

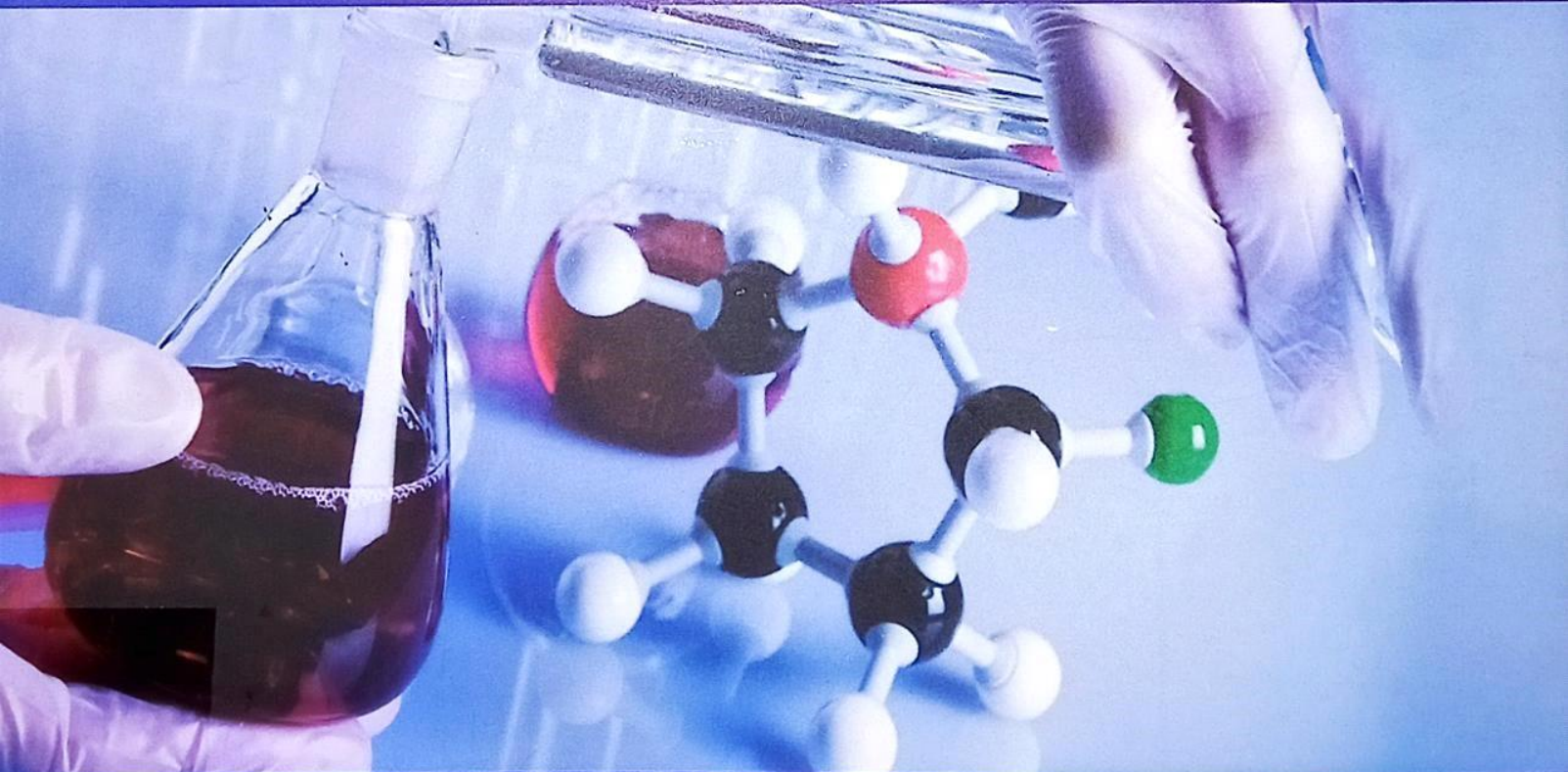
BỘ Y TẾ

Chủ biên: PGS.TS. Trần Đức Hậu

# HÓA DƯỢC

Sách đào tạo dược sĩ đại học

Tập 1



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

**BỘ Y TẾ**

# **HÓA DƯỢC**

**TẬP 1**

**SÁCH ĐÀO TẠO DƯỢC SĨ ĐẠI HỌC**

**Mã số: Đ.20.Z.03**

**Chủ biên: PGS.TS. TRẦN ĐỨC HẬU**

*(Tái bản lần thứ hai)*



**NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC**  
**HÀ NỘI - 2016**

# NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

Địa chỉ: Số 352 - Đội Cấn - Ba Đình - Hà Nội  
Email: [xuatbanyhoc@fpt.com.vn](mailto:xuatbanyhoc@fpt.com.vn)  
Số điện thoại: 04.37625934 - Fax: 04.37625923

