

人体解剖学 及彩色图谱

Werner Kahle
Helmut Leonhardt [德]著
Werner Platzer

主译 毕玉顺 李振华



 Thieme

山东科学技术出版社

人体解剖学及彩色图谱

Werner Kahle

Helmut Leonhardt 〔德〕著

Werner Platzer

主 译 毕玉顺 李振华

副主译 于 涛 丁兆习 田 铷

译 者 丁兆习 于 涛 田 铷

李振华 毕玉顺 孟海伟

孙晋浩 叶建华

山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学及彩色图谱/(德)卡尔(Kahle.
w.)等编;毕玉顺等译. —济南:山东科学技术
出版社,2000

ISBN 7-5331-2467-7

I. 人… II. ①卡… ②毕… III. 人体解剖
学-图谱 IV.R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第
70001 号

This book was first published in German
and English edition by Georg Thieme Verlag
Stuttgart, Germany.

Chinese edition Copyright © 2000 by
Shandong Science and Technology Press.

图字:15—99—035号

原 版 前 言

本袖珍解剖图谱是为医学院校的学生设计的工具书,可为他们提供简明清晰的必要的解剖学知识,那些相关学科及非医学专业的学生也可从本图谱中了解到人体解剖学的基本知识。对所有的学生而言,准备考试和实习都需要反复地复习。本图谱采用文图并列的编排方式,以便于医学生复习及查阅。

本图谱根据人体的各个系统分为三卷:第一卷为运动系统;第二卷为内脏器官和皮肤;第三卷为神经系统和特殊的感觉器官。周围神经和血管的局部解剖与运动系统密切相关,故被放在第一卷中。在第二卷的各个系统中也包括了各器官的血管分布;盆底与小骨盆的器官有密切的功能上的联系,因此盆底的局部解剖也包括在第二卷中。在第二卷中还简要讨论了牙的胚胎发生,因为它有助于了解牙的萌出。为了帮助理解男女生殖器官及其常见的变异和畸形,还讨论了它们共同的胚胎发生。在女性生殖器中还包括了与妊娠和分娩有关的知识,但这些并不能包括学生所需要的胚胎学的所有知识。为帮助学生更好地理解有关解剖结构,本书还介绍了有关生理和生物化学的简要知识,其详细内容还应参考生理及生物化学的教科书。那些只需一般了解人体结构的非医学专业的读者,将从清晰简明的图示中受到启发,并从中了解较重要的体格检查方法的解剖学基础。为了方便非医学专业读者阅读,人体重要器官及其各部的名称尽可能采用普通的英文名词。

编 者

Frankfurt/Main, Kiel, Innsbruck

译者的话

本书原德文版系德国著名神经科荣誉教授 Werner kahle、解剖学荣誉教授 Helmut Leonhardt 和奥地利著名解剖学家 Werner platzer 合著,由德国著名 Georg Thieme 出版社出版的《解剖学及彩色图谱》。由于该书内容丰富翔实,新颖实用,彩图精致美观、生动悦目,深受广大读者喜爱,德国医学院校学生几乎人手一册。本书自 1976 年问世后,至 1991 年短短十余年就已重印 6 次(德文版),并被译成英、法、荷兰、希腊、意大利、西班牙、葡萄牙、印度尼西亚及日本等十余种文版,在世界各地发行,深受各国学者和读者好评。其中文版的引进,相信也会受到国内读者的欢迎。

本书是根据 1993 年英文第 4 版(三卷本)翻译而成,共分三编:第一编为运动系统及头颈、四肢的局部解剖;第二编为内脏、心血管、血液防御系统及皮肤;第三编为神经系统及感觉器官。其特点之一是图文并列排版,使用起来极其方便,一目了然。特点之二是将解剖学、组织学、胚胎发生学、生理学、生物化学及有关临床应用有机地融为一体,使读者对解剖结构从形态、生理到临床应用有一系统清晰的概念,而这一点正是我们国内有关图书所欠缺的。此书不仅适用于医学院校的学生,对于从事医疗工作的临床医师也是一部必备的得心应手的参考工具书。

在本书的翻译过程中,我们反复阅读分析原文,广泛查阅有关解剖、组织胚胎、生理、细胞生物学及临床有关学科的参考书,力求翻译得准确无误。我们深感翻译此书实为一大幸事,时时为书中精致优美的彩图、新颖翔实的内容所吸引,受益匪浅。从中学习到不少新知识,了解到一些新的信息。尽管我们做了最大努力,但由于水平所限,时间紧促,译文难免存在缺点与错误,诚恳希望广大读者及同道批评指正。

