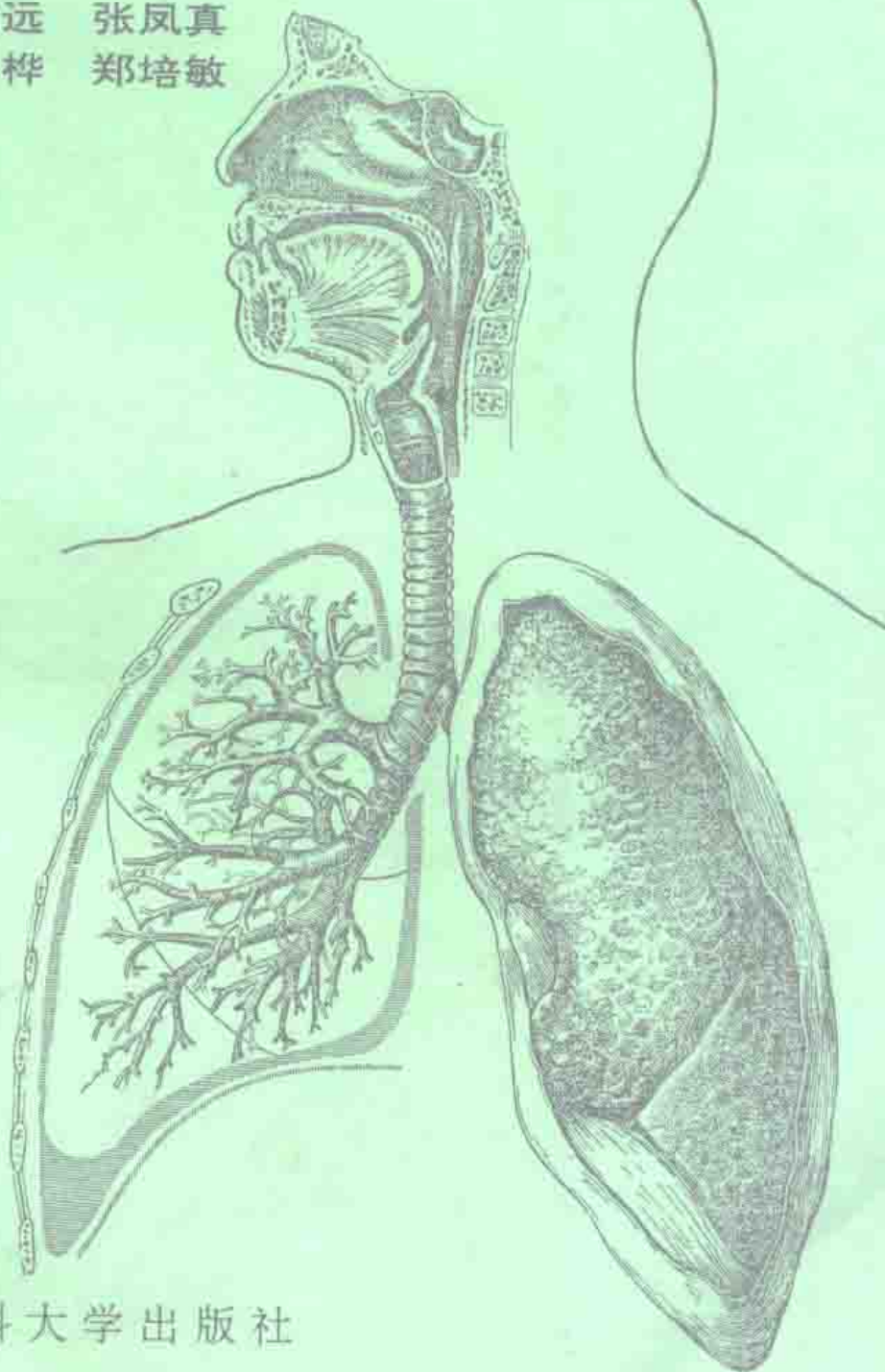


人体系统解剖学

主编 朱治远 张凤真
马 桦 郑培敏



上海医科大学出版社

人体系统解剖学

主 编 朱治远 张凤真

马 桦 郑培敏

审 阅 王平宇 江家元

上海医科大学出版社

责任编辑 沈彬源
封面设计 朱治远
责任校对 冯佳棋

人 体 系 统 解 剖 学

主编 朱治远 张凤真 马 桦 郑培敏

上海医科大学出版社出版发行

上海市医学院路 138 号

邮政编码 200032

新华书店上海发行所经销

昆山市亭林印刷总厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 22.25 字数 541 000

1997 年 8 月第 1 版 1997 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1—6 000

