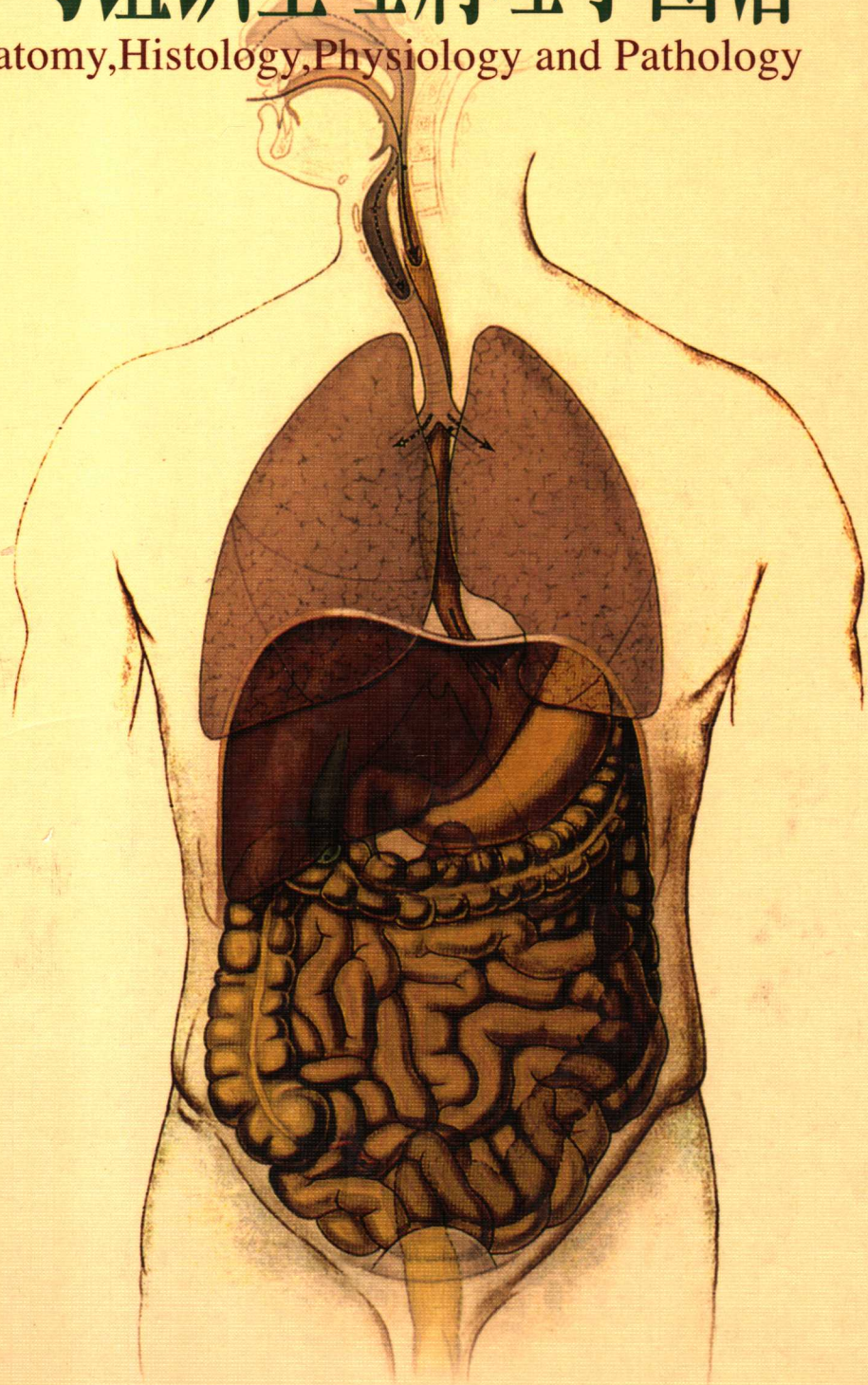


全国高等医药院校教学辅导用书 ● 供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

人体解剖学与组织生理病理学图谱

Atlas of Human Anatomy, Histology, Physiology and Pathology

■ 主编 曾志成



世界图书出版公司

全国高等医药院校教学辅导用书

供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

人体解剖学与组织生理病理学图谱

Atlas of Human Anatomy, Histology, Physiology and Pathology

主 编
曾 志 成

世界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

图书在版编目 (CIP) 数据

人体解剖学与组织生理病理学图谱/曾志成主编. —
西安: 世界图书出版西安公司, 2004.8

ISBN 7-5062-6818-3

I. 人... II. 曾... III. ①人体解剖学—图谱②
人体组织学—图谱③人体生理学—图谱④人体病理学—
图谱 IV. R364

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 054119 号

人体解剖学与组织生理病理学图谱

主 编 曾志成
责任编辑 汪信武 任卫军

出版发行 世界图书出版西安公司

地 址 西安市南大街 17 号

邮 编 710001

电 话 029-87259974

传 真 029-87279675

E-mail wmcxian@public.xa.sn.cn

经 销 全国各地新华书店

制 版 陕西工人报社彩色输出中心

印 刷 北京华联印刷有限公司

开 本 889×1194 1/16

印 张 26.5

字 数 900 千字

版 次 2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印 数 0001-7000

书 号 ISBN 7-5062-6818-3/R·645

定 价 98.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究。

☆如有印装错误, 请寄回本公司更换☆

《人体解剖学与组织生理病理学图谱》

编写人员名单

主 编

曾志成

副主编

冬毕华 秦晓群 郭光金 文建国

编 委

(按姓氏笔画为序)

王克强	王连璞	冯志博	刘执玉	刘德明	吕来清
孙俊	朱 晞	吴开云	吴志虹	吴爱群	李有秋
杜 颀	肖洪文	邵旭建	周秀田	易西南	罗招阳
范松清	胡海涛	党瑞山	郭光金	黄群武	谢应桂
雷季良	熊艾君				

编 者

(按姓氏笔画为序)

丁士海	丁兆习	万 炜	文建国	王 林	王克强	王铁霞	付升旗
冬毕华	冯志博	叶蕙文	邝满元	刘龙平	刘书平	刘执玉	刘德明
吕来清	朱 晞	许愿忠	严文保	何 洁	余汇洋	吴开云	吴志虹
吴爱群	张传森	张建伟	李 朗	李富德	李月英	李有秋	李耀斌
李新华	杜 颀	肖洪文	邱全光	邵旭建	陈忠恒	陈 安	周秀田
易西南	罗招阳	范松清	胡小令	胡兴宇	胡海涛	赵臣银	赵小贞
侯燕红	党瑞山	贾书花	秦晓群	郭光金	黄素群	黄群武	曾志成
黄庆红	蒋登金	谢应桂	戴冀斌	雷季良	雷德亮	熊艾君	潘爱华

标本制作及电脑制图

(按姓氏笔画为序)

万 卫	王 珂	王永奎	王连生	王泽军	占 元	左艳芳	任 翔
先德海	刘华金	刘志才	刘瑞宇	吕雯清	何正瑞	宋 颖	张天飞
张西百	张集建	李玉禄	李仲购	李宗云	杜 杰	杜亚政	杨科球
杨绿化	陈 敏	陈卫民	陈庆林	单 涛	段保国	徐 军	曾 希
蒋穗斌	谢方民	韩 洪	韩 辉	廖兴品	漆光平		

