



TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
BỘ MÔN NỘI TỔNG HỢP
Chủ biên: Đỗ Gia Tuyển

BÀI GIẢNG BỆNH HỌC NỘI KHOA
THẬN - TIẾT NIỆU
TẬP 1

(Giáo trình dùng cho đào tạo sau đại học)

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2021

BAN BIÊN SOẠN

Chủ biên

PGS.TS.BS. ĐỖ GIA TUYẾN

Giảng viên cao cấp Trường Đại học Y Hà Nội
Trưởng Bộ môn Nội tổng hợp - Trường Đại học Y Hà Nội
Giám đốc Trung tâm Thận - Tiết niệu và Lọc máu - Bệnh viện Bạch Mai

Tham gia biên soạn

PGS.TS.BS. HÀ PHAN HẢI AN

Giảng viên cao cấp Trường Đại học Y Hà Nội
Bộ môn Nội tổng hợp - Trường Đại học Y Hà Nội
Nguyên trưởng khoa Thận và Lọc máu - Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

PGS.TS.BS. ĐẶNG THỊ VIỆT HÀ

Giảng viên cao cấp Trường Đại học Y Hà Nội
Bộ môn Nội tổng hợp - Trường Đại học Y Hà Nội
Phó Giám đốc Trung tâm Thận - Tiết niệu và Lọc máu - Bệnh viện Bạch Mai

PGS.TS.BS. HOÀNG LONG

Giảng viên cao cấp Trường Đại học Y Hà Nội
Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Hà Nội
Trưởng khoa Ngoại - Tiết niệu - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

PGS.TS.BS. VŨ THỊ THANH HUYỀN

Giảng viên cao cấp Trường Đại học Y Hà Nội
Phó trưởng bộ môn Lão khoa - Trường Đại học Y Hà Nội
Trưởng khoa Nội tiết - Cơ xương khớp - Bệnh viện Lão khoa Trung ương

PGS.TS.BS. NGUYỄN QUANG

Giám đốc Trung tâm Nam học - Bệnh viện Việt Đức
Giảng viên kiêm nhiệm Trường Đại học Y Hà Nội

TS.BS. NGUYỄN QUANG BẢO

Bộ môn Nội tổng hợp - Bệnh viện Bạch Mai
Trưởng khoa Nội tiết - Đái tháo đường - Bệnh viện Bạch Mai

TS.BS. NGHIÊM TRUNG DŨNG

Phó Giám đốc Trung tâm Thận - Tiết niệu và Lọc máu - Bệnh viện Bạch Mai
Giảng viên kiêm nhiệm Trường Đại học Y Hà Nội

TS.BS. MAI THỊ HIỀN

Trung tâm Thận - Tiết niệu và Lọc máu - Bệnh viện Bạch Mai
Giảng viên kiêm nhiệm Trường Đại học Y Hà Nội

TS.BS. NGUYỄN THẾ CƯỜNG

Trưởng khoa Thận và Lọc máu - Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức
Giảng viên kiêm nhiệm Trường Đại học Y Hà Nội

TS.BS. NGUYỄN HỮU DŨNG

Phó Giám đốc Trung tâm thận - tiết niệu và lọc máu - Bệnh viện Bạch Mai
Giảng viên kiêm nhiệm Trường Đại học Y Hà Nội

TS.BS. NGUYỄN TRUNG ANH

Giảng viên cao cấp Trường Đại học Y Hà Nội
Trưởng bộ môn Lão khoa - Trường Đại học Y Hà Nội
Giám đốc Bệnh viện Lão khoa Trung ương

TS.BS. NGUYỄN TUẤN TÙNG

Giám đốc trung tâm Huyết học và truyền máu - Bệnh viện Bạch Mai
Giảng viên kiêm nhiệm Trường Đại học Y Hà Nội

ThS.BS. NGUYỄN VĂN THANH

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

ThS.DS. NGUYỄN THU MINH

Phó trưởng khoa Dược - Bệnh viện Bạch Mai

ThS.DS. NGUYỄN THỊ THU

Khoa Dược - Bệnh viện Bạch Mai

ThS.BS. TRẦN BÍCH NGỌC

Trung tâm Thận - tiết niệu và Lọc máu - Bệnh viện Bạch Mai

ThS.BS. NGUYỄN TUẤN HẢI

Bộ môn Tim mạch - Trường Đại học Y Hà Nội
Trưởng phòng C6 - Viện Tim mạch - Bệnh viện Bạch Mai