ISBN 7-5627-0367-1/R · 347

定 价: 28.00 元

内 容 提 要

本书为新编教材《人体系统解剖学》和《人体局部解剖学》两册一套之一。《人体系统解剖学》按照国家教委制定的课程基本要求,总结作者几十年的教学经验,结合具体教学实际编写而成。

本书按照人体的功能系统介绍人体器官,重点介绍它们的形态、分部、结构及功能概要。与同类教材比较,它有下述特色:①统一了系统解剖学的系统性体例;②严格把握编写内容的科学性;③注重实用性;④贯彻少而精原则。

本书所用专业术语采用全国自然科学名词审定委员会颁布的《人体解剖学名词》,书中器官测量数据采自《中国人体质调查》资料。全书分四篇,文字简练,图文并茂。

主 审 编	编 委	朱 治 远	张 凤 真	马 桦	郑 培 敏
		王 平 宇	江 家 元		
编 者		(以姓氏笔画为序)			
		马 桦	朱 治 远	华 才 欣	祁 建
		刘 淑 声	张 凤 真	郑 培 敏	秦 玉 兰
		马 桦	朱 治 远	华 才 欣	刘 国 法
		刘 淑 声	祁 建	张 凤 真	陈 幽 婷
		郑 培 敏	秦 玉 兰	倪 振 贤	高 远 孚
		熊 克 仁			

序 言

统编教材在我国教育事业的发展中,发挥了统一教材内容的深度和广度的作用,但在照顾各院校的特点、优势以及体现各家的学术见解,发挥他们的教学经验方面,尚嫌不足。因此,不少院校按照部颁教学大纲的基本要求,结合具体的教学实际,自编或协编教材,成为教材建设的一个必要的补充。

徐州医学院解剖学教研室曾多次与一些医学院校的同道联合协作,主编了多种人体解剖学教材,编出了特色,也写出了风格,为确保和提高教学质量发挥了积极的作用。这一次又与兄弟院校的解剖学同道协作编写了本书,为教材建设又作出了新的贡献。

这部教材的特色是多方面的。首先是将系统解剖学与局部解剖学结合了起来,分作两个阶段进行教学,从两个不同而又互补的角度,传授人体形态学知识,这是我们几所医学院校共同的传统和宝贵的经验。其次,这部教材强调了实践的观点,将尸体解剖的操作方法编入局部解剖学教材,使学生能从解剖实践中获得更为直接的、更为有用的知识。这部教材在图文的配合上,也经过深思熟虑的筹划,颇具匠心,很多图都是自行设计或根据实物标本绘制而成。此外,这部教材的编写贯彻少而精的原则,充分考虑了学生的可接受性,按各章节的学时,分配文字的篇幅。为使本、专科的教学都能适用,书中某些内容采用小字编排,以利教师的取舍,充分体现了对教学适用性的周密考虑。

本书的主编和编者都是有丰富教学经验的教授和专家。其中主编朱治远教授与我共事近40年,他以治学严谨而著称,极呈文才,工于书画,事不臻于完善决不罢休。这种对事业认真负责的精神,使我深表感佩。这次主编本书,他与各位主编和编者密切合作,夜以继日地工作,以提高教学质量为目的,博采众长,融铸新篇。为求全书风格的一致,内容表述的科学,图文配合的精确,以至于名词的规范、字迹的清楚、标点段落的无误……无不付出了辛勤的劳动,使本书得以顺利编成。

我相信,这部教材的出版必将有利于解剖学教学质量的提高,为医学教育事业作出新的贡献。

王平宇

1997年1月28日

前 言

鉴于统编的人体解剖学教材内容偏多,对五年制医学系本科生而言,负担偏重,尤其是局部解剖学的理论教材与解剖操作完全脱节,给实际教学和学生学习带来不少困难,并影响到教学的效果。为了提高教学质量,徐州医学院等7所院校曾合作编写了一部解剖学的实用教材,使用数年,效果较好。但随着近年教学改革的深入,这部教材已不复适应当前教学的实际需要。为了深化教学改革,进一步提高教学质量,徐州医学院等4所院校协商决定,在原先教材的基础上,合作编写一部简明、实用、科学、系统的解剖学的新教材,这就是本书编写的目的。

新编教材包括《人体系统解剖学》和《人体局部解剖学》两册一套。《人体系统解剖学》按照人体的功能系统介绍人体器官,重点介绍它们的形态、分部、结构及功能概要。《人体局部解剖学》则按人体的形态分部介绍各局部的器官、结构的配布,重点介绍它们的位置、邻接、体表投影和血管神经分布以及局部的筋膜配布和局部的综合结构等。两册各有所侧重,而又互相呼应,相辅相成。

