

Số: 425 /TB-ĐTNL

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 10 năm 2024

THÔNG BÁO

Về việc chiêu sinh Chương trình đào tạo chứng chỉ kỹ thuật chuyên môn Tiếp cận chẩn đoán các bệnh lý ác tính: từ giải phẫu bệnh đến sinh học phân tử

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh số 15/2023/QH15 ngày 09/01/2023 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;

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

Căn cứ Quyết định số 1702/QĐ-BYT ngày 21/5/2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc thành lập Trung tâm Đào tạo nhân lực y tế theo nhu cầu xã hội thuộc Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 6503/QĐ-ĐHYD ngày 18/10/2024 của Hiệu trưởng Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành chương trình và tài liệu đào tạo chứng chỉ kỹ thuật chuyên môn “Tiếp cận chẩn đoán các bệnh lý ác tính: từ giải phẫu bệnh đến sinh học phân tử”;

Trung tâm Đào tạo nhân lực y tế theo nhu cầu xã hội (CHPT) thuộc Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh thông báo chiêu sinh Chương trình đào tạo chứng chỉ kỹ thuật chuyên môn **Tiếp cận chẩn đoán các bệnh lý ác tính: từ giải phẫu bệnh đến sinh học phân tử**.

Ung thư là bệnh của gen, do tích lũy các gen đột biến ảnh hưởng đến các chức năng quan trọng của tế bào như tăng sinh, biệt hóa, chết tế bào theo chương trình. Hiểu biết về cơ chế phân tử của bệnh ung thư là nền tảng cho việc ứng dụng các chẩn đoán phân tử trong phát hiện nguy cơ di truyền, hỗ trợ chẩn đoán xác định, đánh giá tiên lượng, hướng dẫn điều trị nhắm trúng đích và theo dõi đáp ứng điều trị. Về phương diện hỗ trợ chẩn đoán xác định ung thư, các chẩn đoán phân tử là một phần không thể thiếu trong các lưu đồ chẩn đoán sarcôm và u của hệ thần kinh trung ương, giúp phân nhóm bệnh ung thư chính xác hơn so với chẩn đoán mô bệnh học đơn độc. Vai trò ngày càng nổi bật của chẩn đoán phân tử trong bệnh ung thư là giúp xác định các đích nhắm phân tử phù hợp cho chỉ định điều trị. Trong ung thư phổi, ngoài đích nhắm là các phân tử EGFR đột biến, còn thêm các đích phân tử khác như ALK, ROS1, BRAF, KRAS,...Việc xác định các đích nhắm cần có sự phối hợp các kỹ thuật phân tử như giải trình tự DNA, lai tại chỗ gắn huỳnh quang, PCR kỹ thuật số, hóa mô miễn dịch,...Trên hết, nhân viên y tế trong lĩnh vực ung thư cần hiểu rõ các chỉ định và ý nghĩa của xét nghiệm phân tử sao cho phù hợp với từng loại bệnh và giai đoạn bệnh.

I. Mục tiêu khóa học:

Khóa học nhằm đem đến cho bác sĩ giải phẫu bệnh kiến thức cập nhật trong bệnh học phân tử của các loại ung thư có nhiều thuốc điều trị nhắm trúng đích; thực hiện một số kỹ thuật phân tử then chốt và đang trở thành phổ biến trong các cơ sở y tế tại nước ta, giúp phân nhóm tiên lượng, lựa chọn thuốc nhắm trúng đích phân tử và theo dõi đáp ứng điều trị.



❖ **Kiến thức:**

1. Trình bày và phân tích được nguyên lý cơ bản của các kỹ thuật chẩn đoán phân tử trong giải phẫu bệnh: Hóa mô miễn dịch, lai tại chỗ gắn huỳnh quang (FISH), phản ứng chuỗi polymerase (PCR), giải trình tự Sanger và giải trình tự thế hệ mới (NGS).

2. Trình bày giải phẫu bệnh và sinh học phân tử của ung thư phổi, vú, đại trực tràng.

3. Phân tích và đánh giá được giá trị hữu dụng lâm sàng của các dấu ấn phân tử trong chẩn đoán, tiên lượng và điều trị ung thư phổi, ung thư vú và ung thư đại trực tràng.

