

LỜI GIỚI THIỆU

Cuốn “*Các xét nghiệm thường quy áp dụng trong thực hành lâm sàng*” do PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh - Trưởng Bộ môn Hồi sức Cấp cứu - Trường Đại học Y Hà Nội, Trưởng khoa Cấp cứu - Bệnh viện Bạch Mai và Dược sĩ chuyên khoa II Nguyễn Thị Hương - Trưởng khoa Hóa sinh - Bệnh viện Bạch Mai biên soạn cùng với sự tham gia của nhiều giáo sư, bác sĩ, dược sĩ đầu ngành của Bệnh viện Bạch Mai và Trường Đại học Y Hà Nội. Cuốn sách đã giới thiệu cho các độc giả trong ngành một tài liệu tham khảo rất hữu ích để vận dụng trong thực hành bệnh viện.

Cuốn sách được biên soạn trên cơ sở tham khảo các tài liệu hóa sinh rất nổi tiếng của châu Âu như cuốn sách “*Trích yếu các phân tích y học*” (*Compendium d'Analyses Médicales*) cũng như cuốn “*Phân tích kết quả các test chẩn đoán*” (*Interpretation of Diagnostic Tests - 2007*) của tác giả J. Wallach và nhiều tài liệu hóa sinh lâm sàng cập nhật khác của các tác giả trong và ngoài nước - với mục đích cung cấp cho các thầy thuốc lâm sàng một công cụ làm việc hữu ích bằng cách nhắc lại ngắn gọn một số khái niệm sinh lý, cách lấy bệnh phẩm xét nghiệm, giá trị bình thường, nguyên nhân chính gây rối loạn các kết quả xét nghiệm và lợi ích lâm sàng của các xét nghiệm trong thực hành y học hàng ngày. Tài liệu này cũng có thể được sử dụng trong đào tạo giảng dạy và có thể dùng để trích dẫn cho các đề tài nghiên cứu.

Cuốn sách cũng giới thiệu tóm lược cho bạn đọc một số phần phụ lục rất hữu ích như hệ thống đơn vị Quốc tế SI trong ngành y tế, các trị số quy chiếu bình thường cùng với các hệ số chuyển đổi từ các đơn vị cũ (như gam/L, mg/mg...) sang hệ số SI... với phân từ vựng khá đầy đủ để làm rõ thêm một số các thuật ngữ chuyên ngành và các hội chứng lâm sàng ít gặp.

Tôi xin trân trọng giới thiệu cuốn sách này với độc giả.

Hà Nội, tháng 02 năm 2010

GS.DS. Lương Tấn Thành

Nguyên Trưởng khoa Hóa Sinh - Bệnh viện Bạch Mai

LỜI NÓI ĐẦU

Trên cơ sở những tiến bộ của các lĩnh vực khoa học về y học cơ sở như di truyền, sinh học, sinh học phân tử, sinh lý bệnh học, hoá sinh học... nhiều bệnh lý được hiểu rõ hơn, nhiều bệnh lý mới được phát hiện. Việc ứng dụng các tiến bộ của các chuyên ngành này vào y học thực hành như ứng dụng kĩ thuật chẩn đoán, kĩ thuật xét nghiệm, kĩ thuật điều trị đã đem lại sự phát triển mạnh mẽ cho y học.

Để đáp ứng nhu cầu tra cứu tài liệu hoá sinh lâm sàng góp phần nâng cao chất lượng sử dụng xét nghiệm, nhận định và biện luận được kết quả xét nghiệm sinh hóa phục vụ cho việc chẩn đoán và theo dõi điều trị người bệnh, chúng tôi biên soạn cuốn sách *“Các xét nghiệm thường quy áp dụng trong thực hành lâm sàng”*.

Không có ý định khảo cứu tường tận tất cả các vấn đề, mục đích cơ bản của cuốn sách này nhằm cung cấp cho các thầy thuốc lâm sàng một công cụ làm việc hữu ích bằng cách nhắc lại ngắn gọn một số khái niệm sinh lý, cách lấy bệnh phẩm xét nghiệm, giá trị bình thường, nguyên nhân chính gây rối loạn kết quả xét nghiệm lâm sàng và lợi ích lâm sàng của xét nghiệm trong thực hành y học hàng ngày.