主编简介



曾志成,男,58岁,教授,博士生导师。1969年毕业于湖南医科大学医疗系。现任中华外科学会局解手术学学组领导成员,《中国高教论丛医学分册》主编,中华外科学会《局解手术学杂志》副主编。长期从事教学、科研及管理工作。1991年获湖南省第二届高校中青年教师奖。发表科研、教学论文60余篇,多次获优秀论文奖。《课程评估体系建立与实践》课题获1993年省级教学成果二等奖;1998年赴The Flinden University of Australia开展科学研究。2001年《医学基础课计算机辅助教学与管理》课题获湖南省教学成果二等奖;《七年制高等医学教育办学模式的研究与实践》及《改革传统临床医学专业课程体系和教学内容的实验研究》课题获湖南医科大学教学成果特等奖,并分别获湖南省教学成果一、二等奖;《临床医学专业基础课程中的骨干课程两段式教学方案的构建与教学内容的改革》课题,获湖南省“九五”教育科学研究课题优秀成果二等奖;2002年《综合性大学医学教学运行模式与管理机制的实践研究》课题,获湖南省教育科学“十五”规划重点资助课题;2003年《优化课程结构,提高解剖学教学质量》获湖南省教学成果一等奖;《筋膜瓣修复周围神经损伤的研究》获省科技进步三等奖;《植入自体雪旺细胞的胎儿神经修复周围神经缺损的实验与临床研究》获省科技进步三等奖。

参编人民卫生出版社出版的《局部解剖学》教材第5版、第6版;任八年制中英文《系统解剖学》教材编委;任《Regional Anatomy》及专升本教材《人体解剖学》副主编;主编:卫生部视听教材《呼吸系统解剖》、《颈部解剖》和世界图书出版公司出版的21世纪课程教材《局部解剖学》(获省级二等奖)、《局部解剖学实习指导及中英文习题集》、《系统解剖学》、《系统解剖学实习指导及中英文习题集》第1版、第2版,以及《新编人体解剖学图谱》、《人体解剖学与组织生理病理学图谱》等;主审:世界图书出版公司出版的英汉双语版《沃氏人体解剖学图谱》。

前 言

《人体解剖学与组织生理病理学图谱》由湖南省教育科学“十五”规划重点资助课题资助研究(课题批准号: XJKOAG013), 由中南大学湘雅医学院博士生导师曾志成教授组织全国 26 所综合性重点大学医学院校及普通高等医学院校的解剖学、组织学、生理学、病理学和影像学专家、教授, 根据高等医学院校医学专业业务统考大纲及卫生部教材评审委员会要求编写的。在长沙召开了编写单位的专家、教授座谈会, 通过认真讨论和研究, 结合当前医学科学的迅速发展, 尤其是超声、CT、MRI、SPRCT 等现代技术在临床的广泛应用, 明确提出图谱的图尽量用实物标本拍摄, 少用模式图, 适当配合文字说明。为了让学生学习方便, 我们将人体解剖各系统有关的组织学图、生理学图、病理实物标本图、断层解剖学图有机地融为一体, 按系统解剖学运动系统、呼吸系统、消化系统、泌尿生殖系统、循环系统、感觉器、神经系统、内分泌系统等章节编排, 使读者能从解剖形态、组织结构、生理、病理到临床应用有一较系统的认识, 从而激发学生的学习兴趣, 调动学生学习解剖学及其他医学课程的积极性, 以达到提高医学生综合素质的目的。

参加编写的单位、专家、教授有: 复旦大学上海医学院王克强教授, 华中科技大学同济医学院董大翠教授, 浙江大学医学院朱唏教授, 武汉大学医学院戴冀斌教授, 北京大学医学部雷季良副教授, 西安交通大学医学院胡海涛教授, 第二军医大学张传森教授、吴爱群教授, 第三军医大学郭光金教授, 上海第二医科大学黄群武副教授, 郑州大学医学院臧卫东副教授, 昆明医学院孙俊教授, 青岛大学医学院邵旭建教授, 暨南大学医学院吕来清教授, 江西医学院刘德明教授, 沈阳医学院王连璞教授, 新乡医学院冯志博副教授, 泸州医学院胡兴宇教授、肖洪文教授, 长治医学院李富德教授, 海南医学院吴志虹副教授、易西南副教授, 湖南中医学院熊艾君教授, 湖南师范大学医学院李有秋副教授, 南华大学医学院冬毕华教授、范松青教授, 苏州医学院吴开云副教授, 包头医学院杜颀教授, 湘南医学院谢应桂副教授, 中南大学湘雅医学院曾志成教授。

全书图文约 90 万字, 共计图 660 幅, 其中人体解剖学实物标本图 318 幅, 组织学图 42 幅, 生理学图 48 幅, 病理解剖学图 61 幅, 断层解剖学图 38 幅。解剖名词以全国自然名词审定委员会 1991 年公布的《人体解剖学名词》为准。为了提高医学生的专业英语水平, 在本书最后附有中、英文名词对照索引。该书内容丰富翔实、新颖实用, 彩图精美、生动悦目, 它不仅适合医学院校的学生学习使用, 而且对于教师及医务工作者也是一部得心应手的参考书。

本书所有标本图和切片图均由各参编的单位拍摄并提供, 各院校技术组的老师为本书的出版做了许多工作。本书编写过程中, 我们还得到湖南省教育科学规划领导小组及各院校单位领导、专家和教授大力支持, 在此一并致谢!

另外, 在编写本书 3 年多来, 世界图书出版西安公司张栓才总经理、任卫军副编审、汪信武编辑, 世图医学读者俱乐部李文杰经理为此书的编辑出版做了不懈地努力, 在此表示感谢!

由于水平有限, 本图谱难免存在缺点和错误, 望广大读者不吝指出, 以便将来修订时改正。

主编 曾志成
2004 年 8 月 8 日

目 录

第一篇 运动系统

第一章 骨 学

图 1-1-1	全身骨骼	(1)	图 1-1-37	右手骨(X线片)	(20)
图 1-1-2	骨的基本构造	(2)	图 1-1-38	腕骨	(21)
图 1-1-3	长骨的发生	(3)	图 1-1-39	髌骨	(22)
图 1-1-4	长骨骨干结构模式图	(4)	图 1-1-40	股骨	(22)
图 1-1-5	骨的组织结构	(5)	图 1-1-41	胫骨	(23)
图 1-1-6	软骨的组织结构	(6)	图 1-1-42	腓骨	(23)
图 1-1-7	椎骨的基本形态	(7)	图 1-1-43	足骨	(24)
图 1-1-8	颈椎(上面)	(7)	图 1-1-44	右足骨(X线片)	(25)
图 1-1-9	第7颈椎(上面)	(7)	图 1-1-45	急性化脓性骨髓炎	(26)
图 1-1-10	寰椎	(7)	图 1-1-46	骨软骨瘤	(27)
图 1-1-11	枢椎	(8)	图 1-1-47	骨肉瘤	(28)
图 1-1-12	胸椎	(8)	图 1-1-48	骨巨细胞瘤	(29)
图 1-1-13	腰椎	(8)	图 1-1-49	软骨肉瘤	(30)
图 1-1-14	骶骨和尾骨	(9)	第二章 关 节		
图 1-1-15	胸骨和肋骨	(9)	图 1-2-1	寰枕、寰枢关节及韧带	(31)
图 1-1-16	颅	(10)	图 1-2-2	椎间盘、前纵韧带和椎骨间的连结	(32)
图 1-1-17	颅底	(11)	图 1-2-3	脊柱及韧带	(33)
图 1-1-18	颅的矢状切面	(12)	图 1-2-4	胸廓	(34)
图 1-1-19	额骨	(13)	图 1-2-5	颞下颌关节	(35)
图 1-1-20	枕骨(内面)	(13)	图 1-2-6	肩关节	(35)
图 1-1-21	顶骨(外面)	(13)	图 1-2-7	肘关节	(36)
图 1-1-22	蝶骨	(13)	图 1-2-8	肘关节(X线片)	(37)
图 1-1-23	颞骨	(14)	图 1-2-9	手的连结	(38)
图 1-1-24	筛骨	(14)	图 1-2-10	骨盆和股骨上端	(39)
图 1-1-25	新生儿颅(上面)	(14)	图 1-2-11	髋关节	(40)
图 1-1-26	翼腭窝	(14)	图 1-2-12	膝关节(显示内部结构)	(41)
图 1-1-27	上颌骨	(15)	图 1-2-13	右膝关节(X线片)	(41)
图 1-1-28	腭骨	(15)	图 1-2-14	足关节	(42)
图 1-1-29	下颌骨	(15)	图 1-2-15	足关节(X线片)	(43)
图 1-1-30	舌骨	(15)	图 1-2-16	足关节(X线片)	(44)
图 1-1-31	肩胛骨	(16)	第三章 肌 学		
图 1-1-32	锁骨	(17)	图 1-3-1	全身肌肉(前面)	(45)
图 1-1-33	肱骨	(17)	图 1-3-2	全身肌肉(后面)	(46)
图 1-1-34	尺骨	(18)	图 1-3-3	肌的形态	(47)
图 1-1-35	桡骨	(18)	图 1-3-4	肌的起止点	(48)
图 1-1-36	手骨	(19)			