译 者

于山东医科大学

1999 年

目 录

第一编 运动系统及头颈四肢的局部解剖

大体解剖学

概述	4
人体的分部	4
基本术语	4
细胞	6
细胞质	6
细胞核	8
细胞的生命功能	8
组织	10
上皮组织	10
结缔和支持组织	12
结缔组织	12
软骨	14
骨	16
骨的发生	18
肌	20
骨的一般特点	22
骨连结	24
直接骨连结	24
间接骨连结	26
肌学概述	32
肌的辅助结构	34
肌功能的研究	34

运动系统解剖学

脊柱	38
颈椎	38
胸椎	42
腰椎	44
骶骨	48
尾骨	50
椎骨的骨化	54
椎间盘	56
脊柱的韧带	58
脊柱的关节	60
脊柱的整体观	64
胸廓	66
肋	66
胸骨	68
肋的连结	70
胸廓的运动	72
背部固有肌	74
外侧束	74
内侧束	76
项部的短肌	78
体壁	80
胸腰筋膜	80
前外侧移居肌	80
椎前肌	82

2 目 录

斜角肌	82	其他手关节的运动	134
胸肌	84	上肢带肌和臂肌	136
肋间肌	84	肌的分类	136
腹壁	86	止于肱骨的上肢带肌	138
腹部浅层肌	86	后群	138
腹部浅层肌的功能	92	前群	142
腹壁的筋膜	94	止于上肢带骨的躯干移居肌	144
腹部深层肌	96	后群	144
腹壁的薄弱部位	98	前群	146
腹壁内面观	100	止于上肢带骨的头肌	146
膈	104	上肢带肌的功能分类	148
膈的位置和功能	106	上肢带区的筋膜和间隙	152
膈疝的发生部位	106	筋膜	152
盆底	108	上肢带区的间隙(腋间隙 和腋窝)	152
盆膈	108	臂肌	154
尿生殖膈	108	前群	154
上肢骨、韧带、关节	110	后群	156
肩胛骨	110	前臂肌	158
锁骨	112	前臂肌的分类	158
上肢带骨的连结	112	前臂肌前群浅层	160
肱骨	114	前臂肌前群深层	162
肩关节	116	前臂肌桡侧群	164
桡骨	118	前臂肌后群浅层	166
尺骨	118	前臂肌后群深层	168
肘关节	120	运动肘关节及前臂的肌	170
桡尺远侧关节	122	运动腕关节的肌	172
桡骨和尺骨之间的纤维连结	122	手固有肌	174
腕骨	124	中央群	174
掌骨和指骨	128	鱼际肌	176
桡腕关节和腕中关节	130	掌腱膜	178
桡腕关节和腕中关节的运动	132		

小鱼际肌	178	大腿后群肌	248
上肢筋膜及其特点	180	运动膝关节的肌	250
筋膜	180	功能分类	250
腱鞘	182	髌部和大腿部的筋膜	252
下肢骨、韧带、关节	184	小腿和足部的长肌	254
髌骨	184	肌的分群	254
骨盆各骨之间的连结	186	伸肌群	256
骨盆的形态	186	腓骨肌群	258
骨盆的方位和性别差异	188	小腿后群肌浅层	260
股骨	190	小腿后群肌深层	262
髌骨	192	运动距小腿、距下和距跟	
股骨	194	舟关节的肌	264
髌关节	196	功能分类	264
胫骨	200	足固有肌	266
腓骨	202	足背肌	266
膝关节	204	足底肌	268
下肢的力线	212	小腿的筋膜	274
胫骨和腓骨之间的连结	212	足的腱鞘	276
足骨	214	颅	278
足关节	220	颅骨的骨化	278
足部骨骼的形态结构和功能	224	膜内成骨的特征	280
足底弓	226	颅盖	282
足的形态	228	颅的侧面观	284
髌肌和大腿肌	230	颅的后面观	286
肌的分群	230	颅的前面观	288
髌肌	232	颅底下面观	290
髌背侧肌	232	颅底内面观	292
髌腹侧肌	236	颅底内面的常见变异	294
大腿肌	238	血管神经穿经颅底的部位	
大腿内收肌	238	296
髌肌的功能分类	242	下颌骨	298
大腿前群肌	246	下颌骨的形态	300
		舌骨	300