## HÓA DƯỢC

Tập 1

*Chịu trách nhiệm xuất bản*

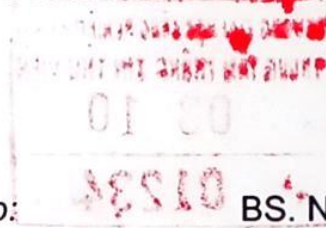
**TỔNG GIÁM ĐỐC**

**CHU HÙNG CƯỜNG**

*Chịu trách nhiệm nội dung*

**PHÓ TỔNG BIÊN TẬP**

**B.SCKI. NGUYỄN TIẾN DŨNG**



<i>Biên tập:</i>	BS. NGUYỄN TIẾN DŨNG
<i>Sửa bản in:</i>	NGUYỄN TIẾN DŨNG
<i>Trình bày bìa:</i>	NGUYỆT THU
<i>Kt vi tính:</i>	BÙI THÚY DUNG

In 1.000 cuốn, khổ 19 x 27 cm tại Công ty TNHH MTV Nhà xuất bản Y học. Địa chỉ: số 352 Đội Cấn - Ba Đình - Hà Nội. Số xác nhận đăng ký xuất bản: 1773-2016/CXBIPH/5-94/YH. Quyết định xuất bản số: 218/QĐ - XBYH ngày 13 tháng 06 năm 2016. In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2016. Mã số sách chuẩn quốc tế - ISBN: 978-604-66-2019-8.

# 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 Bác sĩ đa khoa. 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 trong công tác đào tạo nhân lực y tế.

Sách *Hoá dược, tập 1* được biên soạn dựa trên chương trình giáo dục của Trường Đại học Dược Hà Nội trên cơ sở chương trình khung đã được phê duyệt. Sách được các 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 và thực tiễn Việt Nam.

Sách *Hoá dược, tập 1* đã được Hội đồng chuyên môn thẩm định sách và tài liệu dạy - học chuyên ngành bác sĩ đa khoa của Bộ Y tế thẩm định vào năm 2006, là tài liệu dạy - học đạt chuẩn chuyên môn của Ngành Y tế. Trong quá trình sử dụng sách phải được chỉnh lý, bổ sung và cập nhật.

Bộ Y tế xin chân thành cảm ơn các nhà giáo, các chuyên gia của Bộ môn Hoá dược, Trường Đại học Dược Hà Nội đã dành nhiều công sức hoàn thành cuốn sách này; cảm ơn GS. Lê Quang Toàn và PGS. TS. Lê Minh Trí đã đọc, phản biện để cuốn sách được hoàn chỉnh kịp thời phục vụ cho công tác đào tạo nhân lực y tế.

Lần tái bản này chúng tôi đã nhận được ý kiến đóng góp của đồng nghiệp, các bạn sinh viên và các độc giả và đã chỉnh sửa, bổ sung, cập nhật cho cuốn sách hoàn thiện hơn.

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

## LỜI NÓI ĐẦU

Hoá dược là một môn khoa học dựa trên các định luật chung về hoá học để nghiên cứu các phương pháp điều chế, cấu tạo hoá học, các tính chất lý hoá của các hợp chất dùng làm thuốc; mối liên quan giữa cấu trúc hoá học và tác dụng của thuốc trong cơ thể, các phương pháp kiểm tra chất lượng thuốc và những biến đổi xảy ra trong quá trình bảo quản thuốc.

Các phương pháp cơ bản nghiên cứu các hợp chất dùng làm thuốc trong hoá dược là phân tích và tổng hợp thuốc - hai quá trình liên quan chặt chẽ với nhau.

Là một môn khoa học ứng dụng, hoá dược dựa trên lý thuyết và các định luật của các môn khoa học khác như hoá vô cơ, hoá hữu cơ, hoá phân tích, hoá lý, hoá keo... để nghiên cứu tổng hợp các chất thuốc cũng như kiểm tra chất lượng của chúng. Để khởi thảo các phương pháp kiểm tra chất lượng thuốc (nguyên liệu và thành phẩm), hoá dược dựa vào các phương pháp hoá phân tích, hoá lý, vật lý. Tuy nhiên, phương pháp phân tích thuốc có đặc thù riêng của nó, bao gồm ba vấn đề: định tính, thử tinh khiết và định lượng.

Trong ngành dược, hoá dược chiếm vị trí trung tâm trong các môn khoa học khác như dược liệu, bào chế, dược lý, tổ chức kinh tế dược... và là mắt xích gắn các môn đó với nhau. Hoá dược còn là vị trí trung gian giữa y sinh học và hoá học vì rằng đối tượng sử dụng thuốc là cơ thể bệnh nhân.

Cùng với sự phát triển của các môn khoa học khác như sinh hoá, y sinh học phân tử, hoá dược còn nghiên cứu mối liên quan giữa các tính chất lý hoá của thuốc với cơ chế tác dụng, sự hấp thu, chuyển hoá của thuốc trong cơ thể.