- 图 1-3-5 骨骼肌的组织结构 (48)
- 图 1-3-6 肌的结构模式图 (49)
- 图 1-3-7 神经肌连接模式图 (49)
- 图 1-3-8 背浅层肌 (50)
- 图 1-3-9 背浅层肌外上面 (50)
- 图 1-3-10 背浅层肌 (51)
- 图 1-3-11 背深层、臀区深层肌 (51)
- 图 1-3-12 背中、深层肌 (52)
- 图 1-3-13 背深层肌 (53)
- 图 1-3-14 背浅层肌及肩后区肌 (54)
- 图 1-3-15 背浅层肌、臀后群肌 (54)
- 图 1-3-16 胸前浅层肌 (55)
- 图 1-3-17 胸前深层肌 (55)
- 图 1-3-18 躯干肌前外侧面 (56)
- 图 1-3-19 躯干肌后外侧面 (56)
- 图 1-3-20 膈肌下面 (57)
- 图 1-3-21 膈肌上面 (57)
- 图 1-3-22 胸腹浅、中、深层肌 (58)
- 图 1-3-23 腹直肌鞘 (59)
- 图 1-3-24 腹内斜肌 (60)
- 图 1-3-25 腹横肌 (60)
- 图 1-3-26 腹股沟管 (61)
- 图 1-3-27 腹股沟管和海氏三角(内面) (62)
- 图 1-3-28 腹股沟管模式图 (62)
- 图 1-3-29 表情肌前面 (63)
- 图 1-3-30 头侧面肌 (63)
- 图 1-3-31 头侧面肌 (64)
- 图 1-3-32 颞肌、咬肌 (64)
- 图 1-3-33 翼内、外肌侧面 (65)
- 图 1-3-34 颈阔肌 (66)
- 图 1-3-35 颈浅层肌 (66)
- 图 1-3-36 颈浅层肌 (67)
- 图 1-3-37 舌骨下肌群及外侧肌 (67)
- 图 1-3-38 颈深层肌 (68)
- 图 1-3-39 上肢肌 (69)
- 图 1-3-40 腋窝 (70)
- 图 1-3-41 上肢带肌和臂肌前群 (71)
- 图 1-3-42 肘窝 (72)
- 图 1-3-43 前臂前群浅层肌 (73)
- 图 1-3-44 前臂前群中层肌 (73)
- 图 1-3-45 前臂前群深层肌 (73)
- 图 1-3-46 前臂后群浅层肌 (74)
- 图 1-3-47 前臂后群深层肌 (74)
- 图 1-3-48 掌腱膜 (75)
- 图 1-3-49 手浅层肌 (75)
- 图 1-3-50 手中层肌 (76)
- 图 1-3-51 手深层肌 (76)
- 图 1-3-52 手肌背面 (77)
- 图 1-3-53 手肌侧面 (77)
- 图 1-3-54 鱼际间隙、掌中间隙 (78)
- 图 1-3-55 下肢肌 (79)
- 图 1-3-56 大腿浅层内侧群肌 (80)
- 图 1-3-57 大腿浅层前群肌 (80)
- 图 1-3-58 髌前群肌及股内侧群肌 (81)
- 图 1-3-59 臀区肌肉及梨状肌上、下孔 (81)
- 图 1-3-60 股前群深层肌 (82)
- 图 1-3-61 股后区及腘窝 (82)
- 图 1-3-62 足小腿前外侧 (83)
- 图 1-3-63 小腿前区浅层、外侧群和足背肌 (83)
- 图 1-3-64 小腿后群浅层肌 (84)
- 图 1-2-65 小腿后群深层肌、血管和神经 (84)
- 图 1-3-66 小腿后群中层肌 (85)
- 图 1-3-67 小腿后群深层肌 (85)
- 图 1-3-68 足底浅层肌 (86)
- 图 1-3-69 足底中层肌 (86)
- 图 1-3-70 足底深层肌 (87)
- 图 1-3-71 经上颌牙槽弓横断面 (88)
- 图 1-3-72 经甲状腺和第 4、5 颈椎间横断面 (88)
- 图 1-3-73 经第 6 颈椎体横断面 (89)
- 图 1-3-74 经肩关节下部横断面 (89)
- 图 1-3-75 经臂中部横断面 (90)
- 图 1-3-76 经前臂中部横断面 (90)
- 图 1-3-77 经掌骨中部横断面 (91)
- 图 1-3-78 经耻骨联合下份横断面(男) (91)
- 图 1-3-79 经大转子上份横断面(男) (92)
- 图 1-3-80 经髌白上缘横断面(女) (92)
- 图 1-3-81 经股骨头中份盆部横断面(女) (93)
- 图 1-3-82 经股上 1/3 横断面 (93)
- 图 1-3-83 经股中 1/3 横断面 (94)
- 图 1-3-84 经股下 1/3 横断面 (94)
- 图 1-3-85 经小腿中份横断面 (95)
- 图 1-3-86 终板电位和终板电位记录 (96)
- 图 1-3-87 肌肉等长收缩时的长度-张力关系 (96)
- 图 1-3-88 肌丝的分子组成 (97)
- 图 1-3-89 肌肉等张收缩时的张力-速度关系 (97)
- 图 1-3-90 横纹肌肌浆网 Ca^{2+} 释放机制 (98)
- 图 1-3-91 刺激频率对骨骼肌收缩的影响 (98)
- 图 1-3-92 横桥周期 (99)
- 图 1-3-93 负荷对横桥周期的影响 (99)

图 1-3-94 骨骼肌肌原纤维和肌节超微结构示意图 (100)

第二篇 内脏学

第一章 消化系统

图 2-1-1 消化系统概貌 (101)

图 2-1-2 牙齿 (102)

图 2-1-3 恒牙 (103)

图 2-1-4 牙和舌的组织结构 (104)

图 2-1-5 唾液腺 (105)

图 2-1-6 唾液腺的组织结构 (106)

图 2-1-7 口咽和舌肌 (107)

图 2-1-8 鼻咽正中矢状切面 (108)

图 2-1-9 咽喉后面 (108)

图 2-1-10 咽肌 (109)

图 2-1-11 喉镜观察成人活体喉内腔 (110)

图 2-1-12 食管 (111)

图 2-1-13 食管的组织结构 (112)

图 2-1-14 胃 (113)

图 2-1-15 胃的组织结构 (114)

图 2-1-16 小肠的黏膜面 (115)

图 2-1-17 小肠的组织结构 (116)

图 2-1-18 阑尾 (117)

图 2-1-19 结肠和阑尾的组织结构 (118)

图 2-1-20 直肠、肛管 (119)

图 2-1-21 肝 (120)

图 2-1-22 肝脏血管和肝内胆道系统 (121)

图 2-1-23 肝脏的组织结构 (122)

图 2-1-24 肝外胆道及胰腺 (123)

图 2-1-25 胆囊和肝外胆道系统 (124)

图 2-1-26 胰腺的组织结构 (125)

图 2-1-27 大网膜 (126)

图 2-1-28 经第一肝门横断面 (127)

图 2-1-29 经第二肝门横断面 (127)

图 2-1-30 经胰颈横断面 (128)

图 2-1-31 经胰头、钩突横断面 (128)

图 2-1-32 胃窦黏膜内的 G 细胞(开放型细胞) (129)

图 2-1-33 胃的蠕动 (129)

图 2-1-34 胆汁的分泌及肠肝循环 (130)

