

## CHUẨN ĐẦU RA CÔNG BỐ CÔNG KHAI

(Ban hành kèm theo Quyết định số 678a/QĐ-ĐHYD ngày 30 tháng 3 năm 2020 của  
Hiệu trưởng Trường Đại học Y dược, Đại học Huế)

### A. THÔNG TIN CHUNG

1. Tên chương trình đào tạo (Tiếng Việt): Kỹ thuật hình ảnh y học
2. Tên chương trình đào tạo (Tiếng Anh): Major in Medical Imaging Technology
3. Trình độ đào tạo: Đại học
4. Mã ngành đào tạo: 7720602
5. Đối tượng tuyển sinh: Thí sinh đã dự thi xong kỳ thi THPT quốc gia: có kết quả thi và giấy chứng nhận tốt nghiệp (hoặc tương đương).
6. Thời gian đào tạo: 4 năm
7. Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung
8. Số tín chỉ yêu cầu tối thiểu: 137 (chưa tính GDTC, GDQP, NNKC)

### B. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

#### I. Mục tiêu đào tạo

##### 1. Mục tiêu chung

Đào tạo Cử nhân Kỹ thuật hình ảnh y học có y đức; có kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở, kiến thức và kỹ năng về chuyên môn, nghiệp vụ ngành Hình ảnh y học ở trình độ đại học; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, tự học và nghiên cứu khoa học đáp ứng nhu cầu bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân.

##### 2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi hoàn thành khóa học, học viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Kiến thức:
  - Có đủ kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở, nguyên lý kỹ thuật- công nghệ và kiến thức chuyên môn ngành học để giải quyết độc lập, sáng tạo các vấn đề thuộc ngành Kỹ thuật hình ảnh y học;
  - Hiểu biết các nguyên lý, qui tắc, quy trình vận hành, bảo quản, bảo dưỡng một số loại trang thiết bị thuộc ngành Kỹ thuật hình ảnh y học;
  - Có kiến thức về phương pháp luận khoa học trong thực hành kỹ thuật, học tập, nghiên cứu khoa học;
  - Hiểu biết về pháp luật và chính sách về công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân.
- Kỹ năng:
  - Thực hiện được các kỹ thuật thông thường và các kỹ thuật X-Quang có dùng thuốc cản quang.
  - Phân tích được chất lượng kỹ thuật phim chụp và các biểu hiện bất thường trên phim.



- Thực hiện được các kỹ thuật chụp cắt lớp trên máy chụp cắt lớp điện toán và cộng hưởng từ.
- Phối hợp cùng bác sĩ thực hiện các kỹ thuật X-quang mạch máu và các kỹ thuật hình ảnh can thiệp.
- Thực hiện được các kỹ thuật cơ bản trong y học hạt nhân.
- Tham gia tổ chức và quản lý được một khoa chuẩn đoán hình ảnh theo quy định.
- Tham gia truyền thông và giáo dục sức khỏe cộng đồng.
- Tham gia nghiên cứu khoa học và tiếp cận thông tin từ nhiều nguồn, nhiều hình thức khác nhau.
- Tham gia đào tạo và tự đào tạo để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.
  - Năng lực tự chủ và trách nhiệm :
    - Tận tụy với sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân, hết lòng phục vụ người bệnh;
    - Tôn trọng và chân thành hợp tác với đồng nghiệp;
    - Trung thực, khách quan, nghiêm túc trong công việc chuyên môn, có tinh thần nghiên cứu khoa học và học tập vươn lên.