ThS.BS. NGUYỄN THỊ AN THỦY

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

ThS.BS. ĐỒNG THẾ UY

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

ThS.BS. ĐỖ TRƯỜNG MINH

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

ThS.BS. NGUYỄN VĂN CƯỜNG

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

ThS.BS. ĐƯƠNG MẠNH LONG

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

Thư ký biên soạn

ThS.BS. Đường Mạnh Long

TS.BS. Lê Thị Phụng

ThS.BS. Nguyễn Thị An Thủy

ThS.BS. Cao Thị Như

ThS.BS. Đồng Thế Uy

ThS.BS. Đỗ Trường Minh

ThS.BS. Nguyễn Văn Cường

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành cuốn giáo trình cho đào tạo Sau đại học "**Bệnh học Nội khoa Thận - Tiết niệu tập 1**", "**Bệnh học Nội khoa Thận - Tiết niệu tập 2**"

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Căn cứ Quyết định số 4868/QĐ-BYT ngày 17/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của trường Đại học Y Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 75/QĐ-ĐHYHN ngày 18 tháng 01 năm 2017 ban hành Quy định về biên soạn, lựa chọn, thẩm định, xuất bản, phát hành, duyệt và sử dụng giáo trình, tài liệu dạy học tại Trường Đại học Y Hà Nội;

Căn cứ Biên bản họp Hội đồng thẩm giá giáo trình “Bệnh học Nội khoa Thận - Tiết niệu tập 1”, “Bệnh học Nội khoa Thận - Tiết niệu tập 2”, ngày 13 tháng 10 năm 2020 của Trường Đại học Y Hà Nội;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Quản lý Đào tạo Sau đại học.

QUYẾT ĐỊNH:

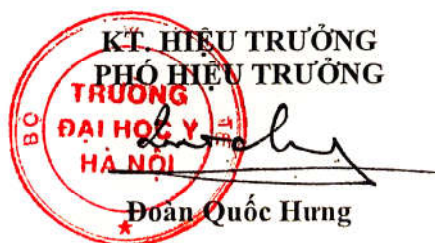
Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này cuốn “Bệnh học Nội khoa Thận - Tiết niệu tập 1”, “Bệnh học Nội khoa Thận - Tiết niệu tập 2”, Chủ biên PGS.TS. Đỗ Gia Tuyển sách được sử dụng làm giáo trình để phục vụ công tác giảng dạy và học tập cho các đối tượng Sau đại học của Trường Đại học Y Hà Nội. Bắt đầu từ năm học 2020 - 2021.

Điều 2. Bộ môn Nội tổng hợp hoàn thành thủ tục xuất bản, nộp lưu chiểu theo quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành. Trưởng phòng HC, SDH, TCKT, TV, Bộ môn Nội tổng hợp, các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Chủ biên;
- Hiệu trưởng để (b/c);
- Như Điều 3;
- Lưu: VT, SDH



LỜI GIỚI THIỆU

Việc định kỳ cập nhật kiến thức y khoa, đánh giá chương trình đào tạo, sách giáo khoa, giáo trình là yêu cầu bắt buộc của Bộ Giáo dục và Đào tạo đã quy định rõ trong Thông tư 07/2015 BGD-ĐT. Các trường Y có nhiệm vụ phải cập nhật hoặc xây dựng mới các chương trình và giáo trình giảng dạy tương ứng để đạt được chuẩn đầu ra theo khung chương trình đào tạo. Bộ môn Nội biên soạn cuốn giáo trình “BÀI GIẢNG BỆNH HỌC NỘI KHOA THẬN TIẾT NIỆU” là hết sức cần thiết. Cuốn giáo trình dành cho các đối tượng học viên sau đại học nên đi sâu vào các lĩnh vực như bệnh cầu thận, bệnh ống kẽ thận, bệnh thận bẩm sinh và di truyền, các phương pháp điều trị thay thế thận, sử dụng thuốc ở bệnh nhân có bệnh thận mạn tính. Cuốn giáo trình này có nội dung bám sát khung chương trình và chuẩn năng lực hiện hành, được viết bởi các giảng viên, các bác sĩ thực hành có tay nghề chuyên môn, có kinh nghiệm trong giảng dạy, biên soạn sách, mà nòng cốt là Giảng viên Bộ môn Nội - Phân môn Thận Tiết niệu, cũng như các giảng viên thỉnh giảng là Giáo sư, Tiến sĩ, bác sĩ của bệnh viện chuyên khoa trung ương nên đảm bảo tính lý thuyết cũng như thực tiễn lâm sàng. Tôi hy vọng và tin tưởng rằng, cuốn sách này sẽ được đón nhận tích cực bởi không chỉ các sinh viên, học viên, mà còn bởi các thầy cô tham gia giảng dạy chương trình đào tạo này.

