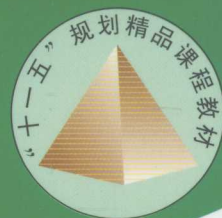


“十一五”规划精品课程教材

全国高等医药院校教材

供基础、临床、口腔、护理、影像、针灸、药学、检验等专业用



人体解剖学

主编 郭兴 李有秋 刘文国



世界图书出版公司

“十一五”规划精品课程教材
全国高等医药院校教材
供基础、临床、口腔、护理、影像、针灸、药学、检验等专业用

人体解剖学

主 编 郭 兴 李有秋 刘文国
主 审 丁自海

兴界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学 / 郭兴, 李有秋, 刘文国主编. — 西安:
世界图书出版西安公司, 2008. 7

ISBN 978 - 7 - 5062 - 9811 - 7

I. 人 ... II. ①郭 ... ②李 ... ③刘 ... III. 人体解
剖学 - 医学院校 - 教材 IV. R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 095486 号

人体解剖学

主 编 郭 兴 李有秋 刘文国

主 审 丁自海

责任编辑 汪信武

绘 图 王有庆 王 妮

出版发行 **世界图书出版西安公司**

地 址 西安市北大街 85 号

邮 编 710003

电 话 029 - 87285225 87285507 87285879(医学教材分社)
87235105(总编室)

传 真 029 - 87285817

经 销 全国各地新华书店

印 刷 西安东江印务有限公司印刷

开 本 889 mm × 1194 mm 1/16

印 张 21.75

字 数 670 千字

印 数 1~10000

版 次 2008 年 7 月第 1 版

印 次 2008 年 7 月第 1 次印刷

I S B N 978 - 7 - 5062 - 9811 - 7

定 价 48.80 元

☆如有印装错误,请寄回本公司更换☆

《人体解剖学》编委会人员名单

主 编

郭 兴 李有秋 刘文国

主 审

丁自海

副主编

王岐本 刘伏祥 刘万胜 张 伟 易桥梁 刘学敏

编 委

(按姓氏笔画排序)

王岐本 刘万胜 刘文国 刘伏祥 刘学敏 刘新勇

朱建华 何宏文 吴志虹 李有秋 李国营 邵华信

易桥梁 武建军 洪乐鹏 徐 杰 秦 毅 郭 兴

高洪泉 蒋常文 谭多盛

绘 图

王有庆 王 妮

编 者

(按姓氏笔画排序)

王岐本	湘南学院	副教授	李国营	广东药学院	教授、博士
王坤龙	益阳医学高等专科学校	副教授	李艳伟	邵阳医学高等专科学校	讲师
邓春雷	湖南师范大学医学院	副教授	邵华信	温州医学院	教授、博导
刘万胜	永州职业技术学院	教授	易桥梁	湘潭职业技术学院	副教授
刘文国	佛山科学技术学院医学院	副教授	武建军	宁夏医学院高等职业技术学院	副教授
刘伏祥	益阳医学高等专科学校	副教授	罗特坚	邵阳医学高等专科学校	副教授
刘学敏	长治医学院	教授	洪乐鹏	广州医学院	副教授、硕导
刘新勇	山东医学高等专科学校	讲师	徐 杰	中山大学中山医学院	教授、硕导
朱建刚	佛山科学技术学院医学院	副教授	秦 毅	宁夏医学院	教授、硕导
朱建华	大理学院	教授、博士	聂团文	湖南师范大学医学院	讲师
何宏文	中山大学光华口腔医学院	教授、博导	郭 兴	邵阳医学高等专科学校	教授
吴仁高	益阳医学高等专科学校	副教授	蒋常文	桂林医学院	教授、博士
吴志虹	海南医学院	教授	谢加兴	佛山科学技术学院医学院	副教授
张 伟	邵阳医学高等专科学校	副教授	简晓红	湖南师范大学医学院	讲师
张志坚	佛山科学技术学院医学院	讲师	蒙艳斌	湘南学院	副教授
李有秋	湖南师范大学医学院	副教授	谭多盛	张掖医学高等专科学校	副教授

前言

《人体解剖学》是按人体器官功能、层次结构,阐述人体器官形态、位置与毗邻,并适当联系临床的科学,是医学科学中一门重要的基础课程。随着医学科学的迅速发展,尤其是CT、MRI、SPECT、等技术在临床中的广泛应用,促进了解剖学的深入研究和发

展。为了贯彻国家的教育和卫生事业方针,我们组织全国10省市21所医学院校的解剖学专家、教授,根据国家教育部制定的高等医学教育《人体解剖学》大纲、国家考试中心制定的《高等医学院校医学专业考试》大纲及国家教材评审委员会的要求,结合多年来积累的知识

