

BỘ Y TẾ

---

# DƯỢC LIỆU HỌC

TẬP II



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

BỘ Y TẾ

# DƯỢC LIỆU HỌC

TẬP II

SÁCH ĐÀO TẠO DƯỢC SĨ ĐẠI HỌC

Mã số: Đ.20.Z.02

Chủ biên: GS.TS. PHẠM THANH KỲ

(Sách tái bản lần thứ 2)



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC  
HÀ NỘI - 2018

## LỜI GIỚI THIỆU

Thực hiện một số điều của Luật Giáo dục, Bộ Giáo dục & Đào tạo và Bộ Y tế đã ban hành chương trình khung đào tạo Dược sĩ đại học. Bộ Y tế tổ chức biên soạn tài liệu dạy - học các môn cơ sở, chuyên môn và cơ bản chuyên ngành theo chương trình trên nhằm từng bước xây dựng bộ sách chuẩn về chuyên môn để đảm bảo chất lượng đào tạo nhân lực y tế.

Sách "*Dịch tễ dược học*" được biên soạn dựa trên chương trình giáo dục đại học của Trường Đại học Dược Hà Nội trên cơ sở chương trình khung đã được phê duyệt. Sách được TS. Nguyễn Thanh Bình, một nhà giáo giàu kinh nghiệm và tâm huyết với công tác đào tạo biên soạn theo phương châm: Kiến thức cơ bản, hệ thống; nội dung chính xác, khoa học; cập nhật các tiến bộ khoa học, kỹ thuật hiện đại vào thực tiễn Việt Nam.

Sách "*Dịch tễ dược học*" đã được Hội đồng chuyên môn thẩm định sách và tài liệu dạy - học chuyên ngành Dược sĩ đại học của Bộ Y tế thẩm định vào năm 2006. Bộ Y tế ban hành là tài liệu dạy - học đạt chuẩn chuyên môn của ngành y tế trong giai đoạn 2006 - 2010. Trong quá trình sử dụng, sách phải được chỉnh lý, bổ sung và cập nhật.

Bộ Y tế xin chân thành cảm ơn GS.TS. Dương Đình Thiện, GS.TS. Trương Việt Dũng Trường Đại học Dược Hà Nội và nhiều Bộ môn khác trong trường đã dành nhiều công sức hoàn thành cuốn sách này. Cảm ơn DSKII. Bùi Xuân Chương đã cho phép sử dụng một số tranh cây thuốc; cảm ơn TS. Nguyễn Thanh Bình, cố PGS.TS. Nguyễn Thành Đô đã đọc, phản biện để cuốn sách được hoàn chỉnh kịp thời phục vụ cho công tác đào tạo nhân lực y tế.

Vì lần đầu xuất bản, chúng tôi mong nhận được ý kiến đóng góp của đồng nghiệp, các bạn sinh viên và các độc giả để lần xuất bản sau được hoàn thiện hơn.

**CỤC KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐÀO TẠO  
BỘ Y TẾ**

## LỜI NÓI ĐẦU

Cuốn **Dược liệu học** là sách giáo khoa dùng cho sinh viên Dược đã được xuất bản từ năm 1980. Hiện nay, hai Bộ môn Dược liệu của hai trường (Trường Đại học Dược Hà Nội và Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh) thấy cần thiết phải biên soạn lại để sách đáp ứng theo yêu cầu của Bộ Giáo dục - Đào tạo và Bộ Y tế, có tài liệu học tập cho sinh viên.

Theo sự phân công, Bộ môn Dược liệu của Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đảm nhận biên soạn tập I bao gồm các chương: *Đại cương về dược liệu; Dược liệu chứa carbohydrat; Dược liệu chứa glycosid (= heterosid); Dược liệu chứa acid hữu cơ; Dược liệu có tác dụng kháng khuẩn.*

Bộ môn Dược liệu trường Đại học Dược Hà Nội đảm nhận biên soạn tập II bao gồm các chương: *Dược liệu chứa alcaloid; Dược liệu chứa tinh dầu; Dược liệu chứa chất nhựa; Dược liệu chứa lipid; Động vật làm thuốc.*

Trong giáo trình biên soạn lần này đã được bổ sung những kết quả nghiên cứu gần đây ở trong nước và trên thế giới. Một số dược liệu được thay đổi, việc sắp xếp vào các chương cho phù hợp với hoạt chất có trong cây. Ví dụ: Cây râu mèo không nằm trong chương "Dược liệu chứa saponin" mà chuyển sang chương "Dược liệu chứa flavonoid"; cây ích mẫu không ở trong chương "Dược liệu chứa flavonoid" mà được xếp vào chương "Dược liệu chứa alcaloid", đồng thời cũng đã bổ sung thêm một số dược liệu đang được dùng nhiều ở nước ta trong những năm gần đây.