Trên cơ sở của y học bằng chứng (Evidence Based Medicine), chúng tôi đã cố gắng cập nhật những thông tin mới, có giá trị thực tế cao nhất có thể để giúp các thầy thuốc lâm sàng bổ sung các kiến thức cập nhật trong lĩnh vực hóa sinh lâm sàng. Việc làm của chúng tôi luôn trung thành với phương châm của chúng tôi trong việc phổ biến thông tin y học:

“Hiểu tốt hơn để chỉ định xét nghiệm tốt hơn.

Chỉ định xét nghiệm đúng hơn để chữa bệnh giỏi hơn”

Cuốn sách được xây dựng với cấu trúc các từ khóa xét nghiệm theo trình tự ABC tiếng Việt để giúp bạn đọc dễ tra cứu. Hy vọng cuốn sách sẽ giúp cho các bác sĩ, sinh viên y khoa và các bạn đọc nhiều điều bổ ích cho công việc điều trị hàng ngày của mình.

CÁC XÉT NGHIỆM THƯỜNG QUY ÁP DỤNG TRONG THỰC HÀNH LÂM SÀNG

CHỦ BIÊN

PGS. TS. Nguyễn Đạt Anh

(Trưởng Bộ môn Hồi sức Cấp cứu - Trường Đại học Y Hà Nội
Trưởng khoa Cấp cứu - Bệnh viện Bạch Mai)

DS CKII. Nguyễn Thị Hương

(Trưởng khoa Hóa Sinh - Bệnh viện Bạch Mai)

HIỆU ĐÍNH

GS. Lương Tấn Thành

(Nguyên Trưởng khoa Hóa Sinh - Bệnh viện Bạch Mai)



CÔNG TY CP XUẤT BẢN TRẺ

Đơn vị duy nhất giữ quyền sản xuất và phát hành
cuốn sách trên toàn quốc. Nghiêm cấm sao chụp
dưới mọi hình thức.

Tham gia biên soạn

PGS. TS. Phạm Quang Vinh

Trưởng Bộ môn Huyết học - Trường Đại học Y Hà Nội

Trưởng khoa Huyết học - Bệnh viện Bạch Mai

PGS.TS. Phạm Thiên Ngọc

Trưởng Bộ môn Hóa Sinh - Trường Đại học Y Hà Nội

PGS.TS. Nguyễn Khoa Diệu Vân

Phó trưởng Bộ môn Nội tổng hợp - Trường Đại học Y Hà Nội

Trưởng khoa Nội tiết và Đái tháo đường - Bệnh viện Bạch Mai

ThS. Nguyễn Văn Chi

Phó trưởng khoa Cấp cứu - Bệnh viện Bạch Mai

TS. Nguyễn Đạt Nguyên

Trưởng khoa Hồi sức cấp cứu - Bệnh viện Hữu Nghị

ThS. Mai Duy Tôn

Khoa Cấp cứu - Bệnh viện Bạch Mai

TS. Lương Thúy Quỳnh

Trưởng khoa Hóa sinh - Viện Lão khoa Quốc gia

LỜI GIỚI THIỆU

Cuốn “*Các xét nghiệm thường quy áp dụng trong thực hành lâm sàng*” do PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh - Trưởng Bộ môn Hồi sức Cấp cứu - Trường Đại học Y Hà Nội, Trưởng khoa Cấp cứu - Bệnh viện Bạch Mai và Dược sĩ chuyên khoa II Nguyễn Thị Hương - Trưởng khoa Hóa sinh - Bệnh viện Bạch Mai biên soạn cùng với sự tham gia của nhiều giáo sư, bác sĩ, dược sĩ đầu ngành của Bệnh viện Bạch Mai và Trường Đại học Y Hà Nội. Cuốn sách đã giới thiệu cho các độc giả trong ngành một tài liệu tham khảo rất hữu ích để vận dụng trong thực hành bệnh viện.