和教学经验,以及国内外最新研究成果,着眼于面向未来的医学人才培养目标及要求,力求培养具有学科专业知识、实践能力和创新能力强的医学生而编写了这本《人体解剖学》。本书分三篇,第一篇按系统解剖学编排:运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、脉管系统、感觉器、神经系统和内分泌系统;第二篇按局部解剖学编排:头部、颈部、胸部、腹部、盆部及会阴、四肢和脊柱。第三篇为断层解剖学。全书约67万字,插图593幅,其中彩色图284幅。可供高等医学普通专科、四年制本科、高职和成人专科、专升本等层次的基础医学、临床医学、口腔医学、护理学、医学影像、针灸推拿、药学、医学检验技术等专业使用。

该教材的解剖学名词以全国自然科学名词委员会公布的《人体解剖学名词》(科学出版社,1991)和汉英医学大词典(人民卫生出版社,2000)为准。

该书在编写过程中,得到了各参编单位的领导、专家教授大力支持;南方医科大学,博士生导师丁自海教授在百忙中对本书进行了审阅;本书的系统解剖学、局部解剖学插图样稿均由参加编写的医学院校提供,由中国博物馆学会陈列艺术委员会副主任、陕西博物研究员王有庆和助理馆员王妮绘制,断层解剖学插图经新乡医学院付升旗教授授权,引自付升旗教授主编的《人体断层解剖学》;世界图书出版西安公司张栓财总经理、医学教材分社李文杰社长、汪信武编辑为此书的编辑、出版做了不懈的努力;在此一并表示感谢!

由于时间仓促,加之编写水平有限,本书难免存在不妥之处,敬请读者批评指正,使之日臻完善。

主编 郭 兴
2008年2月

目 录

绪 论

一、人体解剖学的定义和任务	(1)
二、人体解剖学分科	(1)
三、人体解剖学发展简史	(1)
四、人体的组成	(2)
五、人体解剖学的基本术语	(2)
(一)解剖学姿势	(2)
(二)方位术语	(2)
(三)轴和面	(2)
六、人体解剖学的学习方法	(3)
(一)形态与功能相互联系的方法	(3)
(二)理论联系实际的观点	(3)
(三)局部与整体统一的观点	(3)
(四)平面与立体相联系的观点	(3)
(五)进化发展的观点	(3)

第一部分 系统解剖学

第一章 运动系统	(4)
第一节 骨 学	(4)
一、概 述	(4)
(一)骨的形态	(4)
(二)骨的构造	(5)
(三)骨的化学成分和物理性质	(5)
二、躯干骨	(5)
(一)椎 骨	(6)
(二)胸 骨	(8)
(三)肋	(8)
三、颅 骨	(9)
(一)脑颅骨	(9)
(二)面颅骨	(11)
(三)颅的整体观	(12)
(四)新生儿颅的特征及生后变化	(15)
四、上肢骨	(16)
(一)上肢带骨	(16)

(二)自由上肢骨	(17)
五、下肢骨	(18)
(一)下肢带骨	(18)
(二)自由下肢骨	(19)
六、重要的骨性标志	(20)
(一)头颈部	(21)
(二)躯干部	(21)
(三)上肢骨	(22)
(四)下肢骨	(22)
第二节 关节学	(22)
一、骨连结概述	(22)
(一)直接连结	(23)
(二)间接连结	(23)
二、躯干骨的连结	(24)
(一)椎骨的连结	(24)
(二)肋的连结	(25)
(三)脊柱的整体观和功能	(25)
(四)胸 廓	(26)
三、颅骨的连结	(26)
四、上肢骨的连结	(27)
(一)上肢带骨连结	(27)
(二)自由上肢骨连结	(27)
五、下肢骨的连结	(29)
(一)下肢带骨连结	(29)
(二)自由下肢骨连结	(30)
第三节 肌 学	(32)
一、肌学概述	(33)
(一)肌的形态和构造	(33)
(二)肌的起止、配布和作用	(33)
(三)肌的命名原则	(34)
(四)肌的辅助装置	(34)
(五)肌的血管和神经	(35)
二、头 肌	(35)
(一)面 肌	(35)
(二)咀嚼肌	(36)
三、躯干肌	(36)
(一)颈 肌	(36)

