



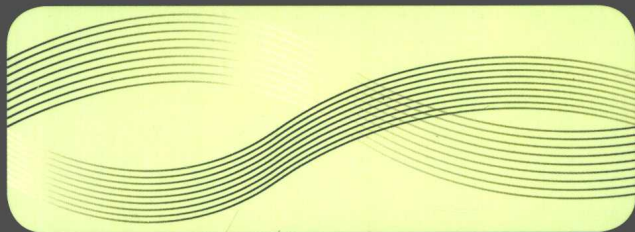
普通高等教育“十一五”国家级规划教材



卫生部“十一五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校教材
供**8年制**及**7年制**临床医学等专业用



第**2**版

系统解剖学

Systematic Anatomy

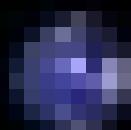
主 编 柏树令

副主编 应大君 丁文龙 崔益群



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



XX



XX

XX

XX

XX



XXXXXX

系统解剖学

主 编 XXXXX

副主编 XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX

XX 北京XX出版社

- 普通高等教育“十一五”国家级规划教材
- 卫生部“十一五”规划教材
- 全国高等医药教材建设研究会规划教材
- 全国高等学校教材
- 供8年制及7年制临床医学等专业用



系统解剖学

Systematic Anatomy

主 编 柏树令

副主编 应大君 丁文龙 崔益群

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁文龙 (上海交通大学医学院)

王 军 (中国医科大学)

王海杰 (复旦大学上海医学院)

王唯析 (西安交通大学医学院)

刘仁刚 (华中科技大学同济医学院)

刘元健 (中国医科大学)

孙晋浩 (山东大学医学院)

李云庆 (第四军医大学)

吴 樾 (天津医科大学)

佟晓杰 (中国医科大学)

应大君 (第三军医大学)

初国良 (中山大学中山医学院)

陈 尧 (四川大学华西医学中心)

欧阳钧 (南方医科大学)

罗学港 (中南科技大学湘雅医学院)

柏树令 (中国医科大学)

崔益群 (青岛大学医学院)

戴冀斌 (武汉大学医学院)

绘 图 (中国医科大学医学美术教研室)

徐国成 李文成 吴宝至 韩秋生 姚丽萱

王凤珍 李 虹 董 迈 张丹怡 邹 征

秘 书 王 军 田晓红

图书在版编目 (CIP) 数据

系统解剖学/柏树令主编. —2 版 (修订本). —北京:
人民卫生出版社, 2010. 8

ISBN 978 - 7 - 117 - 13034 - 9

I. ①系… II. ①柏… III. ①系统解剖学 - 医学
院校 - 教材 IV. ①R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 106681 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中 医、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

系 统 解 剖 学
第 2 版

主 编: 柏树令

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010 - 59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

010 - 59787586 010 - 59787592

印 刷: 北京金盾印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/16 印张: 35

字 数: 1030 千字

版 次: 2005 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 2 版第 5 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 13034 - 9/R · 13035

定价 (含光盘): 96.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

第二版出版说明

全国高等学校八年制临床医学专业规划教材自2005年出版以来,得到了教育部、卫生部等主管部门的认可,以及医学院校广大师生的好评。为了进一步满足教学改革与实践不断推进,以及医学科学不断发展的需要,全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室在吴阶平、裘法祖、吴孟超、陈灏珠和刘德培院士等的亲切关怀和支持下于2009年启动了该套教材第二轮的修订工作。

第二轮修订过程中仍坚持“精品战略,质量第一的原则,从精英教育的特点、医学模式的转变、信息社会的发展、国内外教材的对比等角度出发,在注重‘三基’、‘五性’的基础上,从内容到形式都‘更新’、‘更深’、‘更精’,为培养高素质、高水平、富有临床实践和科学创新能力的医学博士服务”的编写宗旨,并根据使用过程中的反馈意见与建议,在第一轮的基础上力求做到:学科体系更加完善,增加了《临床流行病学》、《肿瘤学》、《生物信息学》、《实验动物学》、《医学科学研究导论》和《医学伦理学》;相关学科的交叉与协调更为完善,比如《生物化学》与《医学分子生物学》合并为《生物化学与分子生物学》;内容的选材与框架体系的设计更加注重启发性,强调学生创新能力的培养,并适当给学生留下了思维分析、判断、探索的空间;教材的配套更加健全;装帧设计更为精美。

该套书在修订过程中,得到了广大医学院校的大力支持,作者均来自各学科临床、科研、教学第一线,具有丰富临床、教学、科研和写作经验的优秀专家,作者队伍覆盖了目前国内所有开办临床医学专业八年制及七年制的院校。

修订后的第二版仍以全国高等学校临床医学专业八年制及七年制师生为主要目标读者,并可作为研究生、住院医师等相关人员的参考用书。

全套教材共37种,其中36种于2010年8月出版,1种将于2010年年底出版。

全国高等学校八年制临床医学专业卫生部规划教材 编写委员会

顾 问 吴阶平 裘法祖 吴孟超 陈灏珠

主任委员 刘德培

委 员 (按姓氏笔画排序)