《人体系统解剖学》为五年制医学本科生用教材,按120学时规划教学内容,《人体局部解剖学》按80学时安排内容。为兼顾三年制专科教学的使用,书中对一些比较次要的、仅要求本科生了解的内容,采用小字排印,专科教学时可不作要求。

本书系依照国家教委制定的普通高等医学院校解剖学课程基本要求,参考统编教材与国内外多种教材、专著,并融合各编者所在院校的教学经验编写而成,与同类常见教材相比,显有若干特色。

1. 统一了系统解剖学的系统性体例。全书将人体器官按功能大类分篇,每篇复按功能系统分章。全书篇章命名体例划一,改变了同类各种教材篇章命名“系统”、“学”、“器”混杂交错的矛盾。一些具体章节,如淋巴系统和神经系统脑干的结构,均依照系统性描述的原则统一体例,纠正了同类教材中多数章节采用系统描述法,而个别章节采用局部描述法的体例参差。

2. 严格把握编写内容的科学性。本书在纲目条理编排上,如绪论中的解剖学分科,脉管中的动、静脉分布规律,神经系统中周围神经和中枢神经的概述、脑干的功能等内容,分别按照它们的内在联系,分析梳理,归纳总结,找出规律,使其更有条理,也更为科学。在各章概念解释、形态描述和插图绘制上,本书均精心推敲,力求确切严谨,订正了常见教材中许多错误和欠妥之处。

3. 注重编写教材的实用性。本书一方面根据临床应用的需要,斟酌内容的取舍详略,另一方面从教学实际出发,考虑学生的使用,推敲词句,务使简明,并配以丰富的插图(本册《人体系统解剖学》有插图 361 幅),与正文参照,俾便于阅读,易于理解,以利掌握。

4. 贯彻少而精的原则。本书在内容方面以解剖学固有的主体结构和一般临床必需的基本解剖知识为重点,删繁刈芜,在文字方面力求简约精练。为控制内容份量,避免造成学生学习负担过重,各章均按学时计划,框定编写字数限额。本册《人体系统解剖学》平均每学时教材份量以 3 200 字符为限,其中图文参半,全书估计 50 余万字(含图)。

本书所用专业术语采用全国自然科学名词审定委员会颁布的《人体解剖学名词》,书中器官测量数据采自《中国人体质调查》资料。

本书除绪论外,按系统分章,计十二章,依次为骨骼、骨连结、肌肉、消化、呼吸、泌尿、生殖、心血管、淋巴、内分泌、感觉器和神经系统。

各院校教学情况有别,学时计划也不尽相同,在具体使用本教材时,可适当灵活安排。

参加本书(包括《人体系统解剖学》和《人体局部解剖学》)编写的单位和人员(按院校名称笔画和姓氏笔画简繁顺序排列)有:石河子大学医学院华才欣、刘淑声、倪振贤,扬州大学医学院马桦、刘国法,徐州医学院朱治远、祁建、张凤真、陈幽婷、高远孚,皖南医学院郑培敏、秦玉兰、熊克仁等。本书由徐州医学院王平宇、安徽医科大学江家元两教授惠予审阅。

本书的编写得到徐州医学院、皖南医学院、扬州大学医学院和石河子大学医学院等各院校领导和上海医科大学出版社的大力支持,在此表示衷心感谢。

由于编者水平所限,错误和不当之处敬请老师、读者批评指正。

朱治远

1997 年 2 月

目 录

绪论	(1)	(三)学习解剖学的观点	(2)
一、人体解剖学的简要介绍	(1)	三、人体的分部和器官系统	(3)
(一)人体解剖学的定义	(1)	(一)人体形态分部	(3)
(二)人体解剖学的地位	(1)	(二)人体结构系统	(3)
(三)人体解剖学的分科	(1)	四、人体解剖学的基本术语	(3)
(四)解剖学的发展历史	(1)	(一)标准姿势	(3)
二、学习解剖学的目的要求	(2)	(二)方位术语	(3)
(一)学习解剖学的目的	(2)	(三)轴	(4)
(二)学习解剖学的要求	(2)	(四)面	(4)