(二)胸 肌	(38)	(一)十二指肠	(67)
(三)背 肌	(40)	(二)空肠和回肠	(68)
(四)膈	(41)	六、大 肠	(68)
(五)腹 肌	(42)	(一)盲肠和阑尾	(69)
四、上肢肌	(45)	(二)结 肠	(69)
(一)上肢带肌	(45)	(三)直 肠	(69)
(二)臂 肌	(45)	(四)肛 管	(70)
(三)前臂肌	(48)	第三节 消化腺	(70)
(四)手 肌	(50)	一、肝	(70)
五、下肢肌	(51)	(一)肝的形态	(70)
(一)髂 肌	(51)	(二)肝的位置和毗邻	(71)
(二)大腿肌	(53)	(三)肝的分叶和分段	(71)
(三)小腿肌	(53)	(四)肝外胆道	(71)
(四)足 肌	(56)	二、胰	(73)
六、重要的肌性标志	(56)	第三章 呼吸系统	(75)
(一)头颈部	(56)	第一节 呼吸道	(75)
(二)躯干部	(56)	一、鼻	(75)
(三)四肢肌	(57)	(一)外 鼻	(75)
第二章 消化系统	(59)	(二)鼻 腔	(75)
第一节 内脏学概述	(59)	(三)鼻旁窦	(76)
一、内脏器官的一般结构	(59)	二、喉	(76)
二、胸腹部标志线	(59)	(一)喉的位置和毗邻	(76)
(一)胸部的标志线	(59)	(二)喉的结构	(76)
(二)腹部的标志线	(60)	三、气管与主支气管	(78)
三、腹部分区	(60)	第二节 肺	(79)
第二节 消化管	(60)	一、肺的位置和外形	(79)
一、口 腔	(60)	二、肺内支气管和支气管肺段	(80)
(一)口 唇	(61)	三、肺下界的体表投影	(80)
(二)颊	(61)	四、肺的血管	(80)
(三)腭	(61)	第三节 胸 膜	(81)
(四)牙	(61)	一、胸膜与胸膜腔的概念	(81)
(五)舌	(62)	二、胸膜的分部及其结构	(81)
(六)唾液腺	(64)	(一)胸膜的分部	(81)
二、咽	(65)	(二)胸膜隐窝	(81)
(一)鼻 咽	(65)	三、胸膜与肺的体表投影	(82)
(二)口 咽	(65)	第四节 纵 隔	(82)
(三)喉 咽	(65)	一、纵隔的境界	(82)
三、食 管	(65)	二、纵隔的分区	(82)
(一)食管的形态和位置	(65)	(一)三分法	(82)
(二)食管的分部及狭窄	(66)	(二)四分法	(82)
四、胃	(66)	三、纵隔的内容	(83)
(一)胃的形态和分部	(66)	(一)上纵隔	(83)
(二)胃的位置和毗邻	(67)	(二)下纵隔	(84)
五、小 肠	(67)		

第四章 泌尿系统	(85)	二、乳房的位置	(101)
第一节 肾	(85)	三、乳房的结构	(101)
一、肾的形态	(85)	第四节 腹 膜	(101)
二、肾的位置	(85)	一、腹膜与脏器的关系	(102)
三、肾的构造	(86)	(一)腹膜内位器官	(102)
四、肾的被膜	(87)	(二)腹膜间位器官	(102)
(一)纤维囊	(87)	(三)腹膜外位器官	(102)
(二)脂肪囊	(87)	二、腹膜形成的结构	(102)
(三)肾筋膜	(87)	(一)网 膜	(102)
五、肾段的概念	(87)	(二)系 膜	(103)
第二节 输尿管	(88)	(三)韧 带	(103)
第三节 膀 胱	(89)	三、腹膜的隐窝和陷凹	(104)
一、膀胱的形态	(89)	第六章 脉管系统	(106)
二、膀胱的位置和毗邻	(89)	第一节 心血管系统概述	(106)
第四节 尿 道	(90)	一、心血管系统的组成	(106)
第五章 生殖系统	(91)	二、血液循环	(106)
第一节 男性生殖系统	(91)	三、血管吻合和侧支循环	(107)
一、男性内生殖器	(91)	第二节 心	(108)
(一)睾 丸	(91)	一、心的位置和外形	(108)
(二)附 睾	(92)	(一)心的位置	(108)
(三)输精管和射精管	(92)	(二)心的外形	(108)
(四)精 囊	(92)	二、心 腔	(109)
(五)前列腺	(93)	(一)右心房	(110)
(六)尿道球腺	(93)	(二)右心室	(110)
二、男性外生殖器	(93)	(三)左心房	(111)
(一)阴 囊	(93)	(四)左心室	(111)
(二)阴 茎	(94)	三、心的构造	(112)
三、男性尿道	(95)	(一)心 壁	(112)
第二节 女性生殖系统	(95)	(二)房间隔和室间隔	(113)
一、内生殖器	(95)	(三)心纤维骨骼	(113)
(一)卵 巢	(95)	四、心传导系	(114)
(二)输卵管	(97)	(一)窦房结	(114)
(三)子 宫	(97)	(二)房室结	(115)
(四)阴 道	(98)	(三)房室束	(115)
(五)前庭大腺	(99)	(四)左、右束支	(115)
二、外生殖器	(99)	(五)Purkinje 纤维网	(115)
(一)阴 阜	(99)	五、心的血管	(115)
(二)大阴唇	(99)	(一)心的动脉	(115)
(三)小阴唇	(99)	(二)心的静脉	(116)
(四)阴道前庭	(99)	六、心 包	(117)
(五)阴 蒂	(99)	七、心的体表投影	(118)
(六)前庭球	(100)	第三节 动 脉	(118)
第三节 乳 房	(100)	一、肺循环的动脉	(119)
一、乳房的形态	(100)	二、体循环的动脉	(119)