❖ **Kỹ năng:**

4. Kiến tập quy trình kỹ thuật Sanger để khảo sát đột biến gen EGFR trong ung thư phổi.

5. Kiến tập quy trình hóa mô miễn dịch trong ung thư phổi, vú, đại trực tràng.

6. Kiến tập quy trình kỹ thuật lai tại chỗ gắn huỳnh quang khảo sát gen HER2 trong ung thư vú.

7. Kiến tập quy trình kỹ thuật giải trình tự thế hệ mới khảo sát đột biến gen brca1/2.

8. Kiến tập quy trình droplet digital per khảo sát bất ổn định vi vệ tinh trong ung thư đại trực tràng.

9. Phân tích thành thạo các kết quả của các kỹ thuật chẩn đoán phân tử: Hóa mô miễn dịch, lai tại chỗ gắn huỳnh quang, phản ứng chuỗi polymerase, giải trình tự Sanger và giải trình tự thế hệ mới.

10. Xử lý được các lỗi cơ bản có ảnh hưởng đến kết quả chẩn đoán phân tử trong các bệnh ung thư.

11. Thể hiện được tư duy phản biện, có khả năng cập nhật kiến thức mới trong lĩnh vực sinh học phân tử và giải phẫu bệnh.

12. Thể hiện được khả năng làm việc nhóm, quản lý thời gian và giao tiếp.

❖ **Thái độ:**

13. Nhận thức đúng về giá trị của xét nghiệm phân tử trong giải phẫu bệnh, nhằm nâng cao năng lực chẩn đoán và điều trị bệnh ung thư.

II. Đối tượng, yêu cầu đầu vào đối với học viên:

Bác sĩ đã có chứng chỉ hành nghề giải phẫu bệnh.

III. Chương trình đào tạo chi tiết: 220 tiết (mỗi tiết học 50 phút)

STT	Thời gian	Tên bài	Số tiết học			
			Lý thuyết	Thực hành		Tổng số
				Lab	BV	
1	25/11/2024 (chiều)	Giới thiệu chung về chẩn đoán phân tử trong các bệnh ung thư. <i>PGS.TS.BS. Hoàng Anh Vũ</i>	4	0		4
2	27/11/2024 (chiều)	Đại cương hóa mô miễn dịch và ứng dụng trong chẩn đoán giải phẫu bệnh. <i>TS.BS. Phan Đặng Anh Thư</i>	4	0		4

STT	Thời gian	Tên bài	Số tiết học			
			Lý thuyết	Thực hành		Tổng số
				Lab	BV	
3	02/12/2024 (chiều)	Quy trình kỹ thuật lai tại chỗ gắn huỳnh quang (FISH: fluorescent in situ hybridization). <i>PGS.TS.BS. Phan Thị Xinh</i>	4	0	4	
4	04/12/2024 (chiều)	Phản ứng chuỗi polymerase (PCR) và giải trình tự DNA theo Sanger. <i>PGS.TS.BS. Hoàng Anh Vũ</i>	4	0	4	
5	09/12/2024 (chiều)	Giải trình tự gen thế hệ mới. <i>PGS.TS.BS. Đỗ Đức Minh</i>	4	0	4	
6	11/12/2024 (chiều)	Sai sót trong giải phẫu bệnh: ảnh hưởng đến chẩn đoán phân tử. <i>PGS.TS.BS. Ngô Quốc Đạt</i>	4	0	4	
7	16/12/2024 (chiều)	Từ sinh thiết mô bệnh đến sinh thiết lỏng để theo dõi những thay đổi của ung thư. <i>GS.TS.BS. Nguyễn Sào Trung</i>	4	0	4	
8	18/12/2024 (chiều)	Ung thư phổi: từ giải phẫu bệnh đến sinh học phân tử. <i>TS.BS. Phạm Quốc Thắng</i>	4	0	4	
9	06-07/01/2025 (sáng – chiều) 08/01/2025 (sáng)	Quy trình kỹ thuật Sanger để khảo sát đột biến gen <i>EGFR</i> trong ung thư phổi. <i>PGS.TS.BS. Hoàng Anh Vũ</i>	2	18	20	
10	08/01/2025 (chiều) 09-10/01/2025 (sáng – chiều)	Quy trình hóa mô miễn dịch khảo sát biểu hiện PD-L1 và đánh giá kết quả trong ung thư phổi. <i>TS.BS. Phạm Quốc Thắng</i>	2	18	20	
11	20/1/2025 (chiều)	Ung thư vú: từ giải phẫu bệnh đến sinh học phân tử. <i>TS.BS. Đoàn Thị Phương Thảo</i>	4	0	4	
12	10-11/02/2025 (sáng – chiều) 12/02/2025 (sáng)	Quy trình hóa mô miễn dịch khảo sát biểu hiện protein HER2 và đánh giá kết quả trong ung thư vú. <i>TS.BS. Âu Nguyệt Diệu</i>	2	18	20	
13	12/02/2025 (chiều) 13-14/02/2025 (sáng – chiều)	Quy trình kỹ thuật lai tại chỗ gắn huỳnh quang khảo sát gen <i>HER2</i> trong ung thư vú. <i>PGS.TS.BS. Phan Thị Xinh</i>	2	18	20	
14	15-16/2/2025 (sáng – chiều) 17/2/2025 (sáng)	Quy trình kỹ thuật giải trình tự thế hệ mới khảo sát đột biến gen <i>BRCA1/2</i> và đánh giá kết quả. <i>BSCK2. Thái Anh Tú</i>	2	18	20	
15	22/04/2025 (chiều)	Ung thư đại-trực tràng: từ giải phẫu bệnh đến sinh học phân tử. <i>TS.BS. Võ Thị Ngọc Diễm</i>	4	0	4	