图 2-1-35 小肠的分节运动模式图 (130)

图 2-1-36 慢性胃溃疡 (131)

图 2-1-37 胃腺癌 (132)

图 2-1-38 浸润型胃癌 (133)

图 2-1-39 结肠腺瘤性息肉 (134)

图 2-1-40 肠伤寒 (135)

图 2-1-41 大肠癌 (136)

图 2-1-42 急性蜂窝组织性阑尾炎 (137)

图 2-1-43 胰腺癌 (138)

图 2-1-44 肝脂肪变性 (139)

图 2-1-45 急性重型肝炎 (140)

图 2-1-46 门脉性肝硬化 (141)

图 2-1-47 血吸虫性肝硬化 (142)

图 2-1-48 原发性肝细胞癌 (143)

第二章 呼吸系统

图 2-2-1 呼吸系统全貌 (144)

图 2-2-2 鼻腔额状面 (145)

图 2-2-3 鼻旁窦的开口 (145)

图 2-2-4 鼻旁窦 (145)

图 2-2-5 分离的喉软骨 (146)

图 2-2-6 喉的连结 (147)

图 2-2-7 方形膜、弹性圆锥 (148)

图 2-2-8 喉腔冠状切面 (148)

图 2-2-9 喉肌 (149)

图 2-2-10 气管和支气管树 (150)

图 2-2-11 支气管造影(X 线片) (151)

图 2-2-12 气管和支气管的组织结构 (152)

图 2-2-13 右肺 (153)

图 2-2-14 左肺 (153)

图 2-2-15 肺的组织结构 (154)

图 2-2-16 支气管肺段 (155)

图 2-2-17 胸膜和肺的体表投影 (156)

图 2-2-18 纵隔 (157)

图 2-2-19 经肺尖部横断面 (158)

图 2-2-20 经肺动脉分叉横断面 (158)

图 2-2-21 经肺门中部横断面 (159)

图 2-2-22 呼吸肌活动引起的胸腔容积变化示意图 (160)

图 2-2-23 呼吸膜示意图 (161)

图 2-2-24 肺与胸廓弹性回位和胸内负压的形成 (161)

图 2-2-25 肺癌 (162)

图 2-2-26 大叶性肺炎 (163)

图 2-2-27 小叶性肺炎 (164)

图 2-2-28 原发性肺结核病 (165)

图 2-2-29 硅肺 (166)

图 2-2-30 肺腺癌 (167)

第三章 泌尿和男性生殖系统

第四章 女性生殖系统

图 2-3-1 男性泌尿生殖系统全貌 (168)

图 2-3-2 肾盂和输尿管经静脉排泄尿路造影
..... (169)

图 2-3-3 右肾(冠状切面) (170)

图 2-3-4 肾和输尿管 (171)

图 2-3-5 肾的位置与毗邻(后面) (171)

图 2-3-6 肾的被膜 (172)

图 2-3-7 肾的毗邻 (173)

图 2-3-8 经右肾上部横断面 (174)

图 2-3-9 经左肾上部横断面 (174)

图 2-3-10 肾脏的组织结构 (175)

图 2-3-11 肾小管和集合管的组织结构 (176)

图 2-3-12 男性盆腔(正中矢状切面) (177)

图 2-3-13 膀胱 (178)

图 2-3-14 男性膀胱和尿道(冠状切面前观)
..... (179)

图 2-3-15 女性膀胱和尿道(冠状切面前观)
..... (179)

图 2-3-16 男性外生殖器 (180)

图 2-3-17 阴茎(矢状切面) (180)

图 2-3-18 阴茎和阴囊 (181)

图 2-3-19 阴囊及睾丸被膜 (181)

图 2-3-20 膀胱和男性生殖腺 (182)

图 2-3-21 睾丸和精子组织学 (183)

图 2-3-22 排精管道和生殖腺的组织结构 (184)

图 2-3-23 排尿管道的组织结构 (185)

图 2-3-24 肾单位和肾血管示意图 (186)

图 2-3-25 肾小球和近球小体示意图 (186)

图 2-3-26 滤过膜示意图 (187)

图 2-3-27 尿的浓缩机制 (187)

图 2-3-28 肾髓质渗透梯度示意图 (187)

图 2-3-29 睾丸精曲小管生精过程 (188)

图 2-3-30 膀胱的神经支配 (188)

图 2-3-31 急性肾盂肾炎 (189)

图 2-3-32 急性弥漫性增生性肾小球肾炎 (190)

图 2-3-33 慢性肾小球肾炎 (191)

图 2-3-34 肾压迫性萎缩 (192)

图 2-3-35 肾结核 (192)

图 2-3-36 肾细胞癌 (193)

图 2-3-37 肾母细胞瘤 (194)

图 2-3-38 膀胱移行性细胞癌 (195)

图 2-3-39 睾丸精原细胞瘤 (196)

图 2-3-40 前列腺增生 (197)

图 2-3-41 前列腺癌 (198)

图 2-4-1 女性盆腔正中矢状切面 (199)

图 2-4-2 女性内生殖器 (200)

图 2-4-3 子宫颈阴道部和阴蒂 (201)

图 2-4-4 子宫的韧带 (202)

图 2-4-5 女性外生殖器 (203)

图 2-4-6 子宫壁的组织结构 (204)

图 2-4-7 子宫颈和输卵管的组织结构 (205)

图 2-4-8 卵巢的组织结构 (206)

图 2-4-9 卵巢的组织结构 (207)

图 2-4-10 女性乳房 (208)

图 2-4-11 盆底肌 (209)

图 2-4-12 会阴肌 (210)

图 2-4-13 月经周期中血中相关激素的变化
..... (211)

图 2-4-14 卵巢生卵过程示意图 (211)

图 2-4-15 子宫颈癌 (212)

图 2-4-16 乳腺癌 (213)

图 2-4-17 子宫平滑肌瘤 (214)

图 2-4-18 卵巢浆液性囊腺瘤 (215)

图 2-4-19 卵巢黏液性囊腺瘤 (216)

图 2-4-20 畸胎瘤 (217)

图 2-4-21 葡萄胎 (218)

图 2-4-22 绒毛膜癌 (219)

第三篇 脉管学

第一章 心血管系统

图 3-1-1 全身血管示意图 (220)

图 3-1-2 血液循环示意图 (220)

图 3-1-3 心的外形和血管(前面) (221)

图 3-1-4 心的外形和血管(后面) (221)

图 3-1-5 右心房 (222)

图 3-1-6 右心室 (222)

图 3-1-7 心肌层 (223)

图 3-1-8 房室间隔、左心室 (223)

图 3-1-9 左、右冠状动脉及前室间支 (224)

图 3-1-10 左心房、左心室 (225)

图 3-1-11 心传导系 (225)

图 3-1-12 心脏超声像 (226)

图 3-1-13 心脏超声像 (227)

图 3-1-14 头颈部动脉示意图 (228)

图 3-1-15 颈总动脉,颈内、外动脉 (228)

