuật kháng globulin. Nắm được các bước làm nghiệm pháp kháng globulin trực tiếp và gián tiếp	12	0	12
9	Lấy máu xét nghiệm, kiến tập lấy máu vào túi	Nắm được quy trình lấy máu Đảm bảo chất lượng cho đơn vị máu	8	0	8
10	Kiến tập sản xuất chế phẩm máu	Nắm được các nguyên tắc và thực hành điều chế các chế phẩm máu	4	0	4
Tổng cộng			294	24	270

b. Tài liệu sử dụng dạy - học:

- Tài liệu chính: Do Bệnh viện biên soạn.
- Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Ngọc Minh (2007), Bài giảng Huyết học Truyền máu sau đại học, NXB Y Học
2. Thông tư 26/2013/TT-BYT: Hướng dẫn hoạt động truyền máu
3. AABB Standard (2012), Standards for blood banks and transfusion services
4. Denise M. Harmening (2019), Modern blood banking and transfusion practices.
5. Council of Europe (2017), Guide to preparation, use and quality of components.

c. Chỉ tiêu tay nghề:

STT	Tên bài	Số tiết thực hành	Kỹ năng	BV (BN)		
				Kiến tập	Phụ	Tự làm
1	Quy trình lấy mẫu, cách vận chuyển và bảo quản mẫu trong xét nghiệm Huyết học	4	- Lấy máu tĩnh mạch - Bảo quản mẫu XN - Lưu trữ mẫu sau XN	1	1	2
2	Phân tích các thông số "Tổng phân tích tế bào máu trên máy đếm tế bào máu tự động". Cách kiểm tra các thông số bất thường của máy.	42	- Thực hiện XN Tổng phân tích tế bào máu - Phân tích kết quả - Kiểm tra kết quả bất thường (kéo lam quan sát dưới kính hiển vi)	5	20	100
3	Huyết đồ	64	- Thực hiện XN huyết đồ - Phân tích kết quả XN huyết đồ, nêu gợi ý chẩn đoán.	5	20	50
4	Các kỹ thuật xét nghiệm thăm dò đông cầm máu tổng quát: Thời gian máu chảy (IVY), thời gian prothrombin (PT), thời gian thromboplastine từng phần hoạt hóa (APTT), định lượng fibrinogen, co cục máu. Nhận định kết quả.	52	- Thực hiện XN IVY, gợi ý chẩn đoán. - Thực hiện các XN PT, APTT, Fibrinogen trên máy tự động. - Nhận định kết quả XN đông máu thường quy - Kiểm tra kết quả XN đông máu bất thường - Nhận định kết quả XN Co cục máu.	2	20	50

5	Tiến trình thực hiện xét nghiệm đông cầm máu để thăm dò trường hợp chảy máu. Xét nghiệm ngưng tập tiểu cầu	52	- Thực hiện các xét nghiệm đông máu cơ bản để thăm dò trường hợp chảy máu. - Thực hiện XN ngưng tập tiểu cầu, nhận định kết quả, gợi ý chẩn đoán.	0	20	50
6	Định nhóm máu hệ ABO	8	Thực hiện kỹ thuật định nhóm máu hệ ABO trên phiến đá, ống nghiệm, Gel card	1	10	20
7	Phản ứng chéo 03 điều kiện	12	Thực hiện kỹ thuật phản ứng hoà hợp trong cấp phát máu ở các giai đoạn	1	10	10
8	Xét nghiệm Coombs trực tiếp, gián tiếp bằng ống nghiệm	12	Thực hiện xét nghiệm Coombs trực tiếp, gián tiếp bằng ống nghiệm	1	10	10

4.2.2. Hồi sức cấp cứu (1 tháng)

STT	STên bài học	Số tiết			Hình thức kiểm tra
		Tổng	LT	TH	
1	Nhận định và kiểm soát ban đầu người bệnh cấp cứu	6	2	4	Theo quy trình thực hành
2	Kiểm soát đường thở	6	2	4	
3	Thông khí nhân tạo	5	2	3	
4	Chăm sóc người bệnh suy hô hấp cấp	6	2	4	
5	Chẩn đoán, xử trí phản vệ	6	2	4	
6	Chăm sóc người bệnh ngộ độc	6	2	4	
7	Nhận định và chăm sóc người bệnh sốc (sốc nhiễm trùng, sốc chấn thương, sốc thiếu thể tích, sốc tim)	6	2	4	
8	Chăm sóc người bệnh hôn mê	6	2	4	

9	Cấp cứu ngừng tuần hoàn hô hấp (Hồi sức tim phổi cơ bản; Hồi sức tim phổi nâng cao)	6	2	4
10	Kỹ thuật lấy máu động mạch	10	2	8
11	Theo dõi, chăm sóc người bệnh nặng nguy kịch	12	2	10
12	Kỹ thuật truyền dịch bằng kim luồn catheter	6	2	4
13	Kỹ thuật truyền máu và các chế phẩm từ máu	8	1	7
14	Chăm sóc người bệnh có cơn tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim	6	2	4
15	Chăm sóc người bệnh tràn khí, tràn dịch màng phổi	5	2	3
16	Liệu pháp oxy	12	2	10
17	Kỹ thuật đặt nội khí quản cấp cứu	6	2	4
18	Chăm sóc người bệnh đặt nội khí quản	11	2	9
19	Kỹ thuật rút ống nội khí quản	5	1	4
20	Phụ đặt catheter tĩnh mạch trung ương	18	2	16
21	Dinh dưỡng ở người bệnh hồi sức	3	1	2
22	Vận chuyển người bệnh nặng	5	1	4
	Tổng chương trình	160	40	120

