

临床解剖学实物图谱丛书之三

Serial Atlas of Clinical Object Anatomy Part III

主 编 纪荣明 丁光辉

■本书选用正常人腹部标本诸器官的在体和离体事物标本、CT和MRI图像以及肝、胰、脾、胃和肾上腺等正常组织学切片共260余幅照片。

■本书按腹部层次、肝、肝外胆道、胃、小肠、大肠和腹后壁、胰、脾、肾、肾上腺和膈为序进行编排，全面、系统、多方位立体地显示腹部层次及诸器官的在体和离体位置、形态、毗邻、血供和神经分布。为临床腹部外科、泌尿外科、影像科等医生提供腹部诸器官清晰的、立体感强的正常实物彩色图像，能为腹部疾病的诊断、手术质量的提高和新技术的开展提供形态学依据。

■本书是广大临床医师和解剖专业教师以及医学院校学生有实用价值的参考书之一。

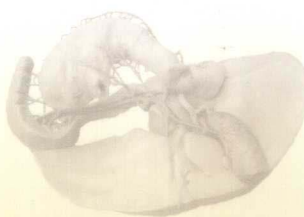


腹 部

应用解剖学 实物图谱

Atlas of Clinical Object Anatomy of

Abdomen



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

教育部“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

教育部“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

第 2 版

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌

主审 王 斌 副主审 王 斌 王 斌

主编 王 斌 副主编 王 斌 王 斌



腹部

应用解剖学 实物图谱

Abdomen



人民卫生出版社

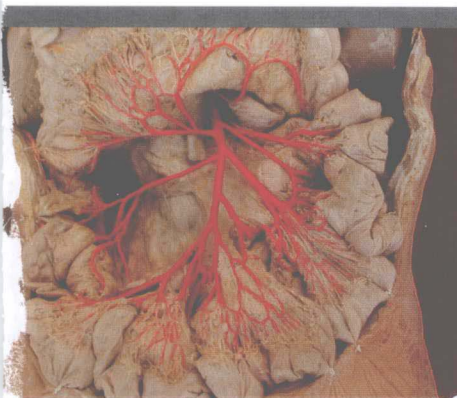
临床解剖学实物图谱丛书之三

Serial Atlas of Clinical Object Anatomy Part III

主 编 纪荣明 丁光辉

副主编 刘 芳 胡玉超 熊 剑

腹 部



应用解剖学 实物图谱

Atlas of Clinical Object Anatomy of

Abdomen



人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

腹部应用解剖学实物图谱/纪荣明等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2010. 5

ISBN 978 - 7 - 117 - 12567 - 3

I. ①腹… II. ①纪… III. ①腹 - 人体解剖学 -
图谱 IV. ①R323. 3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 240921 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医 师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

腹部应用解剖学实物图谱

主 编: 纪荣明 丁光辉

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830
010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.5

字 数: 279 千字

版 次: 2010 年 5 月第 1 版 2010 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 12567 - 3/R · 12568

定 价: 118.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

编 者 (按姓氏笔画排序)

- | | |
|-----|----------------------|
| 丁光辉 | 第二军医大学东方肝胆外科医院综合治疗三科 |
| 申晓军 | 第二军医大学长海医院普通外科 |
| 刘 芳 | 第二军医大学解剖学教研室 |
| 刘艳春 | 第二军医大学解剖学教研室 |
| 纪荣明 | 第二军医大学解剖学教研室 |
| 陈学云 | 第二军医大学长征医院普通外科 |
| 胡玉超 | 江苏省沭阳县中医院外科 |
| 蒋尔鹏 | 第二军医大学解剖学教研室 |
| 熊 剑 | 沈阳军区总医院神经外科 |
| 熊绍虎 | 第二军医大学解剖学教研室 |