## **II. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và trình độ năng lực yêu cầu**

### **a) Kiến thức**

- Kiến thức chung trong toàn Đại học Huế
  - + Kiến thức về giáo dục chính trị: Hiểu và vận dụng được kiến thức về thế giới quan, phương pháp luận của chủ nghĩa Mác-Lenin, Kinh tế chính trị Mác-Lenin, chủ nghĩa xã hội khoa học, tư tưởng Hồ Chí Minh và lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam vào cuộc sống và nghề nghiệp.
  - + Kiến thức về Quốc phòng – An ninh: có chứng chỉ Giáo dục Quốc phòng-An ninh; vận dụng được các kiến thức quốc phòng-an ninh, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
  - + Kiến thức về giáo dục thể chất: Có chứng chỉ Giáo dục thể chất, có sức khỏe đáp ứng yêu cầu của nghề nghiệp.
  - + Ngoại ngữ: Đạt trình độ ngoại ngữ tối thiểu bậc 3/6 hoặc tương đương theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam và theo Quyết định số 333/QĐ-ĐHH ngày 21 tháng 3 năm 2019 của Giám đốc Đại học Huế về việc ban hành Quy định công nhận điểm tương đương giữa các chứng chỉ ngoại ngữ quốc tế và các cấp độ ngoại ngữ không chuyên trong các chương trình đào tạo đại học chính quy tại các đơn vị đào tạo thuộc Đại học Huế.
  - + Kiến thức về Công nghệ thông tin: Đạt trình độ công nghệ thông tin cơ bản theo chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.
- Kiến thức chung theo lĩnh vực, đơn vị đào tạo
  - + Kiến thức về thống kê, tin học.
  - + Kiến thức về vật lý-lý sinh, hóa học.
  - + Kiến thức về sinh học, di truyền.
  - + Kiến thức về nghiên cứu khoa học.
  - + Kiến thức về Tâm lý y học – Đạo đức Y học.
- Kiến thức chung cho nhóm ngành

- + Kiến thức về y học cơ sở.
- + Kiến thức về điều dưỡng cơ bản.
- + Kiến thức về bệnh học Nội và Ngoại khoa.
- + Kiến thức về y tế công cộng.
- Kiến thức chung của nhóm ngành/ chuyên ngành và bổ trợ
- + Kiến thức về Nguyên lý các phương pháp tạo ảnh y học, Các kỹ thuật ghi nhận và lưu giữ hình ảnh.
- + Kiến thức về Giải phẫu X-quang thường quy, Giải phẫu hình ảnh cắt lớp.
- + Kiến thức về Kỹ thuật chụp X-quang thông thường, Kỹ thuật chụp X-quang đặc biệt, Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính, Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ, Kỹ thuật siêu âm.
- + Kiến thức về Y học hạt nhân và xạ trị, Can thiệp mạch máu, Triệu chứng học hình ảnh.
- + Kiến thức về An toàn bức xạ, Bảo quản máy, Tổ chức và quản lý khoa chẩn đoán hình ảnh.
- + Kiến thức về Kỹ thuật hình ảnh cập nhật.
- + Kiến thức về Cấp cứu đa khoa.
- + Kiến thức về Y học thảm họa.
- + Kiến thức về Kỹ thuật phòng tối (Các KT tráng rửa và in phim).
- + Kiến thức về Nội soi cơ bản.
- Kiến thức thực tập và tốt nghiệp.
- + Kiến thức về Thực hành bệnh viện.
- + Kiến thức về Thực tế nghề nghiệp.