STT	Thời gian	Tên bài	Số tiết học			
			Lý thuyết	Thực hành		Tổng số
				Lab	BV	
16	10-11/3/2025 (sáng – chiều) 12/3/2025 (sáng)	Quy trình hoá mô miễn dịch khảo sát biểu hiện các protein MMR trong ung thư đại trực tràng. <i>TS.BS. Lê Minh Huy</i>	2	18		20
17	12/3/2025 (chiều) 13-14/3/2025 (sáng – chiều)	Quy trình droplet digital PCR khảo sát bất ổn định vi vệ tinh trong ung thư đại trực tràng. <i>PGS.TS.BS. Hoàng Anh Vũ</i>	2	18		20
18	15-20/3/2025	Ôn tập và tự học	0	36		36
19	21/3/2025 (sáng)	Kiểm tra & tổng kết	4	0		4
		Tổng số tiết học	58	126	36	220

IV. Tiêu chuẩn giảng viên và trợ giảng:

* *Danh sách giảng viên Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh:*

- | | | |
|----|------------------------------|---------------------------------|
| 1. | GS.TS.BS. Nguyễn Sào Trung | Bộ môn Mô phôi – Giải phẫu bệnh |
| 2. | PGS.TS.BS. Hoàng Anh Vũ | Trung tâm Y sinh học phân tử |
| 3. | PGS.TS.BS. Ngô Quốc Đạt | Bộ môn Mô phôi – Giải phẫu bệnh |
| 4. | PGS.TS.BS. Phan Thị Xinh | Bộ môn Huyết học |
| 5. | PGS.TS.BS. Đỗ Đức Minh | Trung tâm Y sinh học phân tử |
| 6. | PGS.TS.BS. Phan Đặng Anh Thu | Bộ môn Mô phôi – Giải phẫu bệnh |
| 7. | TS.BS. Lê Minh Huy | Bộ môn Mô phôi – Giải phẫu bệnh |
| 8. | TS.BS. Phạm Quốc Thắng | Bộ môn Mô phôi – Giải phẫu bệnh |
| 9. | TS.BS. Võ Thị Ngọc Diễm | Bộ môn Mô phôi – Giải phẫu bệnh |

* *Danh sách giảng viên thỉnh giảng:*

- | | | |
|----|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. | TS.BS. Đoàn Thị Phương Thảo | Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM |
| 2. | BSCK2. Thái Anh Tú | Bệnh viện Ung bướu TPHCM |
| 3. | TS.BS. Âu Nguyệt Diệu | Bệnh viện Ung bướu TPHCM |

V. Khai giảng và thời gian, địa điểm học:

- Khai giảng: Lúc **13 giờ 00 ngày 25/11/2024**, tại Phòng họp, lầu 8, Trung tâm Y sinh học phân tử, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số 217 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh.