图 3-1-16 头颈部静脉及颅内、外静脉交通示

意图	(229)	图 3-2-10 肺的淋巴	(260)
图 3-1-17 奇静脉	(229)	图 3-2-11 乳腺的淋巴	(261)
图 3-1-18 锁骨下动脉示意图	(230)	图 3-2-12 直肠的淋巴	(261)
图 3-1-19 腋动脉及其分支	(230)	图 3-2-13 淋巴结的组织结构	(262)
图 3-1-20 右上肢动脉(X线片)	(231)	图 3-2-14 恶性淋巴瘤	(263)
图 3-1-21 臂和前臂的动脉(掌侧面)	(232)		
图 3-1-22 肩胛动脉网示意图	(233)		
图 3-1-23 掌浅弓、掌深弓	(233)		
图 3-1-24 胸主动脉及其分支	(234)		
图 3-1-25 腹主动脉及其分支	(234)		
图 3-1-26 腹腔干及其分支	(235)		
图 3-1-27 胃的血管	(235)		
图 3-1-28 肠系膜上动、静脉	(236)		
图 3-1-29 肠系膜上、下动脉分支及其小肠系膜内血管弓	(237)		
图 3-1-30 盆腔的动脉	(238)		
图 3-1-31 股动、静脉	(239)		
图 3-1-32 右下肢静脉(X线片)	(240)		
图 3-1-33 小腿动、静脉	(241)		
图 3-1-34 足背、足底动、静脉	(241)		
图 3-1-35 右足动脉(X线片)	(242)		
图 3-1-36 经主动脉弓横断面	(243)		
图 3-1-37 经左、右心房中央横断面	(243)		
图 3-1-38 人外周血象	(244)		
图 3-1-39 组织液生成与回流示意图	(245)		
图 3-1-40 毛细淋巴管结构示意图	(245)		
图 3-1-41 毛细血管壁亚显微结构示意图	(245)		
图 3-1-42 心脏各部分心肌细胞的跨膜电位和电兴奋传导速度	(246)		
图 3-1-43 主动脉作用示意图	(247)		
图 3-1-44 微循环组成模式图	(247)		
图 3-1-45 风湿性心脏病	(248)		
图 3-1-46 动脉粥样硬化	(249)		
图 3-1-47 高血压性心脏病	(250)		

第二章 淋巴系统

图 3-2-1 全身淋巴系统示意图	(251)
图 3-2-2 淋巴管和淋巴结	(252)
图 3-2-3 头颈部淋巴管和淋巴结	(253)
图 3-2-4 胸腺的位置与组织结构	(254)
图 3-2-5 脾	(255)
图 3-2-6 脾的组织结构	(256)
图 3-2-7 上肢的淋巴管和淋巴结	(257)
图 3-2-8 下肢的淋巴管和淋巴结	(258)
图 3-2-9 腹腔脏器淋巴	(259)

第四篇 感觉器

第一章 视器(眼)

图 4-1-1 右侧眼球水平断面模式图	(264)
图 4-1-2 眼球水平切面局部放大	(265)
图 4-1-3 晶状体、睫状小带、黄斑电镜结构	(265)
图 4-1-4 眼球壁局部放大	(266)
图 4-1-5 眼眶矢状切面	(267)
图 4-1-6 泪器	(267)
图 4-1-7 右眼眶隔	(267)
图 4-1-8 眼外肌	(268)
图 4-1-9 眼球的动、静脉模式图	(269)
图 4-1-10 视器动脉及神经	(269)
图 4-1-11 视网膜的细胞层次及其联系模式图	(270)
图 4-1-12 视杆细胞外段的超微结构示意图	(271)
图 4-1-13 视网膜中各类细胞排列及其产生的电反应类型示意图	(271)
图 4-1-14 旋转变速运动时两侧水平半规管壶腹嵴毛细胞受刺激情况和眼震颤方向示意图	(272)

第二章 前庭蜗器(耳)

图 4-2-1 前庭蜗器前面观	(273)
图 4-2-2 鼓室外侧壁	(274)
图 4-2-3 鼓膜	(274)
图 4-2-4 耳廓	(274)
图 4-2-5 鼓室内侧壁	(275)
图 4-2-6 听小骨	(275)
图 4-2-7 骨迷路及膜迷路	(276)
图 4-2-8 内耳模式图	(277)
图 4-2-9 耳蜗切面示意图	(277)
图 4-2-10 内耳	(278)
图 4-2-11 人中耳和耳蜗关系模式图	(279)
图 4-2-12 骨螺旋管及蜗管横断面示意图	(279)
图 4-2-13 基底膜和盖膜震动时毛细胞顶部听毛受力情况	(279)

第五篇 神经系统

第一章 中枢神经系统

- 图 5-1-1 神经系统模式图 (280)
- 图 5-1-2 脊髓外形、脊髓节段与同序椎骨的对
应关系 (281)
- 图 5-1-3 第 8 颈髓节段横切面示灰质核团
..... (282)
- 图 5-1-4 脊髓胸段横切面示灰质核团 (282)
- 图 5-1-5 脊髓胸段横切面 Rexed 板层模式图
..... (283)
- 图 5-1-6 颈段脊髓横切面示上行纤维束
..... (284)
- 图 5-1-7 薄束与楔束示意图 (284)
- 图 5-1-8 脊髓丘脑束示意图 (285)
- 图 5-1-9 胸段脊髓横切面示下行纤维束
..... (285)
- 图 5-1-10 皮质脊髓束示意图 (286)
- 图 5-1-11 突触超微结构模式图 (287)
- 图 5-1-12 神经-肌肉接头处的超微结构示
意图 (287)
- 图 5-1-13 突触的基本类型示意图 (287)
- 图 5-1-14 有髓运动神经元及神经元的功能分
段示意图 (288)
- 图 5-1-15 传入侧支性抑制示意图 (288)
- 图 5-1-16 反射弧示意图 (288)
- 图 5-1-17 脑干腹侧面 (289)
- 图 5-1-18 脑干背侧面 (290)
- 图 5-1-19 第四脑室 (291)
- 图 5-1-20 延髓橄榄中部横切面示神经核的
六个柱 (292)
- 图 5-1-21 运动性脑神经核在脑干背面的投影
..... (292)
- 图 5-1-22 感觉性脑神经核在脑干背面的投影
..... (293)
- 图 5-1-23 经延髓椎体交叉横切面 (294)
- 图 5-1-24 经延髓内侧丘系交叉横切面 (294)
- 图 5-1-25 经延髓橄榄中部横切面 (295)
- 图 5-1-26 经延髓橄榄上部横切面 (296)
- 图 5-1-27 经脑桥中下部横切面 (296)
- 图 5-1-28 经脑桥中部横切面 (297)
- 图 5-1-29 经脑桥上中部横切面 (297)
- 图 5-1-30 经中脑下丘横切面 (298)
- 图 5-1-31 经中脑上丘横切面 (298)
- 图 5-1-32 小脑 (299)
- 图 5-1-33 小脑脚示小脑下脚、小脑上脚与
齿状核 (300)
- 图 5-1-34 小脑的三对脚 (300)
- 图 5-1-35 小脑的水平切面示小脑皮质髓体、
小脑核 (300)
- 图 5-1-36 小脑皮质结构示意图 (301)
- 图 5-1-37 小脑的纤维联系 (302)
- 图 5-1-38 小脑的功能分区示意图 (303)
- 图 5-1-39 背侧丘脑与下丘脑(内侧面) (304)
- 图 5-1-40 间脑的背侧面 (305)
- 图 5-1-41 脑的冠状切面 (306)
- 图 5-1-42 背侧丘脑各核团示意图 (306)
- 图 5-1-43 下丘脑内侧面透视图 (307)
- 图 5-1-44 下丘脑垂体束 (307)
- 图 5-1-45 大脑半球外侧面 (308)
- 图 5-1-46 大脑半球内侧面 (308)
- 图 5-1-47 大脑半球的下面 (309)
- 图 5-1-48 海马结构 (309)
- 图 5-1-49 大脑半球侧脑室 (310)
- 图 5-1-40 侧脑室铸型透视图 (311)
- 图 5-1-51 尾状核与豆状核的剥制标本 (312)
- 图 5-1-52 脑的水平切面 (312)
- 图 5-1-53 大脑半球的联络纤维(示弓状纤维)
..... (313)
- 图 5-1-54 大脑半球的连合纤维(示胼胝体)
..... (313)
- 图 5-1-55 大脑半球的连合纤维(示前连合与
穹隆连合) (314)
- 图 5-1-56 大脑半球的投射纤维(示通过内囊
的锥体束) (314)
- 图 5-1-57 内囊主要结构模式图 (315)
- 图 5-1-58 大脑皮质的组织结构模式图 (315)
- 图 5-1-59 嗅脑与边缘系统示意图 (316)
- 图 5-1-60 中枢神经的组织结构 (317)
- 图 5-1-61 大脑皮质的机能定位 (318)
- 图 5-1-62 大脑皮质的分区 (319)
- 图 5-1-63 中央前回运动皮层对身体各部运动
控制的分布规律示意图 (320)
- 图 5-1-64 体表各感觉区在中央前回感觉皮质
的投射分布规律示意图 (320)
- 图 5-1-65 大脑内侧面(示边缘系统) (321)
- 图 5-1-66 感觉投射系统示意图 (321)
- 图 5-1-67 经大脑皮质上部横断面 (322)
- 图 5-1-68 经半卵圆中心横断面 (322)
- 图 5-1-69 经第三脑室上部横断面 (323)