(一)头颈部动脉	(119)	(二)眼的静脉	(154)
(二)锁骨下动脉	(120)	(三)眼的神经	(154)
(三)上肢的动脉	(121)	第三节 前庭蜗器	(155)
(四)胸部动脉	(125)	一、外 耳	(155)
(五)腹主动脉	(126)	(一)耳 郭	(155)
(六)盆部的动脉	(130)	(二)外耳道	(156)
(七)下肢的动脉	(131)	(三)鼓 膜	(156)
第四节 静 脉	(134)	二、中 耳	(156)
一、肺循环的静脉	(134)	(一)鼓 室	(156)
二、体循环的静脉	(134)	(二)咽鼓管	(157)
(一)上腔静脉系	(134)	(三)乳突窦和乳突小房	(158)
(二)下腔静脉系	(137)	三、内 耳	(158)
第五节 淋巴系统	(141)	(一)骨迷路	(159)
一、淋巴管道	(141)	(二)膜迷路	(159)
(一)毛细淋巴管	(142)	第八章 神经系统	(161)
(二)淋巴管	(142)	第一节 总 论	(161)
(三)淋巴干	(142)	一、神经系统的区分	(161)
(四)淋巴导管	(142)	二、神经系统的组成	(162)
二、淋巴器官	(143)	(一)神经元	(162)
(一)淋巴结	(143)	(二)神经胶质	(163)
(二)脾	(143)	三、神经系统的活动方式	(163)
(三)胸 腺	(144)	四、神经系统的常用术语	(163)
三、淋巴组织	(144)	(一)神经元胞体	(163)
四、人体各部的淋巴结和淋巴管	(144)	(二)神经纤维	(164)
(一)头颈部的淋巴结和淋巴管	(144)	(三)网状结构	(164)
(二)上肢的淋巴结和淋巴管	(144)	第二节 中枢神经系统	(164)
(三)胸部的淋巴结和淋巴管	(145)	一、脊 髓	(164)
(四)腹部的淋巴结和淋巴管	(145)	(一)脊髓的位置和形态	(164)
(五)盆部的淋巴结和淋巴管	(146)	(二)脊髓节段及其与椎骨的对应关系	(165)
(六)下肢的淋巴结和淋巴管	(146)	(三)脊髓的内部结构	(166)
第七章 感觉器官	(147)	(四)脊髓的功能	(169)
第一节 概 述	(147)	(五)脊髓的损伤和治疗	(169)
第二节 视 器	(147)	二、脑	(169)
一、眼 球	(148)	(一)脑 干	(170)
(一)眼球壁	(148)	(二)小 脑	(175)
(二)眼球的内容物	(150)	(三)间 脑	(176)
二、眼副器	(151)	(四)端 脑	(178)
(一)眼 睑	(151)	第三节 神经系统的传导通路	(185)
(二)结 膜	(151)	一、感觉传导通路	(185)
(三)泪 器	(152)	(一)躯干和四肢的意识本体感觉与精细触觉	
(四)眼球外肌	(152)	传导通路	(185)
(五)眶脂体和眶筋膜	(153)	(二)躯干和四肢的痛觉、温觉、粗触觉和压觉	
三、眼的血管和神经	(153)	传导通路	(186)
(一)眼的动脉	(153)		

(三)头面部的痛觉、温觉、触觉和压觉传导通路	(186)	第九章 内分泌系统	(225)
(四)视觉传导通路和瞳孔对光反射通路	(187)	一、甲状腺	(225)
(五)听觉传导通路	(188)	二、甲状旁腺	(225)
二、运动传导通路	(188)	三、肾上腺	(226)
(一)锥体系	(188)	四、垂 体	(226)
(二)锥体外系	(190)	五、松果体	(227)
第四节 脑和脊髓的被膜、血管和脑脊液循环	(191)	六、胸 腺	(227)
一、脊髓的被膜	(191)	第二部分 局部解剖学	
(一)硬脊膜	(191)	第一章 头 部	(228)
(二)蛛网膜	(191)	第一节 概 述	(228)
(三)软脊膜	(191)	一、境界与分区	(228)
二、脑的被膜	(192)	二、体表标志与投影	(228)
(一)硬脑膜	(192)	(一)体表标志	(228)
(二)脑蛛网膜	(193)	(二)体表投影	(229)
(三)软脑膜	(193)	第二节 颅 部	(229)
三、脑脊液及其循环	(194)	一、颅 顶	(229)
四、脊髓和脑的血管	(195)	(一)额顶枕区	(229)
(一)脊髓的血管	(195)	(二)颞 区	(231)
(二)脑的血管	(195)	二、颅底内面	(231)
第五节 周围神经系统	(197)	(一)颅前窝	(231)
一、脊神经	(197)	(二)颅中窝	(231)
(一)颈 丛	(198)	(三)颅后窝	(232)
(二)臂 丛	(200)	第三节 面 部	(232)
(三)胸神经前支	(203)	一、面部浅层结构	(232)
(四)腰 丛	(204)	(一)皮 肤	(232)
(五)骶 丛	(205)	(二)浅筋膜	(232)
二、脑神经	(208)	二、腮腺咬肌区	(234)
(一)嗅神经	(209)	(一)腮 腺	(234)
(二)视神经	(209)	(二)咬 肌	(234)
(三)动眼神经	(209)	第二章 颈 部	(236)
(四)滑车神经	(209)	第一节 概 述	(236)
(五)三叉神经	(210)	一、境界和分区	(236)
(六)展神经	(213)	(一)境 界	(236)
(七)面神经	(213)	(二)分 区	(236)
(八)前庭蜗神经	(215)	二、表面解剖	(236)
(九)舌咽神经	(216)	(一)体表标志	(236)
(十)迷走神经	(217)	(二)体表投影	(237)
(十一)副神经	(219)	第二节 颈部层次结构	(237)
(十二)舌下神经	(219)	一、颈部的浅层结构	(237)
三、内脏神经	(219)	二、颈筋膜及其间隙	(237)
(一)内脏运动神经	(220)	(一)颈筋膜	(238)
(二)内脏感觉神经	(223)	(二)颈筋膜间隙	(238)
(三)内脏感觉神经与牵涉痛	(224)		