第一篇 运 动 系

第一章、骨骼系统	(7)	二、自由上肢骨	(16)
第一节 总论	(7)	(一)肱骨	(16)
一、骨的基本形态及分类	(7)	(二)前臂骨	(17)
二、骨的构造	(8)	(三)手骨	(17)
三、骨质的化学成分、物理特性及骨的可塑性	(9)	三、上肢骨的重要骨性标志	(18)
四、骨的发生	(10)	第四节 下肢骨	(19)
五、骨的血管	(10)	一、下肢带骨——髋骨	(19)
第二节 躯干骨	(11)	二、自由下肢骨	(21)
一、椎骨	(11)	(一)股骨和髌骨	(21)
(一)椎骨的基本形态	(11)	(二)小腿骨	(22)
(二)各部椎骨的主要特征	(11)	(三)足骨	(23)
二、肋	(13)	三、下肢骨的重要骨性标志	(24)
三、胸骨	(14)	第五节 颅骨	(24)
四、躯干骨的重要骨性标志	(14)	一、脑颅骨	(24)
第三节 上肢骨	(15)	二、面颅骨	(27)
一、上肢带骨	(15)	三、脑颅整体结构	(29)
(一)锁骨	(15)	(一)颅盖	(30)
(二)肩胛骨	(15)	(二)颅底	(30)
二、自由上肢骨	(16)	四、面颅整体结构	(32)

五、新生儿颅的特征	(34)	(二) 骶骨与髌骨的连结	(48)
六、颅骨的重要骨性标志	(35)	(三) 骨盆	(48)
第二章 骨连结	(36)	二、自由下肢骨的连结	(49)
第一节 总论	(36)	(一) 髋关节	(50)
一、直接连结	(36)	(二) 膝关节	(51)
(一) 纤维连结	(36)	(三) 小腿骨的连结	(52)
(二) 软骨连结	(36)	(四) 足节关	(53)
(三) 骨性结合	(36)	(五) 足弓	(54)
二、间接连结	(37)	第五节 颅的连结	(56)
(一) 关节的基本构造	(37)	(一) 直接连结	(56)
(二) 关节的辅助结构	(37)	(二) 颞下颌关节	(56)
(三) 关节的运动	(37)	第三章 肌肉系统	(58)
(四) 关节的分类	(38)	第一节 总论	(58)
第二节 躯干骨的连结	(39)	一、肌的形态、构造和分类	(58)
一、脊柱的连结	(39)	二、肌的起点和止点	(59)
(一) 椎体间的连结	(39)	三、肌的辅助装置	(59)
(二) 椎弓间的连结	(39)	四、肌的血液供应和神经支配	(60)
(三) 突起间的连结	(40)	第二节 躯干肌	(61)
(四) 寰、枢椎的连结	(40)	一、背肌	(61)
(五) 脊柱的整体观及其运动	(41)	二、胸肌	(63)
二、胸廓的连结	(42)	三、膈	(64)
(一) 肋椎关节	(42)	四、腹肌及其有关结构	(65)
(二) 肋与胸骨的连结	(42)	第三节 头颈肌	(68)
(三) 胸廓的整体观及其运动	(42)	一、头肌	(68)
第三节 上肢骨的连结	(44)	二、颈肌	(70)
一、上肢带骨的连结	(44)	第四节 上肢肌	(72)
(一) 胸锁关节	(44)	一、上肢带肌	(72)
(二) 肩锁关节	(44)	二、臂肌	(72)
(三) 喙肩韧带	(44)	三、前臂肌	(74)
二、自由上肢骨的连结	(44)	四、手肌	(76)
(一) 肩关节	(44)	五、上肢的局部结构	(78)
(二) 肘关节	(44)	第五节 下肢肌	(78)
(三) 前臂骨的连结	(45)	一、髋肌	(78)
(四) 手关节	(47)	二、大腿肌	(80)
第四节 下肢骨的连结	(48)	三、小腿肌	(82)
一、下肢带骨的连结	(48)	四、足肌	(84)
(一) 耻骨联合	(48)	五、下肢的局部结构	(84)

第二篇 内 脏 系

一、内脏的一般结构	(89)	(一) 中空性器官	(89)
-----------------	------	-----------------	------

(二) 实质性器官	(90)
二、胸腹部的标志线和腹部的分区	(90)
(一) 胸部的标志线	(90)
(二) 腹部的标志线和分区	(91)
第四章 消化系统	(92)
第一节 消化管	(93)
一、口腔	(93)
(一) 口唇和颊	(93)
(二) 腭	(94)
(三) 舌	(94)
(四) 牙	(95)
(五) 唾液腺	(97)
二、咽	(97)
(一) 鼻咽	(98)
(二) 口咽	(98)
(三) 喉咽	(98)
(四) 咽壁的构造	(99)
三、食管	(100)
(一) 食管的位置和形态	(100)
(二) 食管壁的构造	(101)
四、胃	(101)
(一) 胃的形态和分部	(102)
(二) 胃的位置和毗邻	(102)
(三) 胃的X线象	(102)
(四) 胃壁的构造	(103)
五、小肠	(103)
(一) 十二指肠	(103)
(二) 空肠和回肠	(104)
六、大肠	(105)
(一) 盲肠	(105)
(二) 阑尾	(105)
(三) 结肠	(106)
(四) 直肠	(106)
(五) 肛管	(107)
第二节 大消化腺	(108)
一、肝	(108)
(一) 肝的形态	(108)
(二) 肝的位置和毗邻	(108)
(三) 肝的血管和分段	(108)
(四) 肝外胆道	(110)
二、胰	(111)