Cuốn sách được biên soạn trên cơ sở tham khảo các tài liệu hóa sinh rất nổi tiếng của châu Âu như cuốn sách “*Trích yếu các phân tích y học*” (*Compendium d'Analyses Médicales*) cũng như cuốn “*Phân tích kết quả các test chẩn đoán*” (*Interpretation of Diagnostic Tests - 2007*) của tác giả J. Wallach và nhiều tài liệu hóa sinh lâm sàng cập nhật khác của các tác giả trong và ngoài nước - với mục đích cung cấp cho các thầy thuốc lâm sàng một công cụ làm việc hữu ích bằng cách nhắc lại ngắn gọn một số khái niệm sinh lý, cách lấy bệnh phẩm xét nghiệm, giá trị bình thường, nguyên nhân chính gây rối loạn các kết quả xét nghiệm và lợi ích lâm sàng của các xét nghiệm trong thực hành y học hàng ngày. Tài liệu này cũng có thể được sử dụng trong đào tạo giảng dạy và có thể dùng để trích dẫn cho các đề tài nghiên cứu.

Cuốn sách cũng giới thiệu tóm lược cho bạn đọc một số phần phụ lục rất hữu ích như hệ thống đơn vị Quốc tế SI trong ngành y tế, các trị số quy chiếu bình thường cùng với các hệ số chuyển đổi từ các đơn vị cũ (như gam/L, mg/mg...) sang hệ số SI... với phần từ vựng khá đầy đủ để làm rõ thêm một số các thuật ngữ chuyên ngành và các hội chứng lâm sàng ít gặp.

Tôi xin trân trọng giới thiệu cuốn sách này với độc giả.

Hà Nội, tháng 02 năm 2010

GS.DS. Lương Tấn Thành

Nguyên Trưởng khoa Hóa Sinh - Bệnh viện Bạch Mai

LỜI NÓI ĐẦU

Trên cơ sở những tiến bộ của các lĩnh vực khoa học về y học cơ sở như di truyền, sinh học, sinh học phân tử, sinh lý bệnh học, hoá sinh học... nhiều bệnh lý được hiểu rõ hơn, nhiều bệnh lý mới được phát hiện. Việc ứng dụng các tiến bộ của các chuyên ngành này vào y học thực hành như ứng dụng kỹ thuật chẩn đoán, kỹ thuật xét nghiệm, kỹ thuật điều trị đã đem lại sự phát triển mạnh mẽ cho y học.

Để đáp ứng nhu cầu tra cứu tài liệu hoá sinh lâm sàng góp phần nâng cao chất lượng sử dụng xét nghiệm, nhận định và biện luận được kết quả xét nghiệm sinh hóa phục vụ cho việc chẩn đoán và theo dõi điều trị người bệnh, chúng tôi biên soạn cuốn sách *“Các xét nghiệm thường quy áp dụng trong thực hành lâm sàng”*.

Không có ý định khảo cứu tường tận tất cả các vấn đề, mục đích cơ bản của cuốn sách này nhằm cung cấp cho các thầy thuốc lâm sàng một công cụ làm việc hữu ích bằng cách nhắc lại ngắn gọn một số khái niệm sinh lý, cách lấy bệnh phẩm xét nghiệm, giá trị bình thường, nguyên nhân chính gây rối loạn kết quả xét nghiệm lâm sàng và lợi ích lâm sàng của xét nghiệm trong thực hành y học hàng ngày.

Trên cơ sở của y học bằng chứng (Evidence Based Medicine), chúng tôi đã cố gắng cập nhật những thông tin mới, có giá trị thực tế cao nhất có thể để giúp các thầy thuốc lâm sàng bổ sung các kiến thức cập nhật trong lĩnh vực hóa sinh lâm sàng. Việc làm của chúng tôi luôn trung thành với phương châm của chúng tôi trong việc phổ biến thông tin y học:

“Hiểu tốt hơn để chỉ định xét nghiệm tốt hơn.

Chỉ định xét nghiệm đúng hơn để chữa bệnh giỏi hơn”

Cuốn sách được xây dựng với cấu trúc các từ khóa xét nghiệm theo trình tự ABC tiếng Việt để giúp bạn đọc dễ tra cứu. Hy vọng cuốn sách sẽ giúp cho các bác sĩ, sinh viên y khoa và các bạn đọc nhiều điều bổ ích cho công việc điều trị hàng ngày của mình.