图 5-1-70	经视交叉横断面	(323)	神经	(347)	
图 5-1-71	经眼球下部筛窦和蝶窦横断面	(324)	图 5-2-32	自主神经分布示意图	(348)
图 5-1-72	经交叉池(中脑)横断面	(324)	图 5-2-33	交感干	(349)
图 5-1-73	经颅底横断面	(325)	图 5-2-34	颈交感神经节	(350)
图 5-1-74	经上颌窦下部和鼻咽横断面	(325)	图 5-2-35	腹部交感神经丛	(350)
图 5-1-75	经蝶鞍和垂体冠状断面	(326)	图 5-2-36	盆骶部交感神经丛	(350)
图 5-1-76	头部正中矢状切面	(326)	图 5-2-37	周围神经的组织结构	(351)
图 5-1-77	脑出血	(327)	图 5-2-38	神经末梢的组织结构	(352)
图 5-1-78	脑脓肿	(327)	图 5-2-39	交感和副交感神经节前、节后纤维 及有关递质	(353)
图 5-1-79	星形胶质细胞瘤	(328)	图 5-2-40	牵涉痛的会聚学说和易化学说示 意图	(353)
图 5-1-80	脑膜瘤	(329)			
图 5-1-81	流行性脑脊髓膜炎	(330)			

第二章 周围神经系统

图 5-2-1	颈丛的皮支	(331)
图 5-2-2	膈神经	(331)
图 5-2-3	臂丛的组成	(332)
图 5-2-4	臂丛的分支	(332)
图 5-2-5	上肢前面的神经	(333)
图 5-2-6	手掌神经	(334)
图 5-2-7	手背神经	(334)
图 5-2-8	肋间神经	(335)
图 5-2-9	腰丛、骶丛的组成	(335)
图 5-2-10	腰丛及其分支	(336)
图 5-2-11	下肢神经	(337)
图 5-2-12	大腿前面的神经	(337)
图 5-2-13	大腿后面及臀部的神经	(337)
图 5-2-14	腓窝的神经	(338)
图 5-2-15	小腿后部浅层神经	(338)
图 5-2-16	小腿后部深层神经	(338)
图 5-2-17	足背神经	(339)
图 5-2-18	足底神经	(339)
图 5-2-19	会阴部神经	(339)
图 5-2-20	嗅神经	(340)
图 5-2-21	视神经、视交叉、视束(上面观)	(341)
图 5-2-22	动眼神经	(341)
图 5-2-23	滑车神经	(341)
图 5-2-24	三叉神经	(342)
图 5-2-25	展神经	(343)
图 5-2-26	面神经	(343)
图 5-2-27	前庭蜗神经	(344)
图 5-2-28	舌咽神经	(345)
图 5-2-29	迷走神经	(346)
图 5-2-30	副神经纤维联系与分布	(347)
图 5-2-31	舌下神经、舌咽神经、迷走神经、副	

第三章 神经系统的传导通路

图 5-3-1	意识性本体感觉与精细触压觉神经 冲动传导通路	(354)
图 5-3-2	非意识性本体感觉神经冲动传导 通路	(355)
图 5-3-3	颈部、躯干、四肢浅感觉神经冲动传 导通路	(356)
图 5-3-4	头面部浅感觉神经冲动传导通路	(357)
图 5-3-5	瞳孔对光反射弧	(358)
图 5-3-6	视网膜神经层结构示意图	(358)
图 5-3-7	视觉神经冲动传导通路	(358)
图 5-3-8	听觉神经冲动传导通路	(359)
图 5-3-9	平衡觉神经冲动传导通路	(360)
图 5-3-10	皮质脊髓侧束与皮质脊髓前束	(361)
图 5-3-11	皮质核束与相应脑神经运动核	(362)
图 5-3-12	面肌的核上瘫与核下瘫	(363)
图 5-3-13	锥体外系	(364)

第四章 脑和脊髓的被膜、血管和脑脊液

图 5-4-1	脊髓的三层被膜	(365)
图 5-4-2	脊髓及其被膜与脊神经根	(365)
图 5-4-3	脊髓及其被膜与脊神经根	(366)
图 5-4-4	硬脑膜的形成物	(366)
图 5-4-5	海绵窦冠状切面通过窦腔与窦壁 的结构	(367)
图 5-4-6	上矢状窦冠状切面示意图	(367)
图 5-4-7	节段性动脉脊支及其根动脉示意图	(368)
图 5-4-8	脊髓静脉示意图	(368)
图 5-4-9	大脑半球上外侧面的动脉(大脑中 动脉)	(369)

目 录

- 图 5-4-10 大脑半球内侧面的动脉 (369)
- 图 5-4-11 脑底动脉 (370)
- 图 5-4-12 大脑中动脉的皮质支与中央支 ... (371)
- 图 5-4-13 椎-基底动脉的主要分支 (371)
- 图 5-4-14 大脑深静脉 (372)
- 图 5-4-15 大脑浅静脉 (372)
- 图 5-4-16 脑脊液循环示意图 (373)
- 图 5-4-17 脑屏障示意图 (373)
- 图 5-4-18 脑动脉(X线片) (374)
- 图 6-1-8 下丘脑-腺垂体对睾丸功能的调节
..... (379)
- 图 6-1-9 胰岛细胞的分布及有关激素分泌的
相互影响 (380)
- 图 6-1-10 胰岛素受体及其作用机制 (380)
- 图 6-1-11 弥漫性毒性甲状腺肿 (381)
- 图 6-1-12 结节性甲状腺肿 (382)
- 图 6-1-13 甲状腺腺瘤 (383)
- 图 6-1-14 甲状腺乳头状癌 (384)