- Thời gian học: tập trung 14 tuần, từ ngày **25/11/2024** đến ngày **21/03/2025**.

- Địa điểm học:

- + Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh: Trung tâm Y sinh học phân tử và Bộ môn Mô phôi – Giải phẫu bệnh.
- + Bệnh viện Ung bướu Thành phố Hồ Chí Minh: các ngày 10-11/02/2025, sáng 12/02/2025, các ngày 15-16/02/2025, sáng 17/02/2025.

VI. Đánh giá và cấp Chứng chỉ kỹ thuật chuyên môn:

1. Điều kiện dự thi kết thúc học phần:

- Lý thuyết: Không vắng quá 10% (nếu vắng $\geq 10\%$ phải học bù).
- Thực hành: Không được vắng.

2. Điều kiện mãn khóa:

- Không vắng mặt quá thời gian quy định.
- Kiểm tra giữa khóa: Hình thức kiểm tra:
 - + Lý thuyết: Trả lời câu hỏi ngắn (vấn đáp).
- Kiểm tra cuối khóa: Hình thức kiểm tra:
 - + Lý thuyết: Trả lời câu hỏi ngắn (vấn đáp).
 - + Thực hành: Thực hành Phân tích thành thạo kết quả thực nghiệm.
- Lượng giá: ĐẠT điều kiện được cấp Chứng chỉ khi:
 - + Điểm cuối khóa = (giữa khóa x 0.3) + (cuối khóa x 0.7) ≥ 6 điểm.
 - + Trong đó điểm cuối khóa lý thuyết ≥ 6 điểm và thực hành > 6 điểm.

3. Chứng chỉ mãn khóa do Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh cấp.

VII. Hồ sơ đăng ký gồm:

- 02 tấm hình 3x4 (ảnh chụp không quá 6 tháng).
- Bản sao bằng bác sĩ và chứng chỉ hành nghề như mục II (sao y công chứng).
- Giấy giới thiệu hoặc quyết định cử đi học của cơ quan công tác (đối với học viên đang công tác tại các cơ sở y tế).
- Phiếu đăng ký (theo mẫu của Trung tâm Đào tạo nhân lực y tế theo nhu cầu xã hội).

VIII. Nộp hồ sơ và học phí:

- Học phí: **442.000.000VND/khóa học** (Bốn trăm bốn mươi hai triệu đồng) do Công ty TNHH AstraZeneca Việt Nam tài trợ chi phí đào tạo và cấp chứng chỉ. Các chi phí phát sinh khác liên quan đến đi lại, ăn ở (nếu có) ... sẽ do học viên hoặc đơn vị chủ quản tự chi trả.

- Số lượng dự kiến: tối đa 20 học viên.
- Nhận hồ sơ và học phí: từ ngày ra thông báo đến ngày **18/11/2024** hoặc khi đủ **20** học viên.
- Nộp hồ sơ tại: Trung tâm Đào tạo nhân lực y tế theo nhu cầu xã hội (CHPT) thuộc Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, 217 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh.
- Đăng ký học: Học viên truy cập link: bit.ly/GPB-SHPT hoặc quét mã QR sau:



Lưu ý: Hình bằng cấp tải lên là bằng tốt nghiệp chuyên môn chụp từ bản gốc.

Hình thức đóng học phí:

❖ Chuyển khoản:

- Tên tài khoản: Trung tâm Đào tạo nhân lực y tế theo nhu cầu xã hội.
- Số tài khoản: 000470406001232.
- Ngân hàng TMCP Sài Gòn Công Thương, CN. Thái Bình, TP. Hồ Chí Minh.
- Nội dung ghi rõ “**GPB-SHPT, số điện thoại, họ tên học viên**”.

Mọi chi tiết xin liên hệ Trung tâm Đào tạo nhân lực y tế theo nhu cầu xã hội (CHPT) thuộc Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. ĐT: (028) 3853 9207.

Website: chpt.ump.edu.vn . Email: chpt@ump.edu.vn./

Nơi nhận:

- Các Sở Y tế;
- Các Bệnh viện;
- Trung tâm SHPT;
- Lưu: VT, ĐTNL_TTMH.



**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Anh Tuấn