主 编 简 介

纪荣明，第二军医大学解剖教研室副教授。任《中国临床解剖学杂志》编委，中国解剖学会临床解剖学专业委员会委员，中国护理临床专业委员会委员，大体解剖学专业委员会委员。

从事人体解剖学教学36年，临床应用解剖学研究30年。长期结合临床应用形态学研究，为临床实践的发展所需的应用解剖提供了大量的基础资料。“臂丛神经损伤诊断与治疗的新方法”曾获国家发明四等奖一项；“心脏二尖瓣装置的应用基础研究”、“严重手外伤修复重建的实验与应用研究”等六项荣获军队科技进步二等奖；“415例原发性三叉神经痛手术治疗的经验”等两项荣获军队医疗成果二等奖；还获得上海市医疗成果一等奖一项、三等奖两项。参与承担国家自然科学基金一项，军队“八五”指令性攻关项目两项，上海市科技攻关项目一项。享受国务院特殊政府津贴。



发表科研论文120余篇，其中第一作者52篇。主编《颅底外科临床应用解剖图谱》、《常用皮瓣、肌瓣、骨瓣和神经瓣解剖学图谱》、《心脏临床应用解剖学图谱》、《麻醉解剖学实物图谱》、《人体解剖学标本彩色图谱》等专著5部。主编《人体解剖学与组织胚胎学》、《护理临床解剖学》教材两部。副主编《胸心外科临床应用解剖学图谱》专著1部。副主编《人体系统解剖学》教材1部。参编专著10余部。参编教材5部。

序

“书如其人，人如其书”，见到《临床应用解剖学实物图谱》这套宏浩的书稿，让我联系起纪荣明教授其人。他是一位从基层起步，一步一个脚印走过来的学者，是既动手实践，又动脑思考的专家。

“应知学问难，在乎点滴勤”，这里选用的1300余幅实物标本照片，是经历了“铁杵磨成针”的艰辛历程，是作者集教学、科研和临床应用为一体的心血结晶。

“操千曲而后晓声，观千剑而后识器”，这批数量巨大的实物标本照片，集腋成裘，来之不易。经作者匠心编排，以局部为序，参照手术入路，由浅入深，逐层揭示人体的奥秘，阐明位置、毗邻、血供和神经支配等有关问题。针对临床上的要点和难点（如海绵窦、颅底、翼腭窝、纵隔、甲状腺和直肠会阴等区），采用了在体、离体等不同处理的手段和多方位、不同剖面显示的方法。部分重要器官，还配备了组织学切片（光镜、电镜）和影像学图片（CT、MRI）；宏观

与微观相结合，实视与透视相对照，相得益彰。专著作者，经过实践和思考，努力阐明复杂结构，分析其客观规律。有如“庖丁解牛”，目无全牛、游刃有余，能帮助手术医师，得心应手，运用自如，迎刃而解。

书中许多科研资料，是作者的获奖成果（包括国家发明奖、军队科技进步奖、军队医疗成果奖和上海市医疗成果奖多项）。这些成果已应用于临床，为伤病患者带来过福音。作为临床解剖学园地里的老园丁，我十分珍视园地里的新品奇葩，望其茁壮成长，通过著书立说，将能扩大效应的覆盖面，是为之序。

中国工程院资深院士 南方医科大学教授



2009年秋 于广州

前 言

腹部是躯干的一部，位于胸部之下和盆部之上，包括腹壁和腹腔。腹腔内器官有肝、肝外胆道、胃、小肠和大肠、脾、胰、左右肾和肾上腺等。它们主要接受来自降主动脉腹部发出的膈下动脉、腹腔干、肠系膜上动脉、肾上腺上动脉、肾上腺中动脉、肾动脉和肠系膜下动脉的供应，经静脉回流至下腔静脉以及门静脉。淋巴结主要为位于腹腔干周围的腹腔淋巴结，其输出管构成肠干汇入乳糜池。分布于腹部器官的神经来自迷走神经和腹腔神经节的节后纤维。

临床上，腹部，特别是腹上区是常见病的好发部位，腹上区疾病的诊断和鉴别诊断均较难。造成正确诊断困难的原因之一就是腹上区诸器官除了在血供上有同源性之外，更重要的是解剖位置毗邻过于密切并相互重叠。对腹上区诸器官解剖位置不熟悉是造成诊断错误或手术失败的常见原因之一。尤其是介入治疗、内镜检查在临床上被广泛应用，使得医生宝贵的“手感”丧失；而腹上区诸器官的相互重叠关系在荧屏上难以辨认，使得“眼感”产生错觉，这也是介入治疗引起事故的原因之一。

现行解剖学的教学，因受学时和实习标本的限制，仅要求掌握腹上区器官的名称、形态和血供等，而对其重要的毗邻关系掌握较少。以往医学参考书中的插图多为手工绘制的线条示意图或引用国外的绘图，即使有实物器官的照片也多是离体的。这些插图很难使读者建立起连续的、立体的毗邻关系。

.....