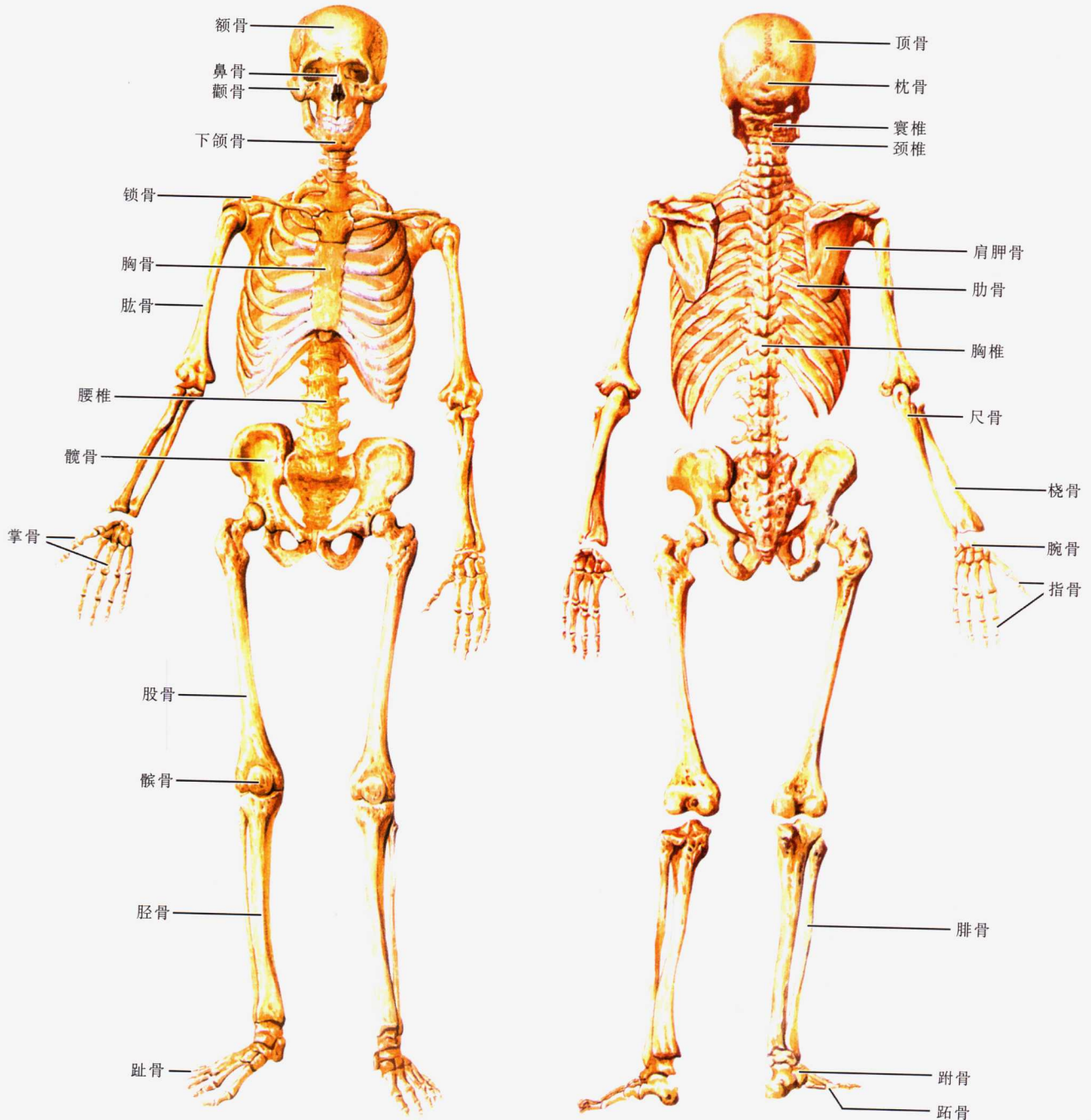
第六篇 内分泌系统

- 图 6-1-1 内分泌腺 (375)
- 图 6-1-2 垂体 (376)
- 图 6-1-3 卵巢 (376)
- 图 6-1-4 甲状腺激素分泌的调节 (377)
- 图 6-1-5 PTH、VD₃ 和 CT 对血钙调节的关系
..... (377)
- 图 6-1-6 甲状腺激素的合成和代谢 (378)
- 图 6-1-7 下丘脑-腺垂体对卵巢活动的调节
..... (379)
- 附图 1 皮肤的组织结构 (385)
- 附图 2 皮肤鳞状细胞癌 (386)
- 附图 3 皮内痣 (387)
- 附图 4 黑色素瘤 (388)
- 附图 5 皮肤乳突状瘤 (389)
- 附图 6 基底细胞癌 (390)
- 索引 (391)
- 参考文献 (408)

附:皮肤

第一篇 运动系统 Locomotor system

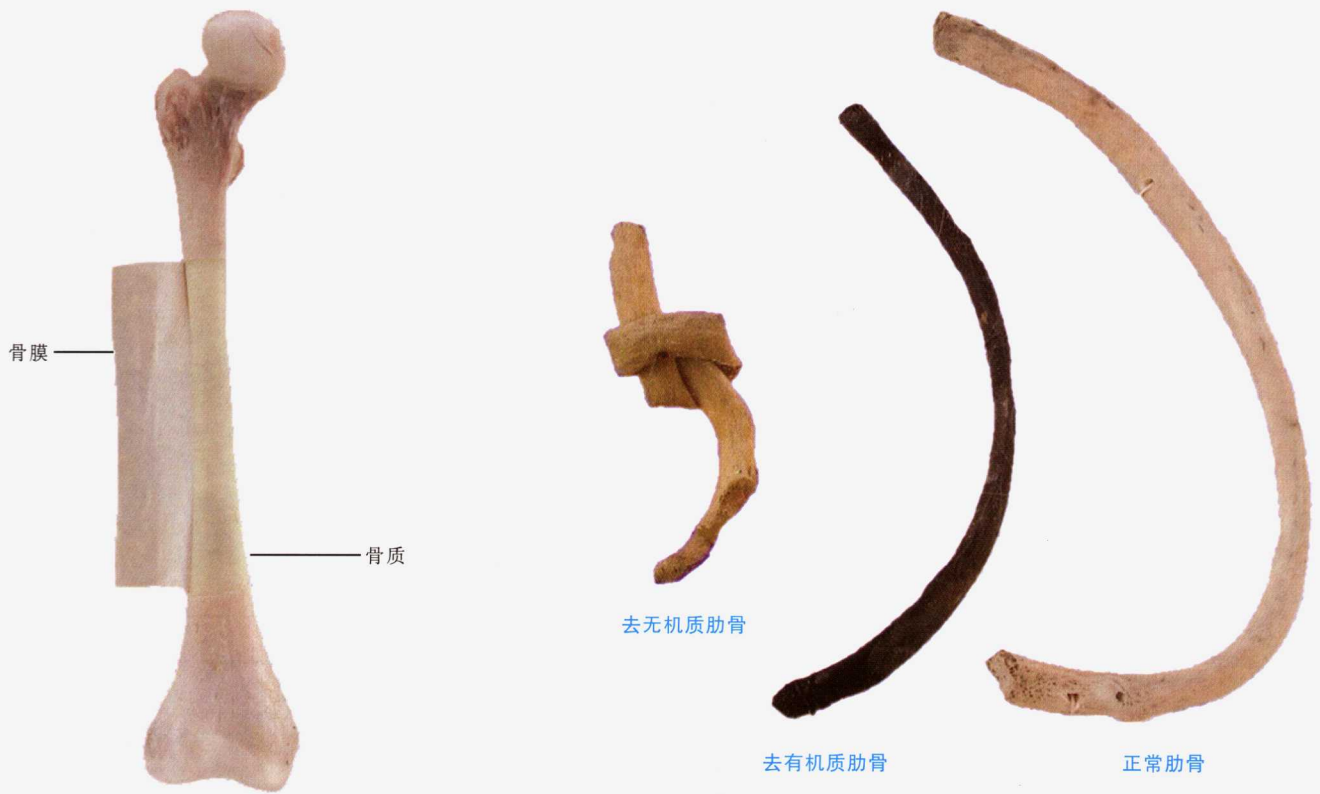
第一章 骨学 Osteology



前面

后面

图 1-1-1 全身骨骼 Skeleton



骨由骨质、骨髓、骨膜、骨的神经和血管等构成。

骨质由骨组织构成,分密质和松质。骨密质质地致密,配布于骨的表面;骨松质呈海绵状,由相互交织的骨小梁排列而成,配布于骨的内部。

骨膜 periosteum 除关节面的部分外,新鲜骨的表面都覆有骨膜。骨膜由纤维结缔组织构成,含有丰富的神经和血管,对骨的营养、再生和感觉有重要作用。

骨髓 bone marrow 充填于骨髓腔和松质间隙内。胎儿和幼儿的骨髓富含红细胞,呈红色,称红骨髓,有造血功能。约在5岁以后,长骨骨髓腔内的红骨髓逐渐被脂肪组织代替,呈黄色,称黄骨髓。长骨的髌、短骨、扁骨和不规则骨的骨髓,终生都是红骨髓。

骨质的化学成分主要由骨胶原纤维和黏多糖蛋白等有机质和碱性磷酸钙为主的钙盐类无机质组成。有机质作成骨的支架,赋予骨弹性和韧性。无机质则使骨坚硬。幼儿时期骨的有机质和无机质约各占一半,故弹性较大,较柔软,易变形,在外力作用下不易骨折,或折而不断,称青枝状骨折。成人骨的有机质和无机物的比例约为3:7,最为合适,因而成人骨既有很大的硬度,也有一定的弹性,较坚韧;老年人骨的无机质比例更大,故脆性大而易发生骨折。去有机质的肋骨外观呈黑色,失去弹性。去无机质的肋骨可以打结。