#### b) Kỹ năng

- Kỹ năng lập luận tư duy và giải quyết vấn đề
- + Có khả năng tự lập luận tư duy giải quyết vấn đề trong công việc hàng ngày và trong những tình huống nguy cơ khi thực hiện chẩn đoán hình ảnh.
- + Khả năng giải quyết vấn đề phù hợp với nhu cầu cá nhân, các yếu tố văn hóa, tín ngưỡng của cộng đồng.
- + Khả năng lập luận, giải quyết vấn đề tuân thủ theo quy định của luật pháp.
- + Thực hiện được công việc hiệu quả, phù hợp với nguồn lực địa phương.
- Kỹ năng nghiên cứu và khám phá kiến thức
- + Có khả năng phát triển bản thân liên tục thông qua tự học và phản hồi.
- + Có khả năng tư duy một cách khoa học, hiểu và thực hiện các nghiên cứu khoa học cơ bản trong lĩnh vực chẩn đoán hình ảnh.
- + Có khả năng diễn giải các thông tin từ bảng dữ liệu khoa học và biết cách phân tích, thiết kế các nghiên cứu khoa học liên quan đến chuyên môn.
- + Có khả năng viết một biên bản chuyên môn một cách chuyên nghiệp.
- Kỹ năng tư duy hệ thống
- + Tích hợp được kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên ngành để có thể ứng dụng trong thực hành chuyên môn.
- + Xác định được mối liên hệ chuyên ngành với hệ thống các ngành y học khác để có thể phối hợp các chuyên khoa trong xử trí một số vấn đề bất thường theo đúng quy định và nguồn lực địa phương.
- + Thực hiện được chẩn đoán, can thiệp sớm hoặc chuyển tuyến đúng lúc, phù hợp phân tuyến kỹ thuật trong hệ thống y tế và phù hợp hướng dẫn quốc gia.



- Các kỹ năng nghề nghiệp

- + Thực hiện được các kỹ thuật thông thường và các kỹ thuật X-Quang có dùng thuốc cản quang.
- + Phân tích được chất lượng kỹ thuật phim chụp và các biểu hiện bất thường trên phim.
- + Thực hiện được các kỹ thuật chụp cắt lớp trên máy chụp cắt lớp điện toán và cộng hưởng từ.
- + Phối hợp cùng bác sĩ thực hiện các kỹ thuật X-quang mạch máu và các kỹ thuật hình ảnh can thiệp.
- + Thực hiện được các kỹ thuật cơ bản trong y học hạt nhân.
- + Tham gia tổ chức và quản lý được một khoa chuẩn đoán hình ảnh theo quy định.
- + Tham gia truyền thông và giáo dục sức khỏe cộng đồng.
- + Tham gia nghiên cứu khoa học và tiếp cận thông tin từ nhiều nguồn, nhiều hình thức khác nhau.
- + Tham gia đào tạo và tự đào tạo để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.

c) Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Tự chủ và trách nhiệm cá nhân

+ Thực hiện tuân thủ theo chuẩn mực nghề nghiệp, quy định Pháp luật và đạo đức nghề nghiệp.

+ Tôn trọng giá trị quyền con người đồng nghiệp trong khi thực hành nghề nghiệp.

+ Năng lực tự học, làm việc độc lập hoặc khả năng làm việc nhóm trong công việc hàng ngày hoặc khi có tình huống cấp cứu.

- Tự chủ và trách nhiệm với nghề nghiệp

+ Năng lực tự chủ thực hiện và chịu trách nhiệm các quyết định thực hành lâm sàng .

+ Chịu trách nhiệm với những kết quả liên quan đến quá trình cung cấp các dịch vụ chăm sóc trong phạm vi thực hành nghề nghiệp.

+ Năng lực thực hiện nghiên cứu, cập nhật kiến thức liên tục trong nghề nghiệp thông qua các hoạt động nghiên cứu, các chương trình đào tạo.

+ Có năng lực quản lý, vận hành các nguồn lực y tế trong phạm vi thực hành bảo đảm các nguồn lực sử dụng đúng mục đích, an toàn.

- Tự chủ và trách nhiệm với xã hội

+ Có năng lực hiểu biết/có kiến thức về cộng đồng và các vấn đề liên quan đến sức khỏe cộng đồng.

+ Có năng lực trong nhận thức sử dụng các chiến lược nâng cao sức khỏe, chẩn đoán cộng đồng khi thực hành nghề nghiệp.

+ Năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm trong quá trình thực hành chăm sóc sức khỏe sinh sản cho gia đình, xã hội và cộng đồng.

HIỆU TRƯỞNG <sup>lu</sup>



GS.TS. Nguyễn Vũ Quốc Huy