第三节 颈前区	(238)	(一)前纵隔	(251)
一、舌骨上区	(238)	(二)中纵隔	(251)
(一)颈下三角	(238)	(三)后纵隔	(251)
(二)下颌下三角	(238)	四、食管胸部	(251)
二、舌骨下区	(239)	(一)行程	(251)
(一)颈动脉三角	(239)	(二)毗邻	(252)
(二)肌三角	(240)	(三)食管的血管、淋巴管和神经	(253)
第四节 颈外侧区	(241)	第四章 腹部	(254)
一、枕三角	(241)	第一节 概述	(254)
二、锁骨上三角	(241)	一、境界与分区	(254)
第五节 胸锁乳突肌区及颈根部	(242)	(一)境界	(254)
一、胸锁乳突肌区	(242)	(二)分区	(254)
二、颈根部	(242)	二、表面解剖	(254)
第三章 胸部	(244)	(一)体表标志	(254)
第一节 概述	(244)	(二)体表投影	(254)
一、境界和分区	(244)	第二节 腹前外侧壁	(254)
(一)境界	(244)	一、腹前外侧壁层次	(254)
(二)分区	(244)	(一)皮肤	(254)
二、表面解剖	(244)	(二)浅筋膜	(255)
(一)体表标志	(244)	(三)肌层	(256)
(二)体表投影	(244)	(四)腹横筋膜	(256)
第二节 胸壁	(245)	(五)腹膜外筋膜	(256)
一、胸壁的浅层结构	(245)	(六)壁腹膜	(256)
(一)皮肤	(245)	二、腹前外侧壁的血管及神经	(257)
(二)浅筋膜	(245)	(一)浅层血管及神经	(257)
二、胸壁的深层结构	(247)	(二)深层血管及神经	(257)
(一)深筋膜和肌层	(247)	三、腹股沟区	(258)
(二)肋及肋间隙	(247)	(一)境界	(258)
(三)胸内筋膜及胸廓内血管	(249)	(二)腹股沟区层次结构	(258)
(四)壁胸膜	(249)	(三)腹股沟管	(259)
第三节 肺	(249)	(四)腹股沟三角	(259)
一、肺的位置	(249)	第三节 腹膜与腹膜腔	(260)
二、肺门和肺根	(249)	一、腹膜腔	(260)
三、肺的血管、淋巴管和神经	(250)	(一)腹膜腔的概况	(260)
(一)血管	(250)	(二)网膜囊及网膜孔	(260)
(二)淋巴	(250)	二、腹膜腔的分区与间隙	(260)
(三)神经	(250)	(一)结肠上区	(260)
第四节 纵隔	(250)	(二)结肠下区	(261)
一、概述	(250)	第四节 结肠上区	(262)
(一)境界	(250)	一、胃	(262)
(二)分区	(250)	(一)位置与毗邻	(262)
(三)纵隔的侧面观	(251)	(二)韧带	(262)
二、上纵隔	(251)	(三)血管、淋巴管和神经	(262)
三、下纵隔	(251)	二、十二指肠	(263)

