

超声医师实践技能培训丛书

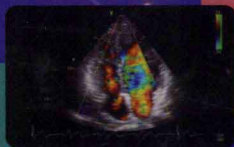
超声 标准切面图解

*Atlas of Human
Body Ultrasound Scanning*

主 编 / 张 梅

副主编 / 李建初 贺 声

汪龙霞 严英榴



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

中国超声医学杂志 2019年第35卷第12期

超声

标准切面图解

Atlas of Human
Body Ultrasound Scanning

王 毅 王 强
张 磊 张 磊 王 强
王 强 王 强



科学出版社

www.sciencepress.com.cn

超声标准切面图解

Atlas of Human Body Ultrasound Scanning

主 编 张 梅
副主编 李建初 贺 声 汪龙霞 严英榴
编 者 (以姓氏笔画为序)
牛海燕 史秀云 刘 俭 齐振红
严英榴 苏 博 李宪坤 杨文利
汪龙霞 张 梅 张蔓辉 周毓青
郝 岩 贺 声 勇 强 徐钟慧
谭 莉



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

超声标准切面图解 / 张梅主编. —北京: 人民军医出版社,
2013.1

ISBN 978-7-5091-6166-1

I. ①超… II. ①张… III. ①断面解剖学—超声波切割—图解
IV. ①R322-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第291853号

策划编辑:郭威 文字编辑:刘姗姗 吴小利 赵晶辉 责任编辑:陈晓平

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市100036信箱188分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8037

网址:www.pmmp.com.cn

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:889mm×1194mm 1/32

印张:15 彩页9面 字数:319千字

版、印次:2013年1月第1版第1次印刷

印数:0001—3000

定价:88.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内容提要

全书共 14 章，从眼部、新生儿颅脑、涎腺、甲状腺、乳腺、心脏、外周血管、腹部脏器、腹部血管、泌尿系统和男性生殖系统、腹膜后间隙及肾上腺、女性生殖系统和正常妊娠、皮肤软组织方面，简述了超声医师必须掌握的超声标准切面知识，除提供了每个切面的声像图和示意图外，还讲述了此切面的探查方法、断面结构、测量方法及临床意义等。本书图文并茂，简明清晰，是超声医师的必备参考书。

主编简介



张 梅

北京军区总医院超声科主任医师 教授 硕士生导师

1983年毕业于第四军医大学医疗系，获学士学位。1990年第四军医大学西京医院超声诊断专业研究生毕业，获硕士学位，师从全国著名超声诊断专家钱蕴秋教授。1985年在北京军区总医院超声科工作至今。2001年任第三军医大学教授及硕士研究生导师、第二军医大学教授。发表论文30余篇，获军队科技进步二等奖1项、三等奖2项，主编专著1部，参编专著5部。

编著者名单

- 主 编 张 梅
- 副主编 李建初 北京协和医院 主任医师 教授
贺 声 海军总医院 主任医师 教授
汪龙霞 解放军总医院 主任医师 教授
严英榴 复旦大学医学院 主任医师 教授
- 编 者 (以姓氏笔画为序)
- 牛海燕 北京军区总医院
史秀云 解放军 307 医院
刘 俭 解放军 304 医院
齐振红 北京协和医院
严英榴 复旦大学医学院
苏 博 首都医科大学北京安贞医院
李宪坤 北京军区总医院
杨文利 首都医科大学北京同仁医院
汪龙霞 解放军总医院
张 梅 北京军区总医院
张蔓辉 解放军 263 医院
周毓青 复旦大学医学院
郝 岩 北京军区总医院
贺 声 海军总医院
勇 强 首都医科大学北京安贞医院
徐钟慧 北京协和医院
谭 莉 北京协和医院