Mặc dù được biên tập công phu với sự góp sức của nhiều chuyên gia nổi tiếng trong lĩnh vực hoá sinh lâm sàng, huyết học và các thầy thuốc lâm sàng có kinh nghiệm, cuốn sách vẫn có thể còn những điểm hạn chế và thiếu sót, các tác giả mong nhận được ý kiến đóng góp của bạn đọc để cuốn sách ngày càng hoàn thiện hơn.

Thay mặt các tác giả

PGS.TS. Nguyễn Đạt Anh

Trưởng Bộ môn Hôi sức Cấp cứu - Trường Đại học Y Hà Nội

Trưởng khoa Cấp cứu - Bệnh viện Bạch Mai

CÁC CHỮ VIẾT TẮT TRONG SÁCH

- TIẾNG VIỆT -

Từ tắt	Nghĩa tiếng Việt
BC	Bạch cầu
BN	Bệnh nhân
ĐTĐ	(Bệnh) Đái tháo đường
HA	Huyết áp
Hb	Hemoglobin
HbA _{1C}	Hemoglobin A _{1C}
HC	Hồng cầu
TB	Tế bào
TC	Tiểu cầu
TLPT	Trọng lượng phân tử
XN	Xét nghiệm
VD, Vd, vd	Ví dụ

- TIẾNG NƯỚC NGOÀI (TIẾNG ANH VÀ PHÁP) -

Tiếng Anh	Tiếng Pháp	Từ gốc	Tiếng Việt
	AAN	Anticorps antinucléaires	Kháng thể kháng nhân
AAT		Alpha ₁ -Antitrypsin	Alpha ₁ -Antitrypsin
ALT		Alanine Aminotransferase	ALT hay SGPT (Glutamic-Pyruvic Transaminase huyết thanh)
ABGs		Arterial Blood Gases Blood Gases	Xét nghiệm các chất khí trong máu động mạch
ACA		Anticardiolipin Antibody Cardiolipin antibody	Kháng thể kháng cardiolipin
AFP		Alpha-Fetoprotein Maternal Serum Alpha-Fetoprotein Triple Marker	Alpha-Fetoprotein Alpha-Fetoprotein huyết thanh của mẹ Chất chỉ điểm bộ ba xét nghiệm
	AFP	Alphafetoprotéine ô-foeto-protéine	Alpha-Fetoprotein
ALAT		Alanine aminotransferase GPT	Alanine aminotransferase hay GPT (SGPT)
ASAT		Asparto-aminotransferase	Asparto-aminotransferase hay SGOT
ACE		Angiotensin-Converting Enzyme	Enzym chuyển đổi angiotensin
ACh		Acetyl choline	Acetyl cholin
ACTH		Adrenocorticotropic Hormone Corticotropin	ACTH hay kích tố vỏ thượng thận

ADH	Antidiuretic Hormone Arginine Vasopressin	Hormon chống bài niệu
AIDS	Acquired Immunodeficiency syndrome	Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải
AIDS serology		Huyết thanh chẩn đoán AIDS
ALP	Alkaline phosphatase	Phosphatase kiềm
ALT	Alanine Aminotransferase	Alanin Aminotransferase
ANA test	Antinuclear Antibody Test	XN tìm kháng thể kháng nhân
ANCA	Anti-Neutrophil Cytoplasmic Antibody Neutrophil Cytoplasmic Antibody	Kháng thể kháng bào tương của bạch cầu đa nhân trung tính
	<i>ANCA</i>	Anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires et polycléaires neutrophiles marqués
ANP	Natriuretic Peptides Atrial natriuretic Peptide A-Type natriuretic Peptide	Peptid gây tăng thải natri niệu typ A hay peptid tăng thải natri niệu nguồn gốc tâm nhĩ
Anti-DNA antibody test		Xét nghiệm tìm kháng thể kháng DNA
Anti-ds-DNA antibody test		Xét nghiệm tìm kháng thể kháng ds DNA
Anti-HBc	Hepatitis B core antibody	Kháng thể kháng kháng nguyên lõi virus viêm gan B
Anti-HBe	Hepatitis B e an tibody	Kháng thể kháng kháng nguyên e của virus viêm gan B
Anti-HBs	Hepatitis B surface antibody	Kháng thể kháng kháng nguyên bề mặt virus viêm gan B