(一)形态与分部	(263)	一、境界与分区	(275)
(二)十二指肠各部的的位置与毗邻	(264)	二、体表标志	(275)
三、肝	(265)	第二节 盆 部	(275)
(一)位置与毗邻	(265)	一、骨 盆	(275)
(二)韧 带	(265)	二、盆筋膜及盆筋膜间隙	(276)
(三)肝门与肝蒂	(265)	(一)盆筋膜	(276)
(四)分叶与分段	(265)	(二)盆筋膜间隙	(277)
四、肝外胆道	(266)	三、盆内脏器	(277)
(一)胆囊与胆囊管	(266)	(一)膀 胱	(277)
(二)肝管、肝总管及胆总管	(266)	(二)直 肠	(278)
五、胰	(267)	(三)前列腺	(279)
(一)位置与毗邻	(267)	(四)子 宫	(280)
(二)胰的分部	(267)	第三节 会 阴	(281)
(三)胰 管	(267)	一、肛 区	(281)
(四)胰的血管	(268)	(一)肛 管	(281)
六、脾	(268)	(二)坐骨肛门窝	(282)
(一)位置与毗邻	(268)	二、尿生殖区	(283)
(二)韧 带	(268)	(一)尿生殖区的筋膜及筋膜间隙	(283)
(三)血 管	(268)	(二)男性尿道及其与筋膜间隙的关系 ...	(284)
(四)副 脾	(268)	(三)产科会阴及会阴中心腱	(284)
第五节 结肠下区	(269)	第六章 四 肢	(286)
一、空肠和回肠	(269)	第一节 上 肢	(286)
(一)位 置	(269)	一、概 述	(286)
(二)肠系膜	(269)	(一)境界与分区	(286)
(三)血 管	(269)	(二)体表标志	(286)
(四)回肠憩室	(269)	(三)体表投影	(287)
二、盲肠与阑尾	(269)	(四)上肢轴线与提携角	(287)
(一)盲 肠	(269)	二、腋 区	(288)
(二)阑 尾	(269)	(一)腋腔的构成	(288)
三、结 肠	(270)	(二)腋腔的内容	(290)
(一)分 部	(270)	三、肘前区	(292)
(二)血 管	(270)	(一)浅层结构	(292)
第六节 腹后壁与腹膜后隙	(271)	(二)深层结构	(293)
一、腹后壁	(271)	四、腕和手	(293)
(一)境界与体表标志	(271)	(一)腕	(293)
(二)腹后壁层次	(271)	(二)手 掌	(294)
二、腹膜后隙	(272)	(三)手 背	(296)
(一)肾	(272)	(四)手 指	(297)
(二)输尿管腹部	(273)	第二节 下 肢	(298)
(三)腹主动脉	(273)	一、概 述	(298)
(四)下腔静脉	(273)	(一)境界与分区	(299)
(五)腰交感干与腹腔丛	(274)	(二)表面解剖	(299)
第五章 盆部及会阴	(275)	二、臀 部	(300)
第一节 概 述	(275)	(一)浅层结构	(300)

(二)深层结构	(300)
三、髋关节	(301)
(一)关节囊和韧带	(301)
(二)髋关节的血供	(301)
(三)神经支配	(302)
四、股 部	(302)
(一)股前内侧区	(302)
(二)股后区	(304)
五、胭 窝	(305)
六、小腿部	(306)
(一)小腿前外侧	(306)
(二)小腿后区	(306)
七、踝与足部	(307)
(一)踝前区与足背	(307)
(二)踝后区	(308)
(三)足 底	(308)
第七章 脊柱区	(310)
第一节 概 述	(310)
一、境界与分区	(310)
二、表面解剖	(310)
(一)骨性标志	(310)
(二)标志线	(310)
第二节 脊柱区层次结构	(311)
一、浅层结构	(311)
(一)皮 肤	(311)
(二)浅筋膜	(311)
(三)皮神经	(311)
二、深筋膜及肌层	(312)
(一)深筋膜	(312)
(二)肌 层	(312)
(三)肌三角	(312)
(四)深部血管与神经	(313)
第三节 脊 柱	(313)
一、椎骨的形态结构特点	(313)
(一)颈 椎	(313)
(二)胸 椎	(313)
(三)腰 椎	(314)
(四)骶骨和尾骨	(314)
二、椎管及其内容物	(314)
(一)椎 管	(314)
(二)脊髓的被膜及腔隙	(314)

第三部分 断层解剖学

第一章 概 述	(315)
(一)人体断层解剖学的定义和特点	(315)
(二)人体断层解剖学的发展简史	(315)
(三)人体断层解剖学与系统解剖学、局部 解剖学的关系	(315)
(四)人体断层解剖学的常用技术	(315)
(五)人体断层解剖学的常用术语	(316)
(六)人体断层解剖学的学习方法	(316)
第二章 头部断层解剖	(318)
一、头部断层解剖的常用基线	(318)
二、头部断层解剖	(319)
(一)顶枕沟上份层面	(319)
(二)半卵圆中心层面	(319)
(三)胼胝体压部层面	(320)
(四)下丘层面	(320)
(五)小脑上脚层面	(321)
(六)颅脑正中矢状层面	(321)
(七)红核和黑质冠状层面	(321)
第三章 颈部断层解剖	(324)
(一)甲状软骨上份层面	(324)
(二)甲状软骨中份层面	(324)
第四章 胸部断层解剖	(326)
(一)主动脉弓上份层面	(326)
(二)主动脉弓下份层面	(326)
(三)左、右下肺静脉层面	(326)
(四)左、右房室口层面	(327)
(五)下腔静脉口层面	(327)
第五章 腹部断层解剖	(328)
(一)第2肝门层面	(328)
(二)肝门静脉左支角部层面	(328)
(三)肝门层面	(328)
(四)十二指肠升部上份层面	(329)
(五)十二指肠水平部中份层面	(330)
第六章 盆部及会阴断层解剖	(331)
(一)男性第1骶椎上份层面	(331)
(二)男性耻骨联合下份层面	(331)
(三)子宫峡层面	(331)
(四)子宫颈阴道部上份层面	(332)
参考文献	(334)