Cuốn sách này là giáo trình cho sinh viên đại học nên được viết ngắn gọn với số cây thuốc hạn chế. Trong quá trình học tập, sinh viên cần tham khảo thêm cuốn sách "**Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam**" do GS.TS. Đỗ Tất Lợi biên soạn, một tập sách có giá trị không những trong nước mà cả ở nước ngoài. Sinh viên cũng nên tham khảo thêm cuốn "**Từ điển cây thuốc Việt Nam**" của PGS. Võ Văn Chi, cuốn "**Cây cỏ Việt Nam**" của GS. Phạm Hoàng Hộ, hai tập "**Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam**" của Viện Dược liệu.

Trong quá trình biên soạn cuốn "**Dược liệu học**" tập II này chúng tôi đã nhận được sự đóng góp ý kiến của nhiều cán bộ giảng dạy ở Bộ môn Dược liệu và nhiều Bộ môn khác trong trường khi nghiệm thu, nhất là những ý kiến đóng góp của Hội đồng thẩm định sách giáo khoa và tài liệu dạy học chuyên ngành Dược của Bộ Y tế. Đặc biệt được sự đồng ý của DSKII. Bùi Xuân Chương, trong cuốn "**Dược liệu học**" này có sử dụng một số tranh cây thuốc của tác giả. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn DSKII. Bùi Xuân Chương và các nhà khoa học.

**Phạm Thanh Kỳ**

# MỤC LỤC

Lời giới thiệu	3
Lời nói đầu	5
<b>Chương 1. Dược liệu chứa alcaloid</b>	<b>9</b>
<i>GS.TS. Phạm Thanh Kỳ</i>	
1. Đại cương	9
2. Dược liệu chứa alcaloid không có nhân dị vòng	31
3. Dược liệu chứa alcaloid có nhân pyridin và piperidin	42
4. Dược liệu chứa alcaloid có nhân tropan	56
5. Dược liệu chứa alcaloid có nhân quinolizidin	69
6. Dược liệu chứa alcaloid có nhân quinolin	70
7. Dược liệu chứa alcaloid có nhân isoquinolin	76
8. Dược liệu chứa alcaloid có nhân indol	119
9. Dược liệu chứa alcaloid có nhân imidazol	149
10. Dược liệu chứa alcaloid có nhân quinazolin	151
11. Dược liệu chứa alcaloid có nhân purin	153
12. Dược liệu chứa alcaloid có cấu trúc steroid	156
13. Dược liệu chứa alcaloid có cấu trúc diterpen	163
14. Dược liệu chứa alcaloid có cấu trúc khác	170
<b>Chương 2. Dược liệu chứa tinh dầu</b>	<b>174</b>
<i>PGS.TS. Nguyễn Thị Tâm</i>	
1. Đại cương	174
2. Dược liệu chứa tinh dầu có thành phần chính là các dẫn chất monoterpen	194
3. Dược liệu chứa tinh dầu có thành phần chính là các chất sesquiterpen	223
4. Dược liệu chứa tinh dầu có thành phần chính là các dẫn chất có nhân thơm	229
5. Một số dược liệu có khả năng khai thác và sử dụng tinh dầu ở Việt Nam	238

<b>Chương 3. Dược liệu chứa chất nhựa</b>	<b>245</b>
<i>PGS.TS. Nguyễn Thị Tâm</i>	
1. Đại cương	245
2. Dược liệu	247
<b>Chương 4. Dược liệu chứa lipid</b>	<b>251</b>
<i>PGS.TS. Nguyễn Thị Tâm</i>	
1. Đại cương	251
2. Dược liệu	258
<b>Chương 5. Động vật làm thuốc</b>	<b>266</b>
<i>TSKH. Trần Văn Thanh</i>	
<b>Tài liệu tham khảo</b>	<b>303</b>