序

随着超声技术的迅速发展，超声诊断的应用几乎遍及全身各个部位、各系统脏器，涉及临床医学各个学科。超声诊断医师队伍不断壮大，特别是各院校影像学专业的设立，超声诊断硕士生及博士生骤增，各级医师均须不断更新专业知识，提高超声诊断水平，另外，基层医院超声技术的普及也需要更多的指导材料。本图谱涵盖了各个系统及脏器，特别是有详细的图解、扫查方法、英文缩写、正常值及每个切面的临床意义，内容全面、丰富，实用，具有特色，可使低年资医师较快掌握超声诊断的基本技术，如切面的扫查方法及运用技巧；高年资医师则可丰富专业知识。本图谱的编者均为北京、上海各大医院超声诊断专业的精英，多数为本专业的博士、硕士及硕士生导师，作风严谨、专业知识扎实，积累了数十年超声诊断临床经验。相信本图谱能给广大读者带来有意义的收益。

第四军医大学西京医院超声科

钱蕴秋

2012年9月

前言

现代声学、电子学、计算机图像处理等技术的迅速发展，给超声仪器的飞速发展和升级换代带来了可能，并使其具有了更加广阔的应用前景。目前，超声医学在临床各领域的应用相当广泛，其实时、廉价、方便、快捷且诊断准确的优势，已使它成为其他影像技术无法比拟和取代的一个医学影像学诊断的重要分支。许多医学院校开设了医学影像系，设置了超声诊断专业，许多医学院校应届毕业生还把超声专业作为在医院工作的首选专业。超声医师及工程技术人员已达数万人，各基层医院都配有自己的超声医师。在全国超声诊断专业的硕士生、博士生队伍已从 20 年前的几十人发展到几千人乃至上万人。许多临床医师也迫切需要学习超声诊断的基本知识，以提高自己的诊断水平。基于此，我们组织国内一流医院的众多专家，编写了本书，旨在提供一个基础的、实用的、标准的超声检查切面基础知识，为超声医师的临床应用打下扎实而良好的基础。

本书由国内一流医院的众多专家编写，尽量采用国际通行标准，结合我国超声诊疗工作的实际情况，力求做到简明扼要、观点明确、内容丰富；内容汇集了众多专家多年的经验，具有很强的指导性。书中采用高清晰、高质量的超声切面图片及解剖简图，尽可能地涵盖各脏器的标准切面，还对标准切面的探查方法、断面结构、测量方法做了清晰描述，提供了较全面的正常测量值，并对每个切面图的临床应用价值做了简要的提示，使读者能快速掌握超声各标准切面及此切面的用途。每章还提供了解剖结构英汉词汇对照表，便于读者查找、标注与记忆。

由于超声医学应用领域愈来愈广，尽管由国内知名专家参与编写了本书，但仍无法涵盖所有。书中若有不足之处，真诚

地希望各位专家、学者、读者给予批评指正。

在此特别感谢编写组全体成员在百忙之中完成本书的编写。对在本书的编撰过程中，美中互利公司的陈婉芝女士和陆兆龄先生、意大利百胜医疗集团及汇影互联科技有限公司给予的大力支持表示衷心的感谢！对北京军区总医院超声科简文豪教授、北京军区总医院特诊科的荣辉及许亚琴医师均给予了大力支持表示衷心的感谢！本书完稿后，特别邀请了国内著名专家进行审定，并提出宝贵意见，对提高本书内容的科学性、权威性起到了重要的作用，在此表示感谢！

北京军区总院超声科

张 梅

2012年8月

目 录

第 1 章 眼部	/1
一、解剖概要	2
二、眼前段和眼角声像图	3
三、眼球轴位切面图	6
四、泪腺的正常声像图	7
五、眼外肌的正常声像图	8
六、眼部血管彩色多普勒及脉冲多普勒频谱	9
第 2 章 新生儿颅脑	/12
一、前凶区中线旁矢状纵切面	13
二、前凶区正中矢状纵切面	14
三、前凶区经丘脑冠状横切面	15
四、前凶区经侧脑室体部冠状横切面	16
五、颞区经侧脑室斜切面	17
六、颞区经丘脑斜切面	18
第 3 章 涎腺	/20
一、腮腺纵切面	21
二、腮腺纵切面彩色多普勒	22
三、副腮腺横切面	23
四、下颌下腺纵切面	24
五、下颌下腺纵切面彩色多普勒	25
第 4 章 甲状腺	/26
一、甲状腺最大横切面	27
二、甲状腺纵切面	28