绪论

一、人体解剖学的定义和任务

人体解剖学 human anatomy 是研究正常人体形态结构的科学,是医学科学中一门重要的基础课程。人体解剖学与其他学科关系密切,随着近代生物学和基础医学的迅速发展,各学科之间则相互渗透,相互推动,但是,只有在学习和掌握人体正常形态结构的基础上,才能正确理解人体的生理功能和病理变化,才能为学习其他基础医学和临床医学奠定基础。

二、人体解剖学分科

广义的解剖学包括解剖学、组织学与胚胎学,解剖学又分为系统解剖学和局部解剖学。系统解剖学是按人体器官功能系统(如运动系统、内脏系统、肠管系统、感觉器、神经系统等)阐述人体器官形态构造的科学。

局部解剖学是在系统解剖学基础上,研究人体各个局部的层次结构、器官的位置与毗邻关系及临床意义的科学,与外科手术的紧密联系,是基础与临床之间的桥梁课程。

组织学是借助显微镜观察来研究人体器官、组织微细构造的科学。

胚胎学是研究人体胚胎发生、发展规律的科学。

系统解剖学和局部解剖学主要用肉眼观察,描述人体的形态结构,故又称之为巨视解剖学,而把借助显微镜观察的组织学和胚胎学,称之为微视解剖学。

三、人体解剖学发展简史

在春秋战国时代(公元前 770—前 221 年),我国中医典籍《黄帝内经》中就有关于人体形态结构“若夫八尺之士,皮肉在此,外可度量切循而得之,其尸可解剖而视之”的记载。东汉名医华佗(公元前 200—前 145 年)已能用“麻沸散”麻醉病人,并为病人施行手术,可见华佗对人体结构的知识是比较熟悉的。宋慈著《洗冤集录》(1247 年),对全身骨骼和胚胎的记录更为详细,并附有检骨图。清代王清任的《医林改错》中,作者亲自解剖观察 30 余具尸体,对脑的描述:“灵机记性不在心在于脑”,“听之声归于脑”,“两目即脑质所生”,“两系如线长于脑”,“所见之物归于脑”。

古希腊名医 Hippocrates(公元前 460—前 377 年)和另一位学者 Aristotle(公元前 384—前 322 年),他们著作中有对前头骨、人体其他器官参照动物的躯体结构记载。15~16 世纪,Leonardo da Vinci 的解剖学图谱,描绘精细正确。比利时解剖学家 A.Vesalius(公元 1514—1564 年)是创立现代解剖学的奠基人,他亲自从事人的尸体解剖,进行详细的观察,于 1543 年出版《人体构造》(全书共七册),系统、完善地记述了人体各器官系统的形态结构,为人体结构学奠定了坚实的基础。17 世纪,W.Harvey(公元 1578—1657 年),首先提出心血管是一套封闭的管道系统。M.Malpighi(公元 1628—1694 年)用显微镜观察蛙的毛细血管,证明动脉与静脉沟通。19 世纪,C.Darwin(公元 1809—1882 年)的《物种起源》、《人类起源与性的选择》,提出人类起源和进化理论。20 世纪 30 年代,德国的 Knoll 和 Ruska 研制成第一台透射电子显微镜,使人们对人体的超微结构的认识得以不断地深入。21 世纪,随着电子计算机技术的发展,诞生了“虚拟人”(又

课堂记录

称可视人)的概念。研究者首先用高档精密铣床将冰冻的人体铣消成厚 0.1 mm 的标本断面,同时定焦距扫描每个断面,将采集的信息贮存于计算机中,最后按断层顺序图像进行三位重构而整合成虚拟人。虚拟人的出现,应用前景甚为广泛,如教学、模拟疾病的诊断、模拟手术等。“虚拟中国人”的研究处于世界领先地位。

四、人体的组成

组成人体的基本单位是细胞,细胞和细胞间质组合在一起构成组织。人体基本组织分为上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织四种。几种不同的组织结合构成了器官,人体的诸多器官按功能的差异分类组成九大系统:运动系统,包括骨、关节(骨连结)和骨骼肌,具有保护躯体与运动的功能;消化系统具有消化食物,吸收营养物质的功能;呼吸系统具有机体与外界环境间的气体交换的功能;泌尿系统具有排出机体内溶于水的代谢产物的功能;生殖系统具有生殖繁衍后代的功能;脉管学包括心血管系统和淋巴系统,具有输导血液、淋巴液在体内流动功能;感觉器具有感受机体内、外环境刺激的功能;神经系统具有调节全身各系统器官的活动协调统一的功能;内分泌系统具有控制系统器官活动的功能。从外形上,人体可分成 10 个局部:头部、颈部、胸部、腹部、盆部及会阴、脊柱和左、右上肢与左、右下肢。

