

CHUẨN ĐẦU RA CỦA THẠC SĨ DƯỢC HỌC

CHUYÊN NGÀNH: DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN

A. Ngành đào tạo: Dược liệu và Dược học cổ truyền

(Pharmacognosy and Traditional Pharmacy)

B. Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

Hoàn thành chương trình cao học chuyên ngành Dược liệu và Dược học cổ truyền các thạc sĩ sẽ có đủ năng lực để:

- tổ chức thực hiện và thực hành sản xuất nguyên liệu, bán thành phẩm và thuốc có nguồn gốc tự nhiên;
- thực hiện công tác tiêu chuẩn hoá và đảm bảo chất lượng trong sản xuất thuốc có nguồn gốc tự nhiên;
- tham gia nghiên cứu phát triển thuốc có nguồn gốc tự nhiên; và
- hướng dẫn sử dụng các dược liệu, thuốc có nguồn gốc tự nhiên an toàn, hợp lý.

C. Chuẩn về kiến thức:

- **Trình bày** được xu hướng và các tiến bộ trong nghiên cứu, sử dụng dược liệu và các hợp chất tự nhiên.
- **Trình bày** được các yêu cầu, nguyên tắc để đảm bảo chất lượng, sự ổn định của dược liệu và thuốc có nguồn gốc tự nhiên; các yêu cầu, nội dung thực hiện và cách thức tổ chức thực hiện GAP/GCP trong sản xuất dược liệu.
- **Trình bày** được các yêu cầu, nội dung và phương pháp xây dựng tiêu chuẩn chất lượng, đánh giá tiêu chuẩn chất lượng cho dược liệu và các sản phẩm từ dược liệu.
- **Trình bày** được các yêu cầu, nguyên tắc và phương pháp chiết xuất hiện đại để chiết các hoạt chất từ dược liệu, điều chế cao định chuẩn.
- **Trình bày** được các phương pháp phân tích hiện đại ứng dụng trong phân tích và phân lập các hợp chất tự nhiên.
- **Trình bày** được các đặc điểm phổ học (UV, IR, NMR, MS) ứng dụng trong xác định cấu trúc các hợp chất tự nhiên.
- **Trình bày** được các yêu cầu, tiêu chuẩn, cách thức tổ chức thực hiện các Thực hành tốt trong chiết xuất, điều chế các cao định chuẩn và sản xuất thuốc từ dược liệu.
- **Trình bày** được yêu cầu, định hướng và phương pháp luận trong nghiên cứu một dược liệu và phát triển thuốc từ dược liệu.
- **Trình bày** được các nội dung cơ bản của dược lý dược liệu và các nhóm dược liệu có tác dụng trong chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ và điều trị; các ứng dụng của dược liệu trong mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.

- **Trình bày** được các nguyên lý học thuyết âm dương, ngũ hành áp dụng trong lập phương, phối ngũ, chế biến và sử dụng thuốc Đông y và ứng dụng trong sơ chế, bào chế các vị thuốc cổ truyền.

D. Kỹ năng

D1. Kỹ năng chuyên môn

- *Thành thạo* các thao tác sử dụng các dụng cụ, thiết bị hiện đại sử dụng cho việc chiết tách và kiểm nghiệm dược liệu.
- *Thành thạo* các phương pháp kiểm nghiệm hiện đại, áp dụng cho cho dược liệu và thuốc từ dược liệu.
- *Chiết xuất và tinh chế* được các nhóm hợp chất chính trong dược liệu.
- *Xác định* được cấu trúc một số hợp chất tự nhiên bằng phối hợp các phương pháp phổ học (UV, IR, NMR, MS).
- *Thực hiện* được các nghiên cứu về dược liệu như: chiết tách, phân lập các chất theo định hướng sinh học; theo dõi động thái các chất trong cây thuốc; điều chế cao định chuẩn; điều chế chất chuẩn từ dược liệu; xây dựng quy trình kiểm nghiệm, tiêu chuẩn kỹ thuật cho dược liệu và các chế phẩm từ dược liệu...
- *Hướng dẫn* sử dụng an toàn, hiệu quả các vị thuốc và thuốc dược liệu cho người sử dụng.

D2. Kỹ năng mềm

- Biết cách tra cứu, tìm hiểu thông tin về cây thuốc và các hoạt chất trong dược liệu trên các cơ sở dữ liệu, mạng thông tin, thư viện.
- Đọc hiểu các tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh
- Biết nguyên tắc, chức năng của các phần mềm chuyên dụng trong phân tích, phổ học, thông kê... và sử dụng được các phần mềm thông dụng sử dụng trong nghiên cứu, báo cáo và soạn thảo trong chuyên ngành.
- Có kỹ năng viết báo cáo và thuyết trình đề tài khoa học chuyên ngành
- Có kỹ năng làm việc nhóm.

D. Chuẩn về thái độ

- Thực hiện đúng 12 điều đạo đức của người cán bộ y tế và 10 điều đạo đức của người hành nghề dược
- Có thái độ đúng đắn về sử dụng dược liệu và thuốc có nguồn gốc tự nhiên trong chăm sóc sức khỏe, phòng và chữa bệnh; trong phối hợp đông và tây y; có trách nhiệm và chịu trách nhiệm nghề nghiệp trong lĩnh vực hoạt động.
- Trung thực, khách quan, có tinh thần tự học tập nâng cao trình độ

E. Vị trí làm việc sau tốt nghiệp

- Các công ty sản xuất dược phẩm, mỹ phẩm, hoá thực phẩm: trong các bộ phận như Nghiên cứu phát triển, Đảm bảo chất lượng, Kiểm nghiệm và Sản xuất thuốc từ dược liệu.
- Các cơ sở nuôi trồng dược liệu: Bộ phận Nghiên cứu, đảm bảo chất lượng.
- Cơ quan quản lý nhà nước về y tế (nghịệp vụ)
- Các công kinh doanh dược liệu và dược phẩm.
- Trường, Viện nghiên cứu về dược liệu, hoá học các hợp chất tự nhiên.
- Khoa dược bệnh viện, đặc biệt mảng liên quan tới y dược học cổ truyền.

G. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Nghiên cứu sinh các chuyên ngành: dược liệu và Dược học cổ truyền, Hoá học các hợp chất tự nhiên.

H. Chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế đã tham khảo

- University College London, Vương quốc Anh
- University of the Sciences in Philadelphia, Mỹ
- University of Illinois at Chicago, Mỹ
- University Hamdart, Karachi, Pakistan
- Zagazig University, Ai cập,
-