Hà Nội, ngày 26 tháng 10 năm 2020

PGS.TS.BS. Đỗ Thị Liệu

Nguyên Phụ trách Bộ môn Nội, Trường Đại học Y Hà Nội

***Nguyên trưởng Khoa Thận - Tiết niệu lọc máu -
Bệnh viện Đại học Y Hà Nội***

LỜI NÓI ĐẦU

Bài giảng Bệnh học Nội khoa Thận - Tiết niệu do Giảng viên của Bộ môn Nội tổng hợp, Phân môn Thận Tiết niệu Trường Đại học Y Hà Nội và Quý thầy cô ở một số chuyên ngành có liên quan biên soạn nhằm cung cấp tài liệu để các học viên sau đại học đang theo học theo chương trình của Bộ môn Nội dùng để học tập và tham khảo khi học lý thuyết cũng như trong thực hành lâm sàng ở bệnh viện.

Chương trình Nội khoa Thận - Tiết niệu là một trong những học phần chính trong chương trình Nội khoa của các Trường Đại học Y. Ngày nay với sự phát triển chuyên sâu của từng chuyên khoa, trong đó có chuyên khoa Thận -Tiết niệu, các chương trình đào tạo sau đại học ngày một mở rộng nhằm bổ sung những kiến thức mới trong chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh. Chính vì vậy việc cần có một tài liệu chính thức cho học viên sau đại học về chuyên ngành là một yêu cầu cấp thiết.

Tài liệu được biên soạn bao gồm 02 tập nhằm cung cấp những kiến thức từ cơ bản đến chuyên sâu phù hợp với từng đối tượng sau đại học. Tuy nhiên do thời gian hạn chế, và những điều kiện khách quan, việc tuân thủ theo khung chương trình, cuốn sách không tránh khỏi những thiếu sót nhất định như: việc sắp xếp về tên bài, thứ tự các chương chưa hoàn toàn được như mong muốn của ban biên soạn, phần câu hỏi lượng giá cuối mỗi bài chỉ đưa ra mẫu về dạng câu hỏi lượng giá mà không thể bao trùm toàn bộ nội dung bài giảng.

Rất mong Quý bạn đọc góp ý để lần tái bản sau cuốn sách được hoàn thiện hơn.

Xin trân trọng cảm ơn!

Chủ biên
Đỗ Gia Tuyền

MỤC LỤC

Lời giới thiệu.....	7
Lời nói đầu	9
Danh mục thuật ngữ viết tắt.....	13
CHƯƠNG I. THĂM DÒ CẬN LÂM SÀNG TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH THẬN - TIẾT NIỆU.....	19
Bài 1. Vài nét về giải phẫu và sinh lý thận	19
	<i>Đỗ Gia Tuyền, Nguyễn Văn Thanh</i>
Bài 2. Thăm dò cận lâm sàng trong chẩn đoán bệnh thận - tiết niệu	36
	<i>Đỗ Gia Tuyền, Nguyễn Văn Thanh</i>
CHƯƠNG II. BỆNH LÝ CẦU THẬN	84
Bài 3. Bệnh sinh và tổn thương mô học cơ bản bệnh cầu thận.....	84
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 4. Tiếp cận chẩn đoán, điều trị và theo dõi bệnh cầu thận	92
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 5. Bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu.....	106
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 6. Bệnh cầu thận xơ hóa cục bộ dạng ổ, mảnh	117
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 7. Bệnh cầu thận màng nguyên phát.....	130
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 8. Viêm cầu thận màng tăng sinh	146
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 9. Viêm cầu thận trong bệnh viêm mạch ANCA.....	155
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 10. Bệnh kháng thể kháng màng đáy cầu thận	166
	<i>Đỗ Gia Tuyền</i>
Bài 11. Bệnh thận IgA.....	177
	<i>Đỗ Gia Tuyền, Mai Thị Hiền</i>