第五章 呼吸系统	(113)
第一节 呼吸道(肺外部分)	(113)
一、鼻	(114)
(一) 外鼻	(114)
(二) 鼻腔	(114)
(三) 鼻窦	(115)
二、咽	(116)
三、喉	(116)
(一) 喉的软骨	(116)
(二) 喉的连结	(117)
(三) 喉肌	(118)
(四) 喉腔	(119)
四、气管与主支气管	(120)
(一) 气管	(120)
(二) 主支气管	(121)
第二节 肺	(122)
一、肺的位置和形态	(122)
二、肺内支气管与肺段	(123)
三、肺的血管	(124)
第三节 胸膜	(125)
一、胸膜与胸膜腔	(125)
二、胸膜与肺的体表投影	(126)
(一) 胸膜的体表投影	(126)
(二) 肺的体表投影	(127)
第四节 纵隔	(127)
第六章 泌尿系统	(129)
第一节 肾	(130)
一、肾的形态	(130)
二、肾的构造	(130)
三、肾的位置和被膜	(131)
(一) 肾的位置	(131)
(二) 肾的毗邻	(131)
(三) 肾的被膜	(131)
四、肾的血管和肾段	(133)
五、肾的异常和畸形	(133)
第二节 输尿管道(肾外部分)	(134)
一、输尿管	(134)
二、膀胱	(134)
(一) 膀胱的形态和位置	(134)
(二) 膀胱壁的构造	(136)
三、女尿道	(136)

第七章 生殖系统 (137)

第一节 男性生殖器 (137)

一、男性内生殖器 (137)

(一) 睾丸 (137)

(二) 附睾 (138)

(三) 输精管和射精管 (138)

(四) 精囊腺 (139)

(五) 前列腺 (139)

(六) 尿道球腺 (140)

[附] 精液 (140)

二、男性外生殖器 (140)

(一) 阴囊 (140)

(二) 阴茎 (141)

(三) 男尿道 (142)

第二节 女性生殖器 (142)

一、女性内生殖器 (142)

(一) 卵巢 (142)

(二) 输卵管 (144)

(三) 子宫 (144)

(四) 阴道 (146)

二、女性外生殖器 (146)

(一) 阴阜 (146)

(二) 大阴唇 (146)

(三) 小阴唇 (146)

(四) 阴道前庭 (147)

(五) 阴蒂 (148)

(六) 前庭球 (148)

(七) 前庭大腺 (148)

三、女性乳房 (148)

第三节 会阴与盆膈 (149)

一、会阴 (149)

(一) 会阴肌 (149)

(二) 会阴筋膜 (150)

二、盆膈 (151)

(一) 盆膈肌 (151)

(二) 盆膈筋膜 (152)

[附] 腹膜 (152)

一、腹膜与腹、盆腔脏器的关系

..... (153)

二、腹膜形成的结构 (153)

三、腹膜的皱襞、隐窝和陷凹 (156)

第三篇 脉 管 系

第八章 心血管系统 (161)

第一节 总论 (161)

一、心血管系统的组成 (161)

二、血液循环的途径 (161)

第二节 心 (163)

一、心的位置 (164)

二、心的外形 (164)

三、心腔的形态 (165)

(一) 右心房 (165)

(二) 右心室 (166)

(三) 左心房 (167)

(四) 左心室 (167)

四、心的构造 (168)

(一) 心壁的构造 (168)

(二) 房间隔与室间隔 (168)

(三) 结缔组织支架 (169)

五、心的传导系 (170)

(一) 窦房结 (170)

(二) 结间束 (170)

(三) 房室结 (170)

(四) 房室束、左、右脚及其终末

分支 (171)

六、心的血管 (171)

(一) 动脉 (171)

(二) 静脉 (171)

七、心包 (171)

八、心的体表投影 (173)

第三节 动脉 (173)

肺循环的动脉 (174)

体循环的动脉 (174)

一、升主动脉 (174)

二、主动脉弓 (174)

(一) 颈总动脉 (174)

(二) 锁骨下动脉 (177)

(三) 上肢的动脉 (177)

三、胸主动脉 (181)