基础教学和临床实践，特别是腹部外科的飞速发展都需要一本以正常人标本的实物照片为主、解剖层次结构分明、结构毗邻清晰、立体感强的图谱。本书就是在这种社会需求下编撰的。

本书的旨意是：利用①腹部诸层由浅入深至腹腔，②腹腔诸器官在体的解剖位置和毗邻关系及出入器官的管道结构，③游离的腹上区诸器官的形态、内部管道的行径与毗邻，诸器官的铸型标本和正常的组织切片、CT扫描和MRI等实物照片，全面、系统、多方位地展示腹部诸器官，为临床医生在诊断和治疗上提供形态学参考资料。

由于作者专业知识的局限性，在本书内容的取舍及编排上会有不足之处，敬请广大读者，特别是外科医生和解剖学教师提出宝贵的意见，编者深表感谢。

在此书的编写过程中，得到了作者所在单位第二军医大学解剖教研室的领导和诸多老师的帮助和指导，作者在此深表感谢。

纪荣明

2009年秋 于上海

第一章 腹前外侧壁层次的应用解剖学

图1-1 腹外斜肌及其腱膜 Obliquus externus abdominis and its aponeurosis.....	3
--	---

腹前外侧壁皮肤的应用解剖

图1-2 腹股沟管浅环 (右侧) Anulus inguinalis superficialis (right side)	5
---	---

图1-3 腹股沟管 Inguinal canal	5
--------------------------------	---

图1-4 腹股沟三角 Inguinal triangle.....	6
-----------------------------------	---

图1-5 腹股沟疝囊 (左侧) Inguinal hernial sac (left side)	6
--	---

腹股沟区与腹股沟区疝的应用解剖学要点

图1-6 腹内斜肌 Obliquus internus abdominis	10
---	----

图1-7 腹内斜肌、腹横肌 Obliquus internus abdominis and transversus abdominis.....	10
--	----

图1-8 腹横肌 Transversus abdominis.....	11
-------------------------------------	----

腹前外侧壁上部穿刺术的应用解剖学要点

图1-9 腹直肌鞘前层、腹白线	
-----------------	--

Anterior layer of sheath of rectus abdominis and linea alba	13
---	----

图1-10 腹直肌 Rectus abdominis	14
----------------------------------	----

腹前外侧壁切口的应用解剖学要点

图1-11 腹直肌血供 Blood supply of rectus abdominis	15
--	----

图1-12 腹直肌的神经支配 Innervation of rectus abdominis.....	15
---	----

图1-13 腹直肌鞘后层 Posterior layer of sheath of rectus abdominis	16
--	----

图1-14	腹前壁内侧面的皱襞及凹窝 Plica and depress in the medial surface of the anterior wall of abdomen	16
	腹直肌的应用解剖学要点	
图1-15	斜方肌、背阔肌、腰下三角 Trapezius, latissimus dorsi and inferior lumbar triangle	18
	斜方肌的应用解剖学要点	
图1-16	背阔肌 Latissimus dorsi	20
	背阔肌的应用解剖学要点	
图1-17	下后锯肌、腰上三角 Serratus posterior inferior and superior lumbar triangle	22
	腰上三角的应用解剖学要点	
图1-18	竖脊肌 Erector spinae	24
图1-19	腰方肌 Quadratus lumborum	25
	腹后壁的应用解剖学要点	
图1-20	腰大肌（背面观） Psoas major (dorsal aspect)	27

第二章 肝的应用解剖学

图2-1	肝体表投影（前面观） Surface projection of liver (anterior view)	29
图2-2	肝的位置、毗邻（前面观） Position and neighbor of the liver (anterior view)	30
图2-3	肝体表投影（后面观） Surface projection of liver (posterior view)	31
图2-4	肝的位置、毗邻（后面观） Position and adjacence of liver (posterior view)	32
图2-5	肝的脏面（在体后面观） Visceral surface of liver (posterior view in vivo)	33
	肝位置、毗邻的应用解剖学要点	