Bài 12. Viêm thận Lupus	188
<i>Đỗ Gia Tuyền, Đường Mạnh Long, Nghiêm Trung Dũng</i>	
Bài 13. Viêm cầu thận tiến triển nhanh.....	238
<i>Đỗ Gia Tuyền</i>	
Bài 14. Thay hoặc lọc huyết tương trong điều trị một số bệnh thận.....	250
<i>Đỗ Gia Tuyền</i>	
CHƯƠNG III. BỆNH CỦA TỔ CHỨC ỚNG KẾ THẬN	271
Bài 15. Viêm ống kẽ thận cấp.....	271
<i>Nguyễn Văn Thanh, Đỗ Gia Tuyền, Đường Mạnh Long</i>	
Bài 16. Viêm ống kẽ thận mạn.....	296
<i>Nguyễn Văn Thanh, Đỗ Gia Tuyền, Đường Mạnh Long</i>	
Bài 17. Điều trị sỏi tiết niệu	323
<i>Đỗ Gia Tuyền, Hoàng Long</i>	
CHƯƠNG IV. MỘT SỐ BỆNH THẬN BẨM SINH, DI TRUYỀN VÀ HẸP ĐỘNG MẠCH THẬN	353
Bài 18. Bệnh thận di truyền	353
<i>Đỗ Trường Minh, Đỗ Gia Tuyền</i>	
Bài 19. Bệnh nang thận.....	368
<i>Đỗ Trường Minh, Đỗ Gia Tuyền</i>	
Bài 20. Hẹp động mạch thận.....	384
<i>Đỗ Trường Minh, Đỗ Gia Tuyền, Nguyễn Tuấn Hải</i>	
Đáp án phần câu hỏi trắc nghiệm.....	418

DANH MỤC THUẬT NGỮ VIẾT TẮT

TIẾNG ANH

A

A/C	Albumin/Creatinin
ACEI	Thuốc ức chế men chuyển angiotensin
ACR/ UACR	Albumin to Creatinine Ratio: Tỷ số Albumin/Creatinin
ADPKD	Autosomal dominant polycystic kidney disease: Bệnh thận đa nang di truyền gen trội
AHA	American Heart Association: Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ
AKI	Acute Kidney Injury: Tổn thương thận cấp
ANA	Antinuclear Antibody: Kháng thể kháng nhân
ANCA	Antineutrophil Cytoplasmic Antibody: Kháng thể kháng bào tương bạch cầu đa nhân trung tính
Anti-dsDNA	Kháng thể kháng chuỗi kép
Anti-GBM	Kháng thể kháng màng đáy cầu thận
APD	Lọc màng bụng tự động
APOL1	Apolipoprotein L1
ARB	Ức chế thụ thể Angiotensin 1 (AT1)
ASLO	Antistreptolysin-O: Kháng thể kháng streptolysin-O
ATIN/ AIN	Acute tubulointerstitial nephritis: Viêm ống kẽ thận cấp
ATN	Acute tubular necrosis: Hoại tử ống thận cấp
AUC	Area under the curve: Diện tích dưới đường cong
AVF/ FAV	Aterioveinous fistula: Thông động tĩnh mạch
AVG	Aterioveinous graft: Thông động tĩnh mạch bằng mạch nhân tạo
AZA	Azathioprine

B

BKV	BK Virus
BMI	Body mass index: Chỉ số khối cơ thể
BPE	Benign prostatic enlargement: Phì đại tuyến tiền liệt lành tính
BPO	Benign prostatic obstruction: Tắc nghẽn do tăng sản tuyến tiền liệt lành tính