五、人体解剖学的基本术语

为了正确描述人体的形态结构,必须使用国际上统一的标准姿势和描述用语,利于交流,以避免不必要的误解,为此确定一些轴、面和方位名词。

(一) 解剖学姿势

身体直立,两眼向前平视,上肢自然下垂于躯体两侧,两足并拢,足尖与手掌向前。

(二) 方位术语

按照解剖学姿势,规定了相对的方位名词,按照这些方位名词,可以正确地描述器官或结构的相互位置关系。

上与下:近头(颅)侧的为上,近足的为下或尾侧。

前或腹侧与后或背侧:凡距身体腹面近者为前,距背面近者为后。

内侧与外侧:靠近正中矢状面的为内侧,远离正中矢状面的为外侧。

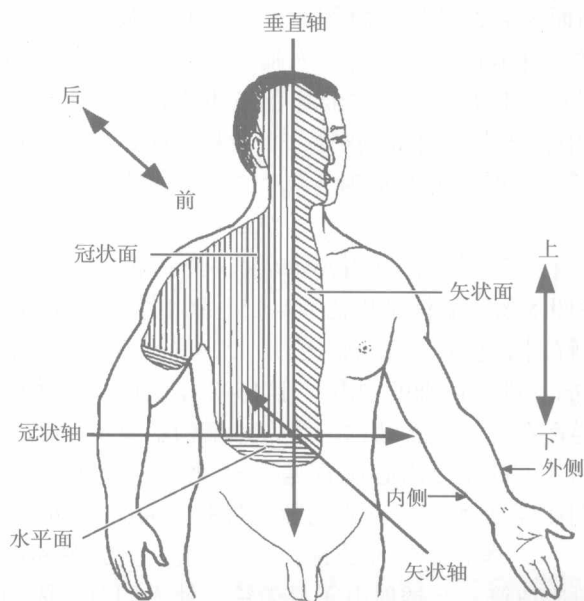


图 1 人体的轴和面

内与外:是表示器官或结构与空腔相互关系的名词,靠近内腔的为内,远离内腔的外。

浅与深:接近身体表面或器官表面者为浅,远离者为深。

在四肢,上称近侧,指距肢体根部近;下称远侧,指距肢体根部远。前臂的尺侧与桡侧和下肢的胫侧与腓侧则相当于内侧和外侧,其名词是根据前臂和小腿相应的骨,即尺骨、桡骨与胫骨、腓骨而来的。

(三) 轴和面 (图1)

1. 轴 按解剖学姿势设置了相互垂直的 3 条轴。

(1) 垂直轴:为上下方向垂直于地平面,与人体长轴平行的轴。

(2) 矢状轴:为前后方向与垂直轴垂直,平行于地面的轴。

(3) 冠状轴: 或称额状轴, 为左右方向, 与上述两轴相垂直的轴。

2. 面 按上述3条轴, 人体可有互相垂直的3个面:

(1) 矢状面: 指前后方向, 将人体分成左、右两部分的纵切面, 经过人体正中的矢状面称为正中矢状面。

(2) 冠(额)状面: 指左右方向, 将人体纵切为前后两部分的断面。

(3) 水平面: 也称横切面, 为与人体的垂直轴垂直的平面, 将人体分为上、下两部分。

在描述关节运动时必须明确其轴。在描述个别器官的切面时则可以按其自身长轴为准, 与长轴平行的切面称纵切面, 与长轴垂直的面称横切面, 而不用上述3个面。

六、人体解剖学的学习方法

人体解剖学是一门形态科学, 了解以下特点才能正确掌握人体形态结构及其演变规律。

(一) 形态与功能相互联系的方法

每一个器官都表现一定的功能, 器官的形态结构是功能的基础, 形态结构的变化必然导致功能的改变, 功能的改变又会反过来影响形态的改变。理解这些相互影响关系, 对更好地认识与掌握人体器官结构特征是十分重要的。

(二) 理论联系实际的观点

学习理论知识的目的是为了临床应用, 在学习中必须重视实验课, 认真进行解剖操作, 细心观察实物标本, 紧密联系活体和临床实际, 在理解的基础上进行记忆。

(三) 局部与整体统一的观点

人体是一个统一整体, 由许多系统和器官组成, 也可分为若干局部。任何一个器官或局部都是整体不可分割的一部分。学习中必须始终注意局部与整体的关系, 注意各器官系统或局部在整体中的地位, 注意它们的相互关系及影响, 即从整体角度来理解个别器官系统或局部, 以便更深入地理解局部与整体的关系。

(四) 平面与立体相联系的观点

切片、断面和照片所显示的是细胞、组织、器官和局部的平面结构, 同一结构由于切面不同而呈现不同的形态, 因此在学习过程中应注意通过对平面结构的观察, 理解并建立起立体的和整体的形态结构概念。

(五) 进化发展的观点

人类是由动物进化发展而来的, 是种系发生的结果, 而人的个体发生反映了种系发生。从种系发生或个体发生的过程来探讨, 常可发现其返祖现象或胚胎发育异常, 有时形态上出现变异或畸形。人在出生后也在不断地生长发育, 不同的年龄, 不同的社会生活、劳动条件等, 均可影响人体的形态发展。

学习是一种艰苦劳动, 只有付出辛勤的劳动才能获得硕果。在学习中培养科学思维和独立工作的能力、独立分析问题和解决问题的能力, 不断创新, 不断改进学习方法, 将所学知识融会贯通, 克服死记硬背, 才能学好人体解剖学。