4 目 录

眶腔	302	下颌后窝	348
翼腭窝	302	颈中间区	350
鼻腔	304	甲状腺区	352
颅的形状	306	颈前外侧区	354
特殊的颅形和颅缝	308	斜角肌椎骨三角	362
颅的副骨	310	上肢	364
颞下颌关节	312	分区	364
头肌	314	三角肌胸肌三角	366
表情肌	314	腋区	368
头皮的表情肌	314	腋间隙	370
睑裂周围的表情肌	316	臂前区	372
鼻区的表情肌	316	肘窝	376
口区的表情肌	318	前臂前区	380
咀嚼肌	320	腕前区	382
颈前肌	322	手掌	382
舌骨下肌群	322	手背	386
附着在上肢带骨的头肌	324	桡侧小凹	386
颈筋膜	326	下肢	388
头颈四肢的局部解剖			
头和颈	330	分区	388
分区	330	腹股沟下区	390
面前区	332	隐静脉裂孔	392
眶区	334	臀区	394
面侧区	336	股前区	398
颞下窝	338	股后区	402
眶的上面观	340	膝后区	404
枕区和项区	342	小腿前区	408
枕下三角	342	小腿后区	410
咽外侧间隙和咽后间隙	344	内踝后区	412
下颌下三角	346	足背	414
		足底	416

第二编 内 脏 器 官

内 脏

概述	424	头、颈部动脉	474
循环系统	426	颈部动脉Ⅰ	474
心	428	颈部动脉Ⅱ及面部动脉	476
心的外形	428	面部动脉Ⅰ	478
心脏	430	大脑动脉	480
心瓣膜	432	大脑的静脉及硬脑膜窦Ⅰ (脊柱静脉)	482
心肌	434	硬脑膜窦Ⅱ	484
心的活动	438	面、颈部静脉	486
心传导系统及心的神经	440	肩部和上肢动脉	488
冠状血管	442	前臂和手部动脉	490
心包	444	盆腔动脉	492
心的位置Ⅰ	446	盆腔和大腿动脉	494
心的位置Ⅱ(听诊及叩诊)	448	小腿和足部动脉	496
心的影像学	450	皮下静脉	498
心的测量:形状及大小变化	452	躯干的浅淋巴管及上、下肢淋巴结	500
血管	454	头、颈部淋巴管(淋巴结)和躯干部深淋巴管(淋巴结)	502
血管壁的作用	454	血液及防御机制	504
血管壁的结构	456	血液	504
动脉	458	血液及防御系统的细胞起源	508
毛细血管	462	防御系统	510
静脉	464	非特异性防御系统	510
特殊的血管形式	464	特异性防御系统	510
淋巴管	466	特异性防御系统的细胞	512
侧支循环	468	淋巴器官	514
血管变异	468	胸腺	514
大血管	470	胸腺的显微结构	516
主动脉	470	周围淋巴器官的结构要素	518
腔静脉	472	淋巴结	520
奇静脉系统	472	脾	522
外周通路	474		

6 目录

脾的微细结构	524	下丘脑	576
扁桃体	526	神经垂体	576
粘膜的淋巴组织	526	垂体	576
呼吸系统	528	I 下丘脑—腺垂体系统	578
鼻	530	下丘脑	578
鼻甲与鼻道 I	532	正中隆起	578
鼻甲与鼻道 II	534	腺垂体	580
鼻后孔与软腭	536	松果体	582
喉	538	肾上腺	582
喉软骨	538	肾上腺皮质	584
喉的韧带	540	肾上腺髓质	586
喉肌	542	副神经节	586
喉粘膜	544	甲状腺	588
声门与发声	546	甲状旁腺	590
喉的位置	548	胰岛	590
气管与支气管树	550	性腺的内分泌功能	592
肺	552	卵巢的内分泌	592
肺根及心底	554	睾丸的内分泌	592
支气管分支,肺叶和肺段	556	胃肠胰内分泌系统	594
肺的微细结构	558	消化系统	596
胸膜	560	概述	596
胸膜界与肺界	562	口腔	598
呼吸原理	564	口腔前庭	598
呼吸动力学	566	固有口腔	600
肺动力学的病理性改变	566	牙	602
腺	568	牙的支撑结构	604
外分泌腺	568	牙的种类与牙式	606
内分泌腺	568	牙在牙列中的位置	608
分泌物的形成与释放	570	牙弓的相对运动(咬合情况)	610
内分泌系统	572	下颌关节的运动	610
下丘脑—垂体系统的结构	574	牙在牙槽内的运动	610
I 下丘脑—神经垂体系统	576	乳牙(初牙)	612
		牙的发育 I	612
		牙的发育 II	614