图2-6 镰状韧带右侧面观 (未固定标本)	
Right lateral view of falciform ligament (unfixed specimen)	35
镰状韧带的应用解剖学要点	
图2-7 镰状韧带、肝圆韧带左侧面观 (未固定标本)	
Left lateral view of falciform ligament and ligamentum teres hepatis (unfixed specimen)	37
肝圆韧带的应用解剖学要点	
图2-8 右冠状韧带、右三角韧带 (未固定标本)	
Right coronary ligament, right triangular ligament (unfixed specimen)	39
图2-9 左冠状韧带 (未固定标本)	Left coronary ligament (unfixed specimen)
	40
图2-10 肝的解剖学分叶 (膈面观)	Anatomic sublobe of liver (Diaphragmatic surface)
	40
图2-11 肝的解剖学分叶 (脏面观)	Anatomic sublobe of liver (Visceral surface)
	41
肝叶 (段) 切除术的应用解剖学要点	
图2-12 肝的分叶 (五分法) (膈面观)	
Sublobe of liver (five-lobe division) (Diaphragmatic surface)	43
图2-13 肝的分叶 (五分法) (脏面观)	
Sublobe of liver (five-lobe division) (Visceral surface)	43
图2-14 肝的分叶 (八分法) (膈面观)	
Sublobe of liver (eight-lobe division) (Diaphragmatic surface)	44
图2-15 肝的分叶 (八分法) (脏面观)	
Sublobe of liver (eight-lobe division) (Visceral surface)	44
肝分叶的应用解剖学基础	
图2-16 肝镰状韧带、静脉韧带 (一)	Falciform ligament and venous ligament of liver (1)
	47
图2-17 肝圆韧带、静脉韧带 (二)	Ligamentum teres hepatis and venous ligament (2)
	47
图2-18 肝圆韧带、静脉韧带 (三)	Ligamentum teres hepatis and venous ligament (3)
	48
图2-19 肝圆韧带的位置 (一)	Position of ligamentum teres hepatis (1)
	48
图2-20 肝圆韧带的位置 (二)	Position of ligamentum teres hepatic (2)
	49

- 图2-21 肝圆韧带的位置 (三) Position of ligamentum teres hepatic (3) 49
- 图2-22 肝裸区 Bare area of liver 50
- 图2-23 腔静脉韧带 Ligament of the IVC 50
- 图2-24 尾状叶呈U形包绕下腔静脉 Caudate lobe embracing the IVC in U type 51
- 图2-25 尾状叶呈C形包绕下腔静脉 Caudate lobe embracing the IVC in C type 51
- 图2-26 尾状叶呈O形包绕下腔静脉 Caudate lobe embracing the IVC in O type 52
- 图2-27 尾状叶的表面解剖 Surface anatomy of caudate lobe 52
- 图2-28 尾状叶门静脉分支 Portal veins of the caudate lobe 53
- 图2-29 尾状叶与肝门和下腔静脉的形态 (一) Morphology of the caudate lobe (1)
Caudate lobe interpositioned between the IVC and the porta hepatis 53
- 图2-30 尾状叶与门静脉和下腔静脉的形态 (二) Morphology of the caudate lobe (2) 54
- 图2-31 尾状叶突与门静脉和下腔静脉的形态 (三) Morphology of the caudate lobe (3) 54

肝尾状叶的应用解剖学要点

- 图2-32 经腔静脉肝的矢状切面 (一) Sagittal section of liver through vena cava (1) 56
- 图2-33 经腔静脉肝的矢状切面 (二) Sagittal section of liver through vena cava (2) 56

经皮穿刺门静脉至下腔静脉的门-腔静脉

分流术的应用解剖学要点

- 图2-34 肝门结构 (一) Architecture of porta hepatis (1) 58
- 图2-35 肝门结构 (二) Architecture of porta hepatis (2) 58
- 图2-36 肝门结构 (三) Architecture of porta hepatis (3) 59
- 图2-37 肝门结构 (四) Architecture of porta hepatis (4) 60
- 图2-38 肝门结构 (五) Architecture of porta hepatis (5) 60
- 图2-39 肝门结构 (六) Architecture of porta hepatis (6) 61
- 图2-40 肝门结构 (七) Architecture of porta hepatis (7) 61