三、甲状腺锥状叶纵切面	29
四、甲状腺彩色多普勒血流图	30
五、甲状腺上动脉彩色多普勒血流图	31
六、甲状腺下动脉彩色多普勒血流图	32
七、甲状腺下动脉多普勒频谱血流图	33
第5章 乳腺	/34
一、育龄期妇女正常乳腺切面	35
二、妊娠中晚期正常乳腺切面图	38
三、哺乳期妇女正常乳管切面	39
四、哺乳期妇女乳腺正常切面	40
五、哺乳期妇女乳腺正常彩色多普勒血流图	41
六、哺乳期妇女正常乳腺多普勒频谱	42
七、正常乳腺 Cooper 韧带切面	43
八、老年妇女正常乳腺的声像图	44
九、正常乳头的切面	45
第6章 心脏	/47
一、M型超声心动图基本曲线	50
二、灰阶超声心动图基本切面	54
三、心脏多普勒超声检查	108
第7章 外周血管	/122
一、动脉系统	124
二、静脉系统	159
第8章 腹部脏器	/184
一、肝脏	187
二、胆囊及胆道系统	219
三、胰腺	229
四、脾脏	237
五、胃肠	243

第9章 腹部血管	/257
第一节 动脉系统	259
一、腹主动脉	259
二、腹腔动脉	265
三、肠系膜上动脉	273
四、肾动脉	277
五、髂动脉	287
第二节 静脉系统	289
一、下腔静脉	289
二、肠系膜上静脉	293
三、肾静脉	296
四、髂静脉	300
五、肝静脉	302
第10章 泌尿系统及男性生殖系统	/304
一、双肾	305
二、膀胱	315
三、前列腺	318
四、睾丸、附睾及精索	323
第11章 腹膜后间隙及肾上腺	/329
一、腹膜后间隙	331
二、肾上腺	337
第12章 女性生殖系统	/341
第一节 子宫	342
一、经腹扫查子宫	342
二、经阴道扫查子宫	353
第二节 卵巢	363
一、经腹扫查卵巢	363
二、经阴道扫查卵巢	369

第 13 章 正常妊娠	/373
一、早孕	375
二、中晚期妊娠	386
第 14 章 皮肤软组织正常切面图	/455
一、皮肤及软组织	455
二、青年女性前额部皮肤及软组织	457
三、老年女性前额部皮肤及软组织	458
四、青年女性面部皮肤及软组织	459
五、老年女性面部皮肤及软组织	460
六、上唇部皮肤及软组织	461
七、颌下皮肤及软组织	462
八、青年女性颈部皮肤及软组织	463
九、前胸部皮肤及软组织	464
十、前腹部正中皮肤及软组织	465
十一、右下腹阑尾切口皮肤及软组织	466
参考文献	/467
彩色插页	/469

第 1 章

眼 · 部

· AC	anterior chamber	前房
· CB	ciliary body	睫状体
· -	cornea	角膜
· -	iris	虹膜
· LG	lacrimal gland	泪腺
· -	lens	晶状体
· -	muscle	肌肉
· OA	ophthalmic artery	眼动脉
· ON	optic nerve	视神经
· PC	posterior chamber	眼后房
· PCA	posterior ciliary artery	睫后动脉
· -	scleral	巩膜
· SOV	superior ophthalmic vein	眼上静脉
· VB	vitreous body	玻璃体

一、解剖概要

眼分为眼球、视路和眼附属器三部分，为视觉器官。眼球近于球形，其前后径为 24mm，垂直径为 23mm，水平径为 23.5mm，位于眼眶内。眼球分眼球壁和眼内容物两部分。眼球壁包括三层膜：外层为纤维膜，中层为色素膜，内层为视网膜。眼内容物包括房水、晶状体和玻璃体（图 1-1）。