舌	616	肾的血管	678
腭	620	肾的微细结构	680
唾液腺	622	排尿器官	686
大唾液腺	622	肾盂	686
唾液腺的微细结构	624	输尿管	688
咽	626	膀胱	690
吞咽	628	生殖系统	694
食管	630	男性生殖器官	696
食管与后纵隔	632	睾丸与附睾	696
胃	634	输精管	702
腹膜	634	精索、阴囊和睾丸被膜	704
胃的肌层	636	附属腺体及精液	706
胃粘膜	638	阴茎	708
小肠	640	男性尿道	710
十二指肠	640	女性生殖器官	712
空肠与回肠	640	卵巢	714
大肠	648	输卵管	716
盲肠及回盲瓣	650	子宫	718
阑尾	652	阴道	726
直肠	654	女性内生殖器的血管	726
肝	656	女性外生殖器(女阴)与尿道	728
肝的微细结构	658	盆底	730
胆管与胆囊	660	小骨盆腔间隙	736
胰	662	有丝分裂和减数分裂	740
大、小网膜	664	受精	742
上腹部器官的血管及淋巴管	664	妊娠	744
腹膜腔	666	胎盘	746
下腹部器官的血管及淋巴管	668	分娩	748
门静脉	672	胎儿血液循环	754
泌尿系统	674	乳房和乳腺	756
肾	676	皮肤	760
肾的切面	678	皮肤的层次	762
		皮肤的腺体	766

8 目 录

毛	768
指(趾)甲	770

皮肤的感觉功能	770
---------	-----

第三编 神经系统及感觉器官

神 经 系 统

概述	776
神经系统的发育和分类	776
神经系统在体内的位置	778
脑的发育	780
脑	782
脑的进化	788
组织学	790
神经细胞	790
突触	796
递质,轴突运输	800
神经元系统	802
神经元环路	804
神经纤维	806
髓鞘的发育	808
中枢神经系统的髓鞘	808
周围神经	810
神经胶质	812
血管	814
脊髓和脊神经	816
概述	816
脊髓内部结构与反射	818
脊髓灰质和固有通路	820
脊髓横断面	822
上行传导束	824
下行传导束	826
脊髓的血管	828
脊神经节和后根	830

脊髓的被膜	832
脊神经根(节段)性分布	834
脊髓综合征	836
周围神经	838
神经丛	838
颈丛	840
后支	840
臂丛	842
锁骨上部	842
外侧束	842
内侧束	846
后束	848
躯干的神经	852
腰骶丛	854
腰丛	854
骶丛	858
脑干和脑神经	866
脑干的外形	866
内部结构概述	868
脑神经	868
颅底	870
脑神经核	872
延髓	874
脑桥	876
舌下神经	878
副神经	878
迷走神经	880
舌咽神经	884
前庭蜗神经	886

面神经	888	杏仁体	986
三叉神经	890	旧皮质的纤维联系	988
副交感神经节	894	原皮质	990
中脑	898	纤维联系	992
红核和黑质	902	海马皮质	994
支配眼肌的神经	904	纹状体	996
长距离传导束	906	脑岛	998
网状结构	912	新皮质	1000
脑干的组织化学	914	新皮质的细胞构筑	1002
小脑	916	皮质区	1004
外形与分叶	916	额叶	1006
小脑脚与小脑核	918	顶叶	1010
小脑皮质	920	颞叶	1012
神经元环路	924	枕叶	1014
功能性结构	926	大脑半球的纤维束	1018
小脑的纤维束	928	大脑半球的对称性	1022
间脑	932	前脑的组织化学	1024
前脑的发育	932	脑血管	1026
间脑的结构	934	脑的动脉	1026
额状切面	934	颈内动脉	1028
上丘脑	938	脑动脉的供血区	1030
背侧丘脑	940	脑的静脉	1032
底丘脑	954	脑脊液系统	1036
下丘脑	956	概述	1036
下丘脑与垂体	962	脉络丛	1038
神经内分泌系统	964	室管膜	1040
端脑	968	环脑室器官	1042
大脑半球的结构	968	脑的被膜	1044
脑的进化	970	植物性神经系统	1046
大脑半球的分叶	972	概述	1046
大脑半球的额状切面	974	神经元环路	1050
大脑半球的水平切面	980	交感干	1050
旧皮质	984	植物性神经	1054

10 目 录

神经系的功能性系统	1058	眼球的血液供应	1098
脑的功能	1058	眼球后部(眼底)	1098
锥体束	1060	视网膜	1100
锥体外系	1062	光感受器	1104
运动终板	1064	视觉传导路	1106
肌梭	1066	视路的局部解剖	1108
最后的公共运动通路	1068	视觉反射	1110
皮肤的感受器	1070	前庭蜗器	1112
精细触觉传导路	1074	概述	1112
原始感觉(痛、温觉)传导路	1076	外耳	1112
边缘系统	1084	中耳	1114
感觉器官		内耳	1118
视器	1090	耳蜗	1120
眼睑和眶	1090	螺旋器	1122
眼肌	1092	平衡觉器官	1124
眼球概述	1094	平衡觉感觉细胞	1126
眼球前部	1096	螺旋神经营节和前庭神经营节	1126
		听觉传导路	1128
		平衡觉传导路	1132

第一编 运动系统及 头颈四肢的 局部解剖