V. PHƯƠNG PHÁP DẠY - HỌC

- Lấy người học là trung tâm, coi trọng việc tự học và thực hành của học viên.
- Áp dụng các phương pháp dạy - học tích cực như: thảo luận nhóm, dạy học dựa trên năng lực, thảo luận nhóm, làm mẫu, kèm cặp.
- Ứng dụng các phương tiện nghe nhìn, phương tiện dạy học tích cực.
- Phương pháp dạy lý thuyết: bài giảng, thuyết trình có minh họa, thảo luận
- Phương pháp thực hành:
 - + Thực hiện các quy trình xét nghiệm tại khoa
 - + Thảo luận nhóm, nghiên cứu về ca bệnh

VI. TIÊU CHUẨN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH

- Có giấy phép hành nghề với chức danh, phạm vi hành nghề phù hợp với nội dung, đối tượng được hướng dẫn thực hành và đối với một số trường hợp cụ thể về chức danh, phạm vi hành nghề của người hướng dẫn thực hành theo quy định tại khoản 4 Điều 7 Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2023 của Chính phủ.
- Có trình độ đào tạo tương đương hoặc cao hơn người thực hành và có thời gian hành nghề khám bệnh, chữa bệnh liên tục từ 03 năm trở lên.

- Người hướng dẫn thực hành phụ trách tối đa 05 người thực hành trong cùng một thời điểm.
- Có chứng chỉ "Bồi dưỡng phương pháp dạy – học lâm sàng cho người giảng dạy thực hành" quy định tại Thông tư số 11/2019/TT-BYT ngày 17 tháng 6 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

VII. HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC THỰC HÀNH :

- Địa điểm tổ chức học: Khoa Cận lâm sàng
- Đánh giá sau khóa học:
 - + Đánh giá thực hành: Vấn đáp, Thực hiện kỹ năng lâm sàng
- Tổ chức hướng dẫn thực hành: Theo kế hoạch thực hiện, sắp xếp và phân bổ Phòng Kế hoạch tổng hợp – Chỉ đạo tuyến.
- Đánh giá và Giấy xác nhận hoàn thành quá trình thực hành: Những học viên đạt các tiêu chuẩn sau đây được Bệnh viện Chỉnh hình và Phục hồi chức năng Thành phố Hồ Chí Minh xác nhận hoàn thành quá trình thực hành theo quy định của Nghị định 96/2023/NĐ-CP ngày 30/12/2023 của Chính phủ.
- Không vắng học quá 10% tổng số thời gian khóa học.
- Không bị kỷ luật trong thời gian tham dự khóa học.
- Hoàn thành đầy đủ bảng tiêu chí đánh giá thực hành của khóa học.
- Sau khi hoàn thành quá trình thực hành và có kết quả đánh giá, nhận xét của Người hướng dẫn thực hành đối với người thực hành, cơ sở hướng dẫn thực hành có trách nhiệm Cấp Giấy xác nhận hoàn thành quá trình thực hành cho người thực hành theo Mẫu 07 Phụ lục I Nghị định 96/2023/NĐ-CP ngày 30/12/2023 của Chính phủ; Việc đánh giá, nhận xét của Người hướng dẫn thực hành và xác nhận hoàn thành quá trình thực hành cần bảo đảm khách quan, trung thực.

BỆNH VIỆN CHỈNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA CẬN LÂM SÀNG

ThS. Võ Thị Thanh Loan

PHỤ LỤC 1
TRANG THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO KHÓA HỌC

STT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Phân tích tự động huyết học	Máy	1
2	Phân tích tự động huyết học	Máy	1
3	Phân tích tự động sinh hóa	Máy	1
4	Phân tích tự động sinh hóa	Máy	1
5	Phân tích bán tự động SH	Máy	1
6	Phân tích ION đồ	Máy	1
7	Phân tích HbA1C	Máy	1
8	Phân tích nước tiểu	Máy	1
9	Phân tích tự động miễn dịch	Máy	1
10	Phân tích tự động đông máu	Máy	1
11	Máy ly tâm	Máy	1
12	Kính hiển vi	Cái	1
13	TỦ TRỮ MÁU	Cái	1
14	Tủ An Toàn Sinh học (Cấp 2)	Cái	1
15	Tủ Ấm	Cái	1
16	Máy ly tâm	Máy	1
17	Máy chiếu	Cái	1
18	Laser pointer	Cái	1
19	Laptop	Cái	1
20	Màn chiếu	Cái	1



PHỤ LỤC 2

DANH SÁCH NGƯỜI HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

STT	HỌ VÀ TÊN	HỌC HÀM/ HỌC VỊ	CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ	PHẠM VI HÀNH NGHỀ	NGÀY CẤP
1	Võ Thị Thanh Loan	Thạc sĩ	034215/BYT-CCHN	Chuyên khoa Xét nghiệm	08/6/2017

Trần