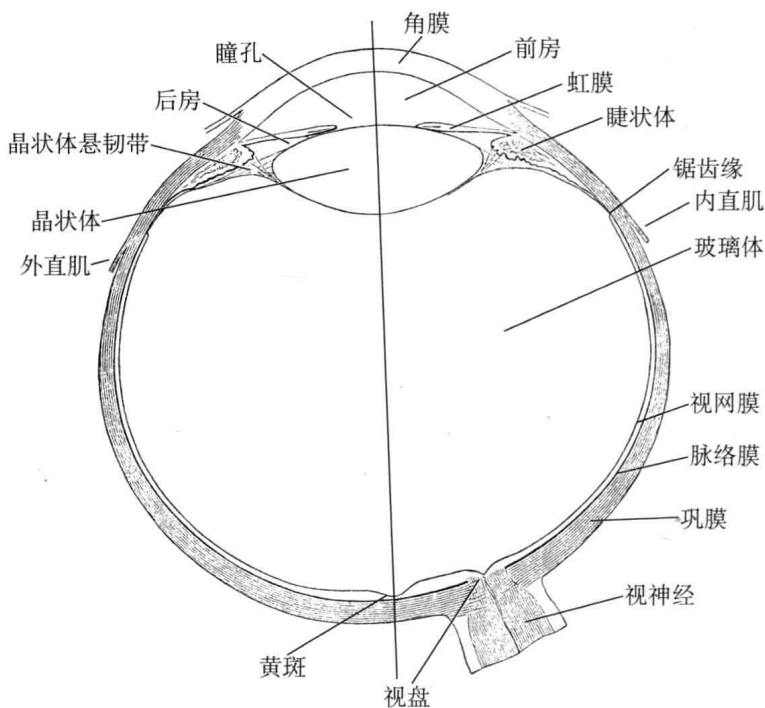


图1-1 眼球水平切面

二、眼前段和眼角声像图

眼前段和眼角及周边结构声像图见图 1-2 和图 1-3。

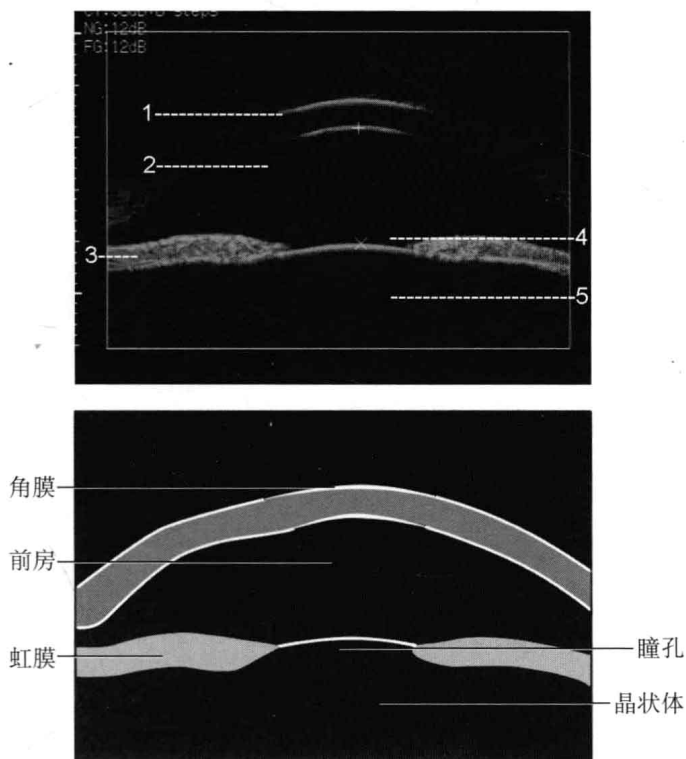


图1-2 眼前段的中央区UBM图像

注：1.角膜；2.前房；3.虹膜；4.瞳孔；5.晶状体