BUN	Blood Urea Nitrogen: Lượng nitơ có trong urê máu
C	
CAPD	Lọc màng bụng liên tục ngoại trú
CCr / CICr	Creatinine clearance: Độ thanh thải creatinine
CIN	Contrast induced nephropathy: Bệnh thận do thuốc cản quang
CKD	Chronic Kidney Disease: Bệnh thận mạn tính
CI	Hệ số thanh thải
CMV	Cytomegalovirus
CNI	Thuốc ức chế calcineurin
COM	Calci oxalate monohydrate
CSA	Cyclosporin A
CYC	Cyclophosphomide
D	
DFPP	Double filtration plasmapheresis: Thay huyết tương dùng quả lọc kép
DHP	Dihydropyridine
DIL	Drug induced Lupus: Lupus do thuốc
DSA	Kháng thể lưu hành đặc hiệu chống lại người cho
E	
EBV	Epstein Barr virus
ECLAM	European Consensus Lupus Activity Measurement
EPGA	Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis: Viêm đa mạch có u hạt kèm tăng bạch cầu ưa acid (Bệnh Churg - Strauss)
ESA	Erythropoietin stimulating agent: yếu tố kích thích erythropoietin
CKD5/CKD5	End stage renal disease: Bệnh thận giai đoạn cuối
ESWL	Extracorporeal shockwave lithotripsy: Tán sỏi ngoài cơ thể
F	
FSGS	Focal segmental glomerulosclerosis: Xơ hóa cầu thận ổ - mảnh
G	
GBM	Glomerular Basement Membrane: Màng đáy cầu thận
MLCT/MLCT	Glomerular filtration rate: Mức lọc cầu thận (ước tính)

GN	Glomerular Nephritis: Viêm cầu thận
GPA	Viêm đa mạch có u hạt (U hạt Wegener)
H	
HE	Hematoxylin - Eosin: Nhuộm HE
HLA	Human Leukocyte Antigen: Kháng nguyên bạch cầu người
HUS	Hemolytic Uremic Syndrome: Hội chứng tan máu tăng urê huyết
I	
INF	Interferon
IVIg	Truyền immunoglobulin đường tĩnh mạch
K	
KAs	Ketoanalogues
KDIGO	Kidney Disease Improving Global Outcomes
KDOQI	Kidney Disease Outcomes Quality Initiative
L	
LAI	Lupus Activity Index
LN	Lupus Nephritis: Viêm thận lupus
LOCM	Thuốc cản quang độ thẩm thấu thấp
LPP	Lupus podocytopathy: Tổn thương tế bào có chân do lupus
LUTS	Lower urinary tract symptoms: Triệu chứng đường tiểu dưới
M	
MAU	Microalbuminuria: Albumin niệu vi lượng
MCD	Minimal Change Disease: Bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu
MCTD	Mixed Connective Tissue Disease: Bệnh mô liên kết hỗn hợp
MDRD	Modification of Diet in Renal Disease
MHC	Phức hợp hòa hợp mô chủ yếu
MIC	Nồng độ ức chế tối thiểu
MMF	Mycophenolate mofetil
MPA	Microscopic polyangiitis: Viêm đa mạch vi thể
MPGN	Membranoproliferative glomerulonephritis: Viêm cầu thận màng tăng sinh
MPO-ANCA	Myeloperoxidase - ANCA

N	
NCGN	Necrotizing crescentic glomerulonephritis: Viêm cầu thận tổn thương hình liềm hoại tử
NET	Neutrophil extracellular traps: Bẫy ngoại bào nguồn gốc bạch cầu
NIH	National Institute Health: Viện y tế quốc gia Hoa Kỳ
NOS	Type tổn thương không đặc hiệu của FSGS
NSAID	Thuốc chống viêm giảm đau không steroid
P	
PAE	Tác dụng hậu kháng sinh
PAS	Periodic acid Schiff: Nhuộm PAS
PCNL	Percutaneous nephrolithotomy : Lấy sỏi qua da
PCP / PJP	Pneumocystis carinii / Pneumocystis jirovecii
PCR/UPCR	Protein to creatinine ratio: Tỷ số protein/creatinin niệu
PDGF	Platelet-derived growth factor: Yếu tố tăng trưởng nguồn gốc tiểu cầu
PET	Nghiệm pháp cân bằng màng bụng
PEX	Plasma Exchange: Trao đổi huyết tương
PLA2R	Phospholipase A2 Receptor Antibody: Thụ thể phospholipase A2
PMN	Primary Membranous Nephropathy: Bệnh thận màng nguyên phát
Podocyte	Tế bào có chân
PPI	Thuốc ức chế bơm proton
PR3 - ANCA	Proteinase 3 - ANCA
PRES	Posterior reversible encephalopathy syndrome: Hội chứng bệnh não sau có thể đảo ngược
R	
RAS/RAAS	Hệ Renin - Angiotensin - Aldosterone
RCVS	Reversible cerebral vasoconstriction syndrome: Hội chứng co mạch não có thể hồi phục
RLV	Renal-limited vasculitis: Viêm mạch giới hạn tại thận
RPGN	Rapidly progressive glomerulonephritis: Viêm cầu thận tiến triển nhanh
RTX	Rituximab
S	
SGLT2	Protein vận chuyển natri - glucose 2
SIS	SLE Activity Index Score
SLE	Systemic Lupus Erythematosus: Lupus ban đỏ hệ thống
SLEDAI	Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index
T	
TAC	Tacrolimus
TGF	Transforming growth factor: Yếu tố tăng trưởng chuyển dạng
THSD7A	Thrombospondin Type 1 Domain Containing 7A