四、腹主动脉	(182)	第一节 概述	(201)
(一) 壁支	(182)	(一) 淋巴管道	(201)
(二) 成对的脏支	(183)	(二) 淋巴组织	(201)
(三) 不成对的脏支	(183)	(三) 淋巴器官	(201)
五、髂总动脉	(184)	第二节 人体主要淋巴管道和淋巴	
(一) 髂内动脉	(185)	结群	(202)
(二) 髂外动脉	(186)	一、胸导管	(202)
(三) 下肢的动脉	(186)	(一) 肠干及其所属淋巴结与淋	
第四节 静脉	(190)	巴管	(202)
肺循环的静脉	(191)	(二) 腰干及其所属淋巴结与淋	
体循环的静脉	(191)	巴管	(204)
一、上腔静脉系	(191)	(三) 胸导管胸部收集的淋巴结	
(一) 头臂静脉	(191)	和淋巴管	(206)
(二) 奇静脉	(194)	(四) 左颈干及其所属淋巴结与	
二、下腔静脉系	(196)	淋巴管	(206)
(一) 髂总静脉	(196)	(五) 左锁骨下干及其所属淋巴	
(二) 下腔静脉的腹部属支	(198)	结与淋巴管	(207)
(三) 肝门静脉	(198)	(六) 左支气管纵隔干及其所属	
第九章 淋巴系统	(201)	淋巴结与淋巴管	(207)
		二、右淋巴导管	(208)

第四篇 调 节 系

第十章 内分泌系统	(211)	三、眼的血管	(223)
一、甲状腺	(211)	(一) 眼的动脉	(223)
二、甲状旁腺	(213)	(二) 眼的静脉	(224)
三、胸腺	(213)	第二节 前庭蜗器——耳	(224)
四、肾上腺	(213)	一、外耳	(224)
五、垂体	(214)	(一) 耳廓	(224)
六、松果体	(215)	(二) 外耳道	(225)
第十一章 感受器系统	(216)	(三) 鼓膜	(226)
第一节 视器——眼	(216)	二、中耳	(226)
一、眼球	(216)	(一) 鼓室	(226)
(一) 眼球壁	(216)	(二) 咽鼓管	(227)
(二) 眼球的内容物	(219)	(三) 乳突小房	(227)
二、眼副器	(220)	三、内耳	(228)
(一) 睑	(220)	(一) 骨迷路	(228)
(二) 结膜	(221)	(二) 膜迷路	(228)
(三) 泪器	(221)	四、声波的传导	(230)
(四) 眼球外肌	(222)	第十二章 神经系统	(231)
(五) 眶内结缔组织性结构	(223)	总论	(231)

一、神经系统的区分	(231)	(二) 副交感部	(270)
二、神经系统的组成	(231)	(三) 交感神经和副交感神经的 主要区别	(271)
(一) 神经元	(231)	(四) 内脏神经丛	(272)
(二) 神经胶质	(235)	二、内脏感觉神经	(273)
三、神经系统的活动方式	(235)	(一) 内脏感觉的特点和传入 途径	(273)
周围神经系统	(236)	(二) 牵涉性痛	(273)
第一节 脊神经	(237)	中枢神经系统	(274)
一、颈丛	(238)	第一节 脊髓	(275)
(一) 皮支	(238)	一、脊髓的位置	(275)
(二) 肌支	(239)	二、脊髓的外形	(275)
二、臂丛	(240)	三、脊髓的内部结构	(276)
(一) 锁骨上部的分支	(240)	(一) 灰质	(276)
(二) 锁骨下部的分支	(242)	(二) 白质	(278)
三、胸神经前支	(247)	四、脊髓的功能	(280)
四、腰丛	(248)	(一) 脊髓的反射功能	(280)
五、骶丛	(249)	(二) 脊髓的传导功能	(281)
第二节 脑神经	(254)	第二节 脑干	(282)
一、嗅神经	(254)	一、脑干的位置	(282)
二、视神经	(255)	二、脑干的形态	(282)
三、动眼神经	(256)	(一) 脑干腹侧面的外形	(282)
四、滑车神经	(256)	(二) 脑干背侧面的外形	(284)
五、三叉神经	(256)	(三) 第四脑室	(285)
(一) 眼神经	(257)	三、脑干的结构	(286)
(二) 上颌神经	(257)	(一) 脑干的结构概况	(286)
(三) 下颌神经	(258)	(二) 脑干的灰质核团	(286)
六、展神经	(259)	(三) 脑干的白质纤维束	(292)
七、面神经	(260)	(四) 网状结构与中缝核	(293)
(一) 面神经管内的分支	(260)	(五) 脑干各段结构特点	(293)
(二) 出茎乳孔后的分支	(261)	四、脑干的功能	(297)
八、前庭蜗神经	(261)	[附] 常用的反射及其反射弧	(297)
(一) 前庭部	(261)	第三节 小脑	(298)
(二) 蜗部	(261)	一、小脑的位置和形态	(298)
九、舌咽神经	(262)	二、小脑的结构和纤维联系	(300)
十、迷走神经	(263)	(一) 小脑的结构	(300)
(一) 颈部的分支	(264)	(二) 小脑的纤维联系	(300)
(二) 胸部的分支	(265)	三、小脑的功能	(301)
(三) 腹部的分支	(265)	第四节 间脑	(301)
十一、副神经	(265)	一、间脑的位置	(301)
十二、舌下神经	(266)	二、间脑的形态	(301)
脑神经简表	(266)	(一) 背侧丘脑	(301)
第三节 内脏神经	(267)		
一、内脏运动神经	(267)		
(一) 交感部	(267)		