Vì những lý do trên, cách sắp xếp các thuốc trong hoá dược trước đây dựa vào cấu tạo hoá học (dựa vào các nhóm hoá chức), hiện nay chủ yếu dựa vào tác dụng dược lý. Cách sắp xếp này thuận lợi cho học sinh khi học các môn khác như Dược lý, Dược lâm sàng và cho người đọc thuận tiện trong việc sử dụng thuốc.

Để đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên Dược và để phù hợp với tình hình sử dụng thuốc hiện nay, chúng tôi biên soạn lại giáo trình Hoá dược.

Giáo trình Hoá dược xuất bản lần này gồm 24 chương, chia làm hai tập. Tập 1, 14 chương, sinh viên học vào học kỳ thứ 5; tập 2, 10 chương, sinh viên học vào học kỳ thứ 6. Trong mỗi chương, trình bày khái quát về nội dung của chương, về từng nhóm thuốc trong chương, trong đó nêu lên mối liên quan giữa cấu trúc hoá học và tác dụng dược lý (nếu có thể); trình bày một số chất thuốc đại diện từng chương bao gồm tên gốc, tên biệt dược, công thức, tên khoa học, điều chế, tính chất (trong đó nêu lên các tính chất lý học, hoá học để ứng dụng các tính chất đó trong pha chế, bảo quản và kiểm nghiệm thuốc), công dụng, những điều cần chú ý khi sử dụng.

Sau khi học xong môn Hoá dược, sinh viên phải có khả năng:

- Trong mỗi chương, trình bày được các nhóm thuốc, các thuốc chính trong mỗi nhóm dùng trong điều trị; mối liên quan giữa cấu trúc hoá học và tác dụng (nếu có). Cơ chế tác dụng phân tử.
- Trình bày được những thuốc điển hình trong mỗi nhóm bao gồm nguồn gốc và nguyên tắc điều chế, công thức cấu tạo, tên khác, các tính chất lý hoá và mối liên quan giữa các tính chất đó tới việc kiểm nghiệm, pha chế, bảo quản và tác dụng sinh học. Công dụng.

Để giúp cho sinh viên tự lượng giá kiến thức, chúng tôi biên soạn bộ test kèm theo.

So với lần xuất bản trước (1997-1998), chúng tôi đã sắp xếp lại một số chương, lược bỏ một số thuốc ít dùng, sửa chữa, bổ sung một số thuốc mới. Chúng tôi hy vọng cuốn sách này là tài liệu học tập bổ ích cho sinh viên, có thể làm tài liệu tham khảo cho các bạn đọc quan tâm.

Trong quá trình biên soạn, tuy các tác giả đã có nhiều cố gắng, song do còn nhiều hạn chế nên không tránh khỏi những sai sót. Chúng tôi rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của các bạn đồng nghiệp và sinh viên để sửa chữa bổ sung tiếp; xin chân thành cảm ơn.

## CÁC TÁC GIẢ

# MỤC LỤC

Chương 1. Thuốc gây mê và thuốc gây tê	9
	<i>DS. Nguyễn Đình Hiến</i>
Chương 2. Thuốc an thần và gây ngủ	26
	<i>DS. Nguyễn Đình Hiến</i>
Chương 3. Thuốc điều trị rối loạn tâm thần	40
	<i>DS. Nguyễn Đình Hiến</i>
Chương 4. Thuốc chống động kinh	61
	<b>PGS. TS. Thái Duy Thìn</b>
Chương 5. Thuốc điều trị bệnh Parkinson	73
	<b>PGS. TS. Thái Duy Thìn</b>
Chương 6. Thuốc giảm đau và thuốc giảm đau hạ sốt, chống viêm	79
	<b>PGS. TS. Thái Duy Thìn</b>
Chương 7. Thuốc gây nôn và chống nôn	115
	<b>PGS. TS. Thái Duy Thìn</b>
Chương 8. Thuốc trị ho và thuốc long đờm	121
	<b>PGS. TS. Thái Duy Thìn</b>
Chương 9. Thuốc kích thích thần kinh trung ương	127
	<b>PGS. TS. Thái Duy Thìn</b>
Chương 10. Thuốc tác dụng lên thần kinh giao cảm và phó giao cảm	139
	<b>PGS. TS. Thái Duy Thìn</b>
Chương 11. Thuốc tim mạch	172
	<i>DS. Nguyễn Đình Hiến</i>
Chương 12. Thuốc lợi tiểu	207
	<i>PGS. TS. Trần Đức Hậu</i>
Chương 13. Vitamin và một số chất dinh dưỡng	224
	<i>PGS. TS. Trần Đức Hậu</i>
Chương 14. Thuốc kháng histamin H <sub>1</sub> và thuốc ức chế giải phóng histamin	270
	<i>DS. Nguyễn Văn Thục</i>