TLR	Toll like receptor: Thụ thể giống Toll
TMA	Thrombotic microangiopathy: Bệnh huyết khối vi mạch
TSAT	Độ bão hòa transferin
TTP	Thrombotic Thrombocytopenic Purpura: Xuất huyết giảm tiểu cầu huyết khối
U	
UIV	Urography Intraveinuous: Chụp Xquang niệu đồ tĩnh mạch
Upr	Protein niệu
UPR	Uretero Pyelographie Retrograde: Chụp bể thận - niệu quản ngược dòng
V	
VANT	Vancomycin-associated nephrotoxicity: Bệnh thận liên quan đến ngộ độc Vancomycin
Vd	Thể tích phân bố
VEGF	Vascular endothelial growth factor: Yếu tố tăng trưởng nội mô mạch máu

TIẾNG VIỆT

B	
BN	Bệnh nhân
BTMT	Bệnh thận mạn tính
C	
CCGTP	Cường cận giáp thứ phát
CLVT	Cắt lớp vi tính
D	
ĐM	Động mạch
ĐTĐ	Đái tháo đường
H	
HA	Huyết áp
HC	Hồng cầu
HCTH	Hội chứng thận hư
HVĐT	Hiển vi điện tử
HVQH	Hiển vi quang học
L	
LMB	Lọc màng bụng

M

MDHQ Miễn dịch huỳnh quang

MLCT Mức lọc cầu thận

N

NST Nhiễm sắc thể

P

PHMD Phức hợp miễn dịch

R

RLCD Rối loạn cương dương

RLCNTD Rối loạn chức năng tình dục

S

SDD Suy dinh dưỡng

SKD Sinh khả dụng

STC Suy thận cấp

STM Suy thận mạn

T

TCG Tuyển cận giáp

THA Tăng huyết áp

TLPT Trọng lượng phân tử

TMCD Tĩnh mạch chủ dưới

TNT/TNTCK Thận nhân tạo/ Thận nhân tạo chu kỳ

TTL Tuyển tiền liệt

U

UCMD Úc chế miễn dịch

V

VCT Viêm cầu thận

VK Vi khuẩn

VPM Viêm phúc mạc

CHƯƠNG I

THĂM DÒ CẬN LÂM SÀNG TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH THẬN - TIẾT NIỆU

Bài 1

VÀI NÉT VỀ GIẢI PHẪU VÀ SINH LÝ THẬN

Đỗ Gia Tuyển, Nguyễn Văn Thanh

MỤC TIÊU:

1. Trình bày được vị trí giải phẫu của thận và mô tả được cấu trúc của Nephron.
2. Phân tích được vai trò sinh lý của cầu thận và ống thận đối với hoạt động của cơ thể người.