(二) 后丘脑	(302)	一、上行传导通路	(319)
(三) 上丘脑	(302)	(一) 传向大脑皮质的本体感觉和 精细触觉通路	(319)
(四) 下丘脑	(302)	(二) 传向小脑的本体感觉通 路	(319)
(五) 底丘脑	(302)	(三) 躯干、四肢的温、痛和粗触觉 通路	(320)
(六) 第三脑室	(302)	(四) 头面部温、痛、触觉通路	(321)
三、间脑的内部结构和功能	(303)	(五) 视觉通路	(321)
(一) 背侧丘脑的结构和功能	(303)	(六) 听觉通路	(323)
(二) 后丘脑	(304)	(七) 平衡觉通路	(323)
(三) 上丘脑	(305)	(八) 嗅觉通路	(324)
(四) 底丘脑	(305)	(九) 一般内脏感觉通路	(325)
(五) 下丘脑	(305)	二、下行传导通路	(325)
第五节 端脑	(306)	(一) 锥体系	(325)
一、端脑的位置	(306)	(二) 锥体外系	(327)
二、端脑的外形	(307)	(三) 内脏下行传导通路的概 念	(329)
(一) 上外侧面	(307)	第七节 脑和脊髓的被膜和血管	(329)
(二) 内侧面	(308)	一、脑和脊髓的被膜	(329)
(三) 下面	(309)	(一) 脊髓和被膜	(329)
三、端脑的结构和功能	(309)	(二) 脑的被膜	(330)
(一) 侧脑室	(309)	二、脑脊液及其循环	(333)
(二) 基底核	(309)	三、脑和脊髓的血管	(335)
(三) 大脑髓质	(311)	(一) 脑的血管	(335)
(四) 大脑皮质	(314)	(二) 脊髓的血管	(337)
四、嗅脑和边缘系统	(318)		
(一) 嗅脑	(318)		
(二) 边缘系统	(318)		
第六节 主要传导通路	(318)		

绪 论

一、人体解剖学的简要介绍

(一) 人体解剖学的定义

人体解剖学,简称解剖学(anatomy),是研究正常人体形态结构的科学,研究的内容包括人体各系统各器官的形态结构以及各局部器官结构的配布关系。

(二) 人体解剖学的地位

人体解剖学属于自然科学范畴,它是生物学的形态学科,又是医学的基础学科,是医学各门基础学科和临床学科的共同基础。

(三) 人体解剖学的分科

在人体解剖学形成发展的过程中,随着研究方法的革新、认识观点的发展和实际应用的开拓,研究成果不断积累,学科内容日渐深广,形成了许多分科流派。

(1) 按研究的方法分:① 大体解剖学:用肉眼观察进行研究,又分两种,一种是按功能系统研究人体器官形态结构的**系统解剖学**(systematic anatomy),另一种是按局部分区研究人体结构配布的**局部解剖学**(topographic anatomy),后者还包括断面解剖学和表面解剖学。② 显微解剖学:用显微镜研究人体的微细结构,又包括组织学和细胞学。③ 特种解剖学:利用特殊器械和技术研究人体的形态结构,如用电镜研究超微结构,用内窥镜、放射性核素、超声波、X线、CT、磁共振等技术研究活体器官结构正常形象的,均可归为特种解剖学。

(2) 按研究的观点分:① 描述解剖学;② 功能解剖学;③ 进化解剖学:包括比较解剖学和体质人类学;④ 发育解剖学:包括胚胎学和年龄解剖学等。

(3) 按应用的目的分:① 医用解剖学:包括作为医学公共基础的系统解剖学与局部解剖学,以及临床各科的应用解剖学;② 艺用解剖学:是绘画和雕塑的基础;③ 运动解剖学:用于指导体育训练。