肝门处肝管、副肝管、胆囊下肝管和

迷走肝管的应用解剖学要点

图2-41	门静脉的外科干 Surgery trunk of portal vein	63
	外科干的应用解剖学要点	
图2-42	肝门静脉组成 (前面观) Formulation of hepatic portal vein (anterior view)	65
	肝门静脉的应用解剖学要点	
图2-43	肝动脉 Hepatic artery	67
图2-44	肝右动脉 (变异) Aberrant right hepatic artery	67
	肝门处入肝动脉的应用解剖学要点	
图2-45	肝的神经支配 Innervation of liver	69
图2-46	肝癌标本 (冠状切) Specimen of hepatocellular carcinoma (coronal section)	69
图2-47	肝内门脉和肝静脉 (一) Intrahepatic portal vein and hepatic vein (1)	70
图2-48	肝内门脉和肝静脉 (二) Intrahepatic portal vein and hepatic vein (2)	70
图2-49	肝静脉根部及门静脉矢状部 Terminal of hepatic vein and pars umbilicalis of left portal vein.....	71
图2-50	门静脉左支 (肝内分支) Left portal vein (intrahepatic)	71
	肝门静脉左支的应用解剖学要点	
图2-51	门静脉右支 (肝内分支) Right portal vein (intrahepatic)	73
图2-52	门静脉右后支 (肝内分支) (一) Posterior branch of right portal vein (intrahepatic) (1)	73
图2-53	门静脉右后支 (肝内分支) (二) Posterior branch of right portal vein (intrahepatic) (2)	74
图2-54	门静脉右后支 (肝内分支) (三) Posterior branch of right portal vein (intrahepatic) (3)	74
	肝门静脉右支的应用解剖学要点	
图2-55	门静脉、肝动脉的肝内分支 (一) Bifurcation of intrhepatic portal vein and artery (1)	76

- 图2-56 门静脉、肝动脉的肝内分支(二)
Bifurcation of intrhepatic portal vein and artery (2) 77
- 图2-57 门静脉的肝内分支(三) Bifurcation of intrhepatic portal vein (3) 77
- 图2-58 门静脉、肝动脉的肝内分支(四)
Bifurcation of intrhepatic portal vein and artery (4) 78
- 图2-59 门静脉、肝静脉的肝内分支(五)
Bifurcation of intrhepatic portal vein and hepatic vein (5) 78
- 图2-60 门静脉、肝静脉的肝内分支(六)
Bifurcation of intrhepatic portal vein and hepatic vein (6) 79
- 图2-61 肝动脉的肝内分支(一) Bifurcation of intrahepatic artery (1) 79
- 图2-62 肝动脉的肝内分支(二) Bifurcation of intrahepatic artery (2) 80
- 图2-63 肝动脉的肝内分支(三) Bifurcation of intrahepatic artery (3) 80
- 肝动脉变异的应用解剖学要点
- 图2-64 门静脉、肝静脉的肝内分支 Bifurcation of intrhepatic portal vein and artery83
- 肝内门-腔静脉分流术的应用解剖学要点
- 图2-65 门静脉、胆管的肝内分支 Bifurcation of intrhepatic portal vein and bile duct..... 84
- 肝切除术中防止大出血的应用解剖学要点
- 图2-66 肝内胆管的分支 Bifurcation of intrhepatic bile duct..... 86
- 图2-67 肝动脉、胆管的肝内分支(一) Bifurcation of intrhepatic artery and bile duct (1) 86
- 图2-68 肝动脉、胆管的肝内分支(二) Bifurcation of intrhepatic artery and bile duct (2) 87
- 图2-69 MRI门-腔静脉血管成像(冠状)(一)
MRI coronal imaging of portal vein and hepatic vein (1) 87
- 图2-70 MRI门-腔静脉血管成像(冠状)(二)
MRI coronal imaging of portal-caval blood vessel (2) 88
- 图2-71 门静脉(蓝色)、肝动脉(红色)肝内分支铸型标本(一)(膈面观)
Cast specimen of liver (1) (view of diaphragmatic surface)
Blue for portal vein, red for hepatic artery 88