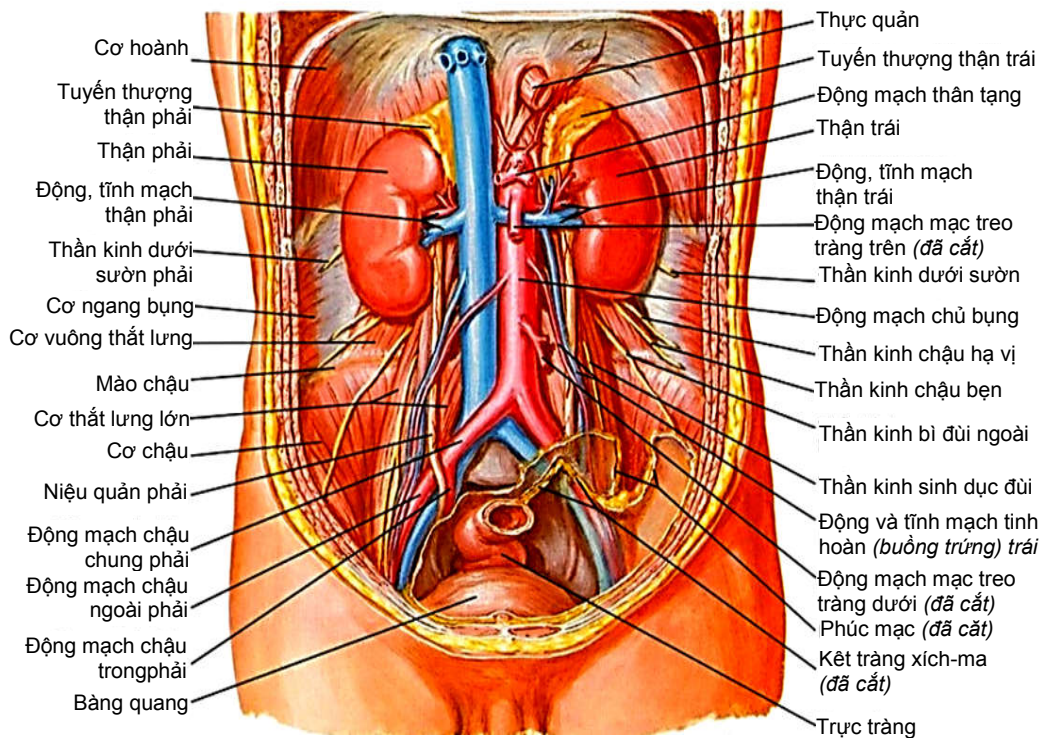
1. GIẢI PHẪU THẬN

1.1. Đại thể

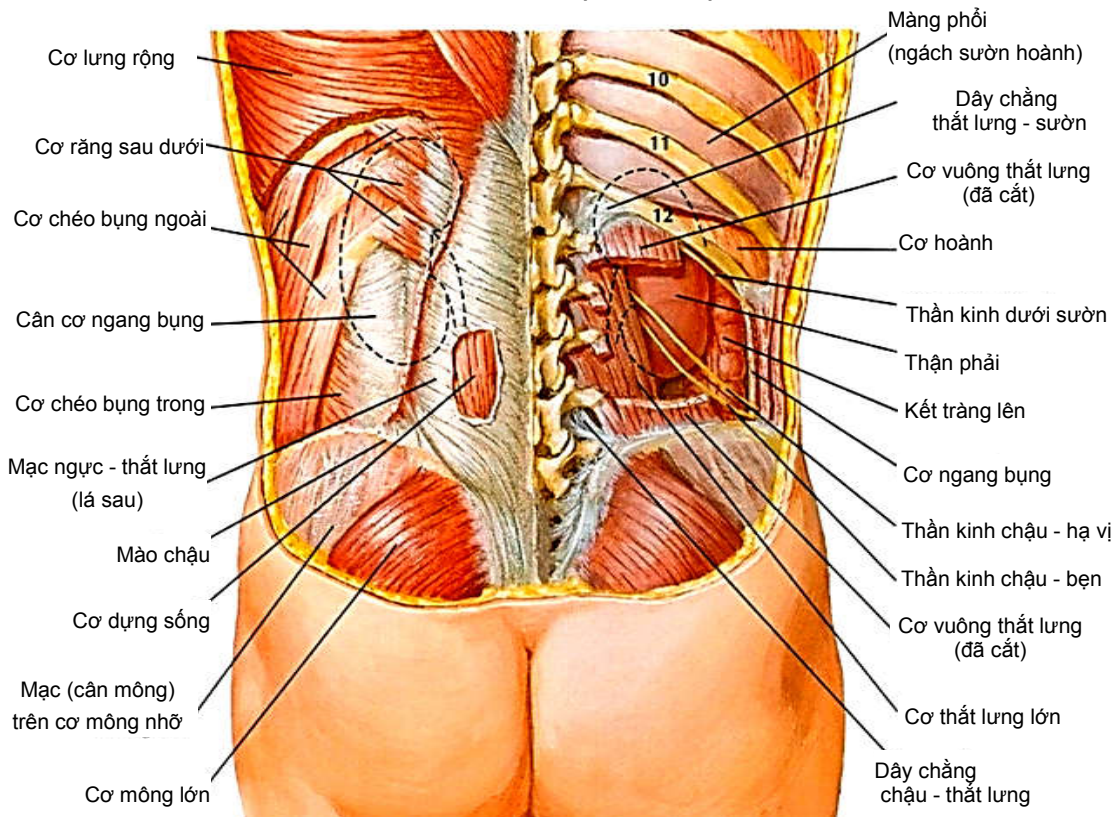
Người bình thường có hai quả thận, hình hạt đậu, nằm dọc hai bên cột sống, trong hố thận, sau phúc mạc, vào quãng từ đốt sống ngực 12 (D12) đến đốt sống thắt lưng 3 (L3). Thận phải nằm thấp hơn thận trái.