解剖学的各种分科流派大多互相联系,本课程讲授的实际是医用大体描述解剖学。

(四) 解剖学的发展历史

(1) 西洋解剖学史:早在公元前5世纪,古希腊人希波克拉底(Hippocrates,公元前460—377)已观察记载了颅骨的形态。公元2世纪时,罗马帝国医生盖伦(Galen,公元131—200)进行了大量动物解剖研究,著述丰富,但他以动物解剖之所见,阐述人体结构,多有错误。盖氏以后,欧洲处于中世纪黑暗时代,教权统治,禁剖人尸,解剖学陷于停滞。直到公元15—16世纪,资本主义兴起,科学文化逐渐冲破禁锢,纷纷发展,史称文艺复兴。当时比利时人**维札里**(Vesalius,1514—1564),学生时代便有志于解剖学研究,从绞架下偷出尸体,进行解剖,22岁时在意大利巴度亚大学主讲解剖学讲座,28岁发表《人体结构》,内容丰富而精

确,真正奠定了人体解剖学。16世纪以后,解剖学发展迅速。显微镜发明后,生理学、组织胚胎学相继成为独立的学科。19世纪进化论发表,进化发展的观点引入解剖学。同时,随着医学发展,解剖学的应用逐渐开拓,特别是20世纪以来,新理论、新技术不断涌现,为解剖学研究提供了新思路和新手段,开辟了新天地,形成了今天众多的分科流派。

(2) 中国解剖学史:我国传统医学中的解剖学历史悠久。春秋战国时代《内经》中已有“解剖”一词,并有多处论及人体结构;书中对骨骼和脏器的测量记载,尺度虽与今异,比例基本正确;对心与脉管的形态及功能也有独到的认识。秦汉以后,我国长期处于封建制度的统治下,解剖学进展很少。宋代宋慈著《洗冤集录》,对全身骨骼有较详细的记载。清代王清任观察露尸,著有《医林改错》。但总体说来,我国固有的解剖学始终融合在传统医学之中,没有形成独立的学科体系。清代末年,现代解剖学传入我国,但在解放前发展迟缓。解放后特别是近20年来,在党的正确方针指引下,解剖学发展很快,取得许多研究成果,出版了大批图书杂志,我国解剖学已成为当代世界解剖学的重要组成部分。

(3) 解剖学的现状:当代解剖学发展迅猛:① 范围广泛:系统解剖学的各器官系统,特别是神经解剖和器官内结构的研究,局部解剖学与临床应用解剖学,特别是断面解剖与显微外科解剖的研究,均有很大的发展。② 研究深入:从人体结构的大体形态,到显微、超微结构乃至分子水平的研究,空前深入。③ 技术先进:物理、化学、生物学的各种新技术、新方法为解剖学研究提供了许多新的手段。④ 学科渗透:解剖学在其发展中,派生了生理学和组织胚胎学。随着科学的发展,当代解剖学又和它们以及其他许多学科如生物物理学、生物化学、免疫学、病理学、药理学和各部门临床医学互相渗透,互相融合,在理论上不断发展,在应用上不断开拓,取得丰硕的成果,形成一些新的分科流派,如神经生物学、显微外科解剖学等,把人体解剖学推进到一个鼎盛时期。

二、学习解剖学的目的要求

(一) 学习解剖学的目的

医学院校开设解剖学课的目的使学生认识并掌握人体的正常形态结构,为进一步学习其他医学课程,掌握临床诊断、治疗技术和预防措施打好基础。

(二) 学习解剖学的要求

具体要求医学生通过解剖学的学习,比较全面、系统、深入、巩固地掌握人体各系统各器官的位置、形态和组成以及人体各局部的结构配布关系;一般地了解它们的功能活动和有关临床的重点问题;在学习中还应注意培养科学思维和独立工作能力,养成良好的学风和品德。

(三) 学习解剖学的观点

为了正确认识和深入理解人体的形态结构,应以辩证唯物主义的观点作为学习的指导。

(1) 形态与结构进化发展的观点:人类是由动物经千百万年进化发展而成的;人与动物特别是与脊椎动物有相同的渊源和基本模式。人的个体发生从单细胞到多细胞,从简单组织到形成各种器官,从无脊索到有脊索,从有鳃有尾到鳃尾消失……经历一系列衍变,在一定程度上反映了种系进化的过程。现代人类仍在变化发展中,人体器官的位置、形态和结构往往出现变异或畸形。变异系指出现率较低但对外观或功能影响不大的个体差异,畸形则专指