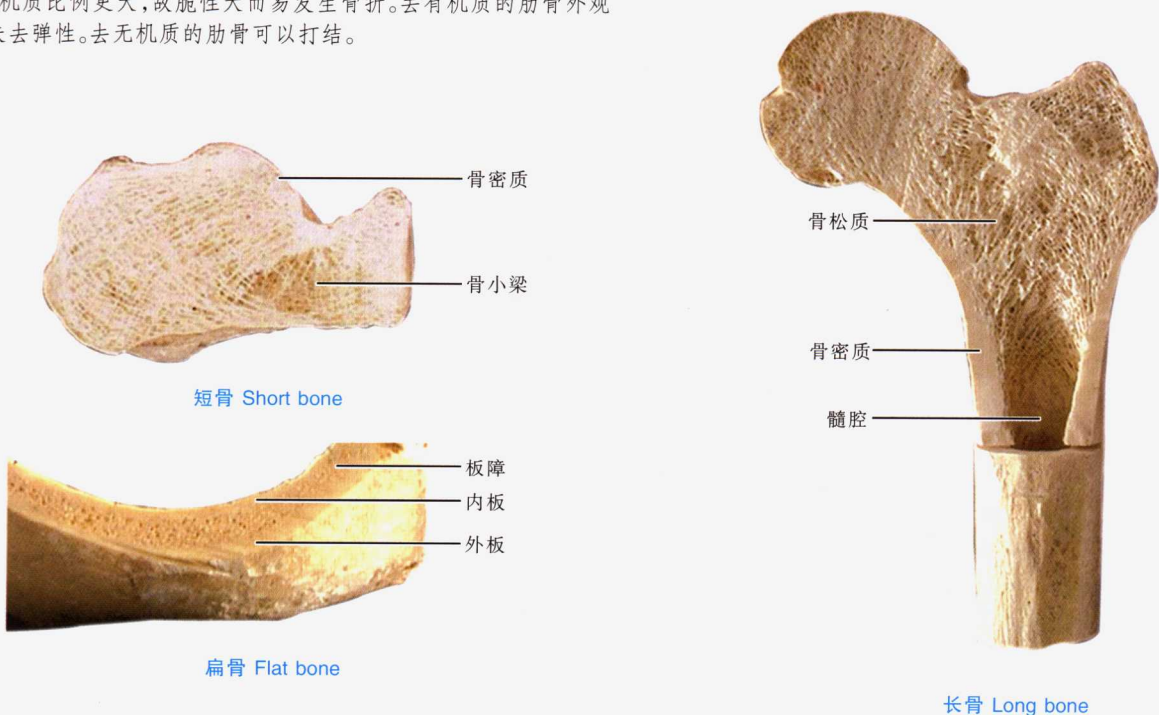


图 1-1-2 骨的基本构造 Structure of bones

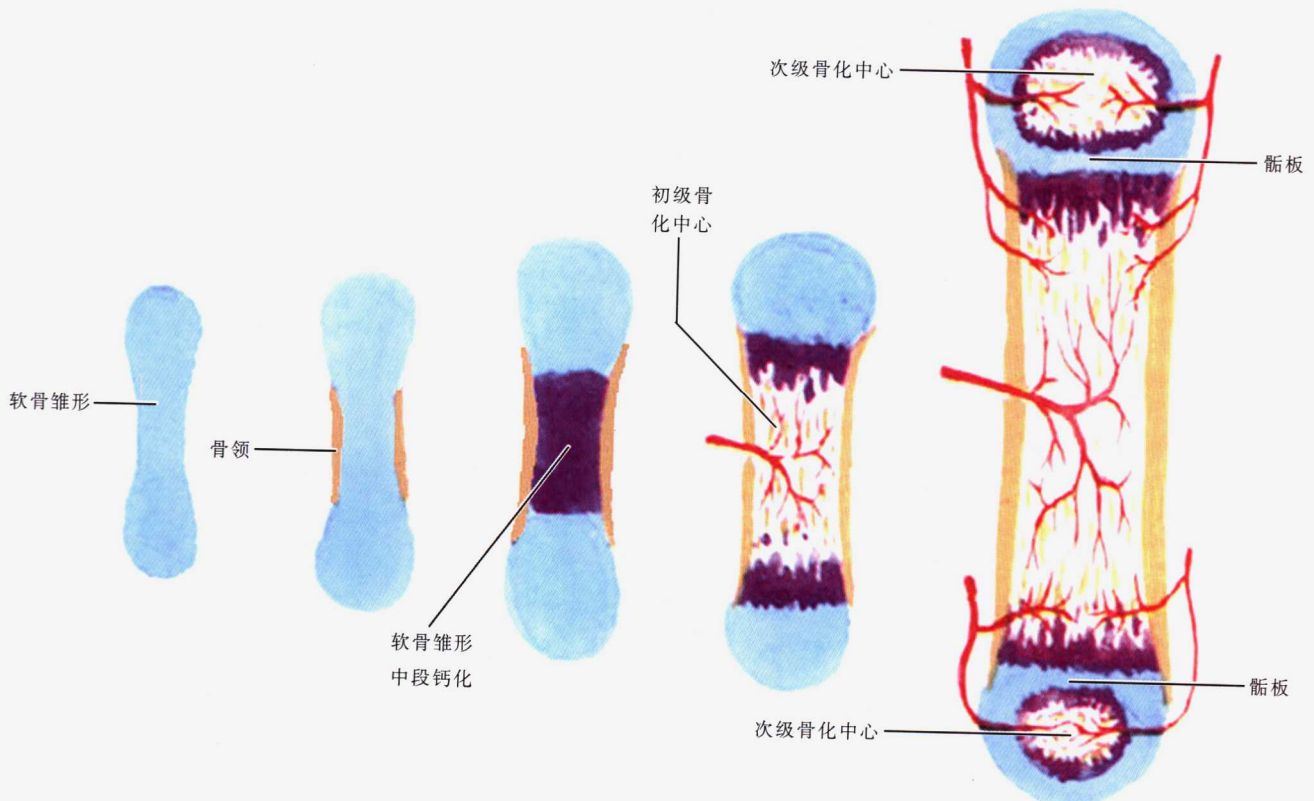


图 1-1-3 长骨的发生 Formation of a long bone

长骨发生主要是以软骨内成骨 endochondral ossification 方式进行,主要过程是:

1. 软骨雏形形成 间充质形成一块与长骨外形相似的透明软骨,称软骨雏形 cartilage model,其周围的间充质则分化为软骨膜。

2. 骨领形成 软骨雏形的中段,软骨膜内的骨祖细胞 osteoprogenitor cell 分化形成成骨细胞 osteoblast,后者在软骨膜下形成薄层原始骨组织,包绕软骨雏形中段,形似衣领圈状,称骨领 bone collar。骨领为新生的骨组织,基质嗜酸性较强,骨细胞散布其中。由于骨祖细胞不断分化出新的成骨细胞,后者不断成骨,使骨领逐渐增厚。

3. 初级骨化中心形成 软骨雏形中央的软骨细胞体积变大、逐渐退化,周围的软骨基质钙化,继而软骨细胞死亡。骨膜中的血管和结缔组织穿越骨领,进入退化软骨区,破骨细胞、成骨细胞和间充质细胞随之进入。破骨细胞分解退化的软骨基质,成骨细胞附着在残留的软骨基质表面进行成骨活动,此时新生成的骨组织呈条索状,称过渡型骨小梁,这样的部位即为初级骨化中心 primary ossification center。

4. 次级骨化中心形成 次级骨化中心 secondary ossification center 出现在骨干两端的软骨中央,此处将形成骨骺。出现时间因骨而异,大多在出生后数月或数年。成骨过程与初级骨化中心相似,但骨化是从中央呈放射状向四周进行的。最终由骨组织取代软骨,形成骨骺。骺端表面始终保留薄层软骨,即关节软骨。骨骺与骨干之间也保留一定厚度的软骨层,称骺板 epiphyseal plate。