Bảng 1.1. Một số thông số vật lý của thận ở người nam và nữ trưởng thành

Thông số	Nam	Nữ
Cân nặng (g)	150	130
Kích thước (cm)	11 x 5 x 3	10 x 5 x 3
Diện tích (cm ²)	103	95



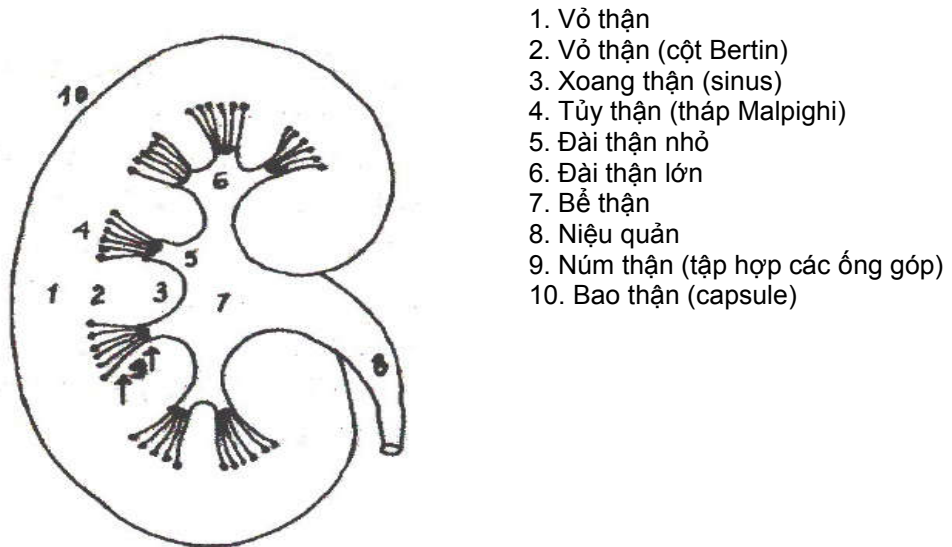
Hình 1.1. Đối chiếu thận nhìn mặt trước



Hình 1.2. Đối chiếu thận nhìn mặt sau

1.1.1. Vị trí

Thận nằm sát thành sau của bụng, xung quanh có đám mỡ quanh thận bao phủ. Phía ngoài đám mỡ quanh thận có cân quanh thận bao bọc.



Hình 1.3. Sơ đồ cấu trúc đại thể thận (cắt dọc)

- Thận nằm trong hố thận. Hố thận được cấu tạo do lá cân quanh thận tạo thành. Phía trên, lá cân này dính chặt vào cơ hoành; ở dưới lá trước và lá sau dính với nhau một cách hơi lỏng lẻo. Do đó khi trương lực cơ phía trước và xung quanh bụng bị giảm thì thận dễ bị sa xuống thấp hơn bình thường.
- Tuyến thượng thận cũng nằm trong hố thận nhưng được ngăn cách với thận bởi một vách ngăn nên tuyến thượng thận sẽ không bị ảnh hưởng khi thận bị tổn thương hoặc có mổ cắt thận riêng rẽ.

Bảng 1.2. Liên quan mặt trước thận với các cơ quan khác

Thận trái	Thận phải
Lách	Đoạn II tá tràng
Đuôi tụy	Đầu tụy, sau đó là cuống gan
Mặt sau dạ dày	Túi mật
Đại tràng (phần trái đại tràng ngang và góc trái đại tràng)	Gan Đại tràng (phần phải đại tràng ngang và góc phải đại tràng)

Như vậy, khi thận to thì thường bị đẩy ra phía trước do đại tràng là tổ chức rỗng. Mặt sau của thận chỉ liên quan trực tiếp với thành hông lưng. Khi thận bị to thường thấy dấu hiệu chạm thắt lưng hay chạm hông lưng.