丰有吉	孔维佳	王卫平	王吉耀	王宇明	王怀经
王明旭	王家良	王鸿利	冯作化	田勇泉	孙贵范
江开达	何 维	吴 江	张永学	张绍祥	李玉林
李甘地	李立明	李 和	李桂源	李 霞	杨世杰
杨宝峰	杨 恬	步 宏	沈 铿	陈孝平	陈 杰
陈 竺	欧阳钦	罗爱静	金征宇	姚 泰	姜乾金
柏树令	赵仲堂	郝希山	秦 川	贾文祥	贾弘禔
高英茂	黄 钢	葛 坚	詹启敏	詹希美	颜 虹
薛辛东	魏于全				

八年制教材目录

*1.《细胞生物学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	杨 恬 左 伋 刘艳平
*2.《系统解剖学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	柏树令 应大君 丁文龙 崔益群
*3.《局部解剖学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	王怀经 张绍祥 张雅芳 胡海涛
*4.《组织学与胚胎学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	高英茂 李 和 李继承 陈晓蓉
*5.《生物化学与分子生物学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	贾弘提 冯作化 屈 伸 药立波 方定志 冯 涛
*6.《生理学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	姚 泰 曹济民 樊小力 王庭槐
*7.《医学微生物学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	贾文祥 陈锦英 江丽芳 黄 敏
*8.《人体寄生虫学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	詹希美 诸欣平 刘佩梅
*9.《医学遗传学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	陈 竺 陆振虞 傅松滨
*10.《医学免疫学》 第2版	主 编 副主编	何 维 曹雪涛 熊思东
*11.《病理学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	陈 杰 李甘地 文继舫 来茂德 孙保存
*12.《病理生理学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	李桂源 吴伟康 欧阳静萍
*13.《药理学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	杨世杰 杨宝峰 颜光美 臧伟进
*14.《临床诊断学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	欧阳钦 吴汉妮 刘成玉
*15.《实验诊断学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	王鸿利 尚 红 王兰兰
*16.《医学影像学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	金征宇 冯敢生 冯晓源
*17.《内科学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	王吉耀 廖二元 黄从新 华 琦
*18.《外科学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	陈孝平 石应康 邱贵兴 杨连粤

*19.《妇产科学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	丰有吉 沈 铿 马 丁 孔北华 李 力
*20.《儿科学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	薛辛东 杜立中 毛 萌
*21.《感染病学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	王宇明 施光峰 宁 琴 李 刚
*22.《神经病学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	吴 江 贾建平 崔丽英
*23.《精神病学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	江开达 于 欣 李凌江 王高华
*24.《眼科学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	葛 坚 赵家良 黎晓新
*25.《耳鼻咽喉头颈外科学》 第2版	主 编 副主编	孔维佳 周 梁 许 庚 王斌全 唐安洲
*26.《核医学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	张永学 黄 钢 匡安仁 李亚明
*27.《预防医学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	孙贵范 凌文华 孙志伟 姚 华
*28.《医学心理学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	姜乾金 马 辛 林大熙 张 宁
29.《医学统计学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	颜 虹 徐勇勇 赵耐青
*30.《循证医学》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	王家良 詹思延 许能锋 康德英
*31.《医学文献信息检索》 第2版(含光盘)	主 编 副主编	罗爱静 马 路 于双成
32.《临床流行病学》 (含光盘)	主 编 副主编	李立明 詹思延 谭红专
33.《肿瘤学》	主 编 副主编	郝希山 魏于全 赫 捷 周云峰
34.《生物信息学》 (含光盘)	主 编 副主编	李 霞 李亦学 廖 飞
35.《实验动物学》 (含光盘)	主 编 副主编	秦 川 张连峰 魏 泓 顾为望 王 钜
36.《医学科学研究导论》	主 编 副主编	詹启敏 赵仲堂 刘 佳 刘 强
37.《医学伦理学》 (含光盘)	主 编 副主编	王明旭 尹 梅 严金海

注：全套书均为卫生部“十一五”规划教材，画*者为普通高等教育“十一五”国家级规划教材

八年制教材再版序言

五年来，在大家的热情呵护下，我们共同见证了八年制临床医学教材——这个新生命的诞生与茁壮成长。如今，第二版教材与大家见面，怀纳第一版之精华而不张扬，吞吐众学者之智慧而不狂放，正如医学精英人才所应具备的气质与神韵。在继承中发展，新生才能越发耀眼；切时代之脉搏，思维才能永领潮头。第二版教材已然跨入新的成长阶段，心中唯觉欣喜和慰藉。

回想第一版教材面世之后，得到了各方众多好评，这充分说明了：这套教材将生命科学信息化、网络化以及学科高度交叉、渗透的特点融于一身，同时切合了环境-社会-心理-工程-生物医学模式的转变，诠释了以人为本、协调发展的战略思想。另外，编委构成的权威性和代表性、内容选择、编排体系、印刷装帧质量等，令广大师生耳目一新，爱不释手。诚然，第一版教材也并非十全十美，比如有的学科仍以介绍知识为主，启发性不强，对学生难以起到点石成金、抛砖引玉的作用，不利于学生创新思维能力的培养；有的学科、章节之间有重复现象，略显冗余，不够干练。另外，随着学科的进展，部分疾病的临床分类、治疗等内容已略显滞后，亟待最新的研究成果加入其中，充实完善。

鉴此，第一版教材的修订工作便提上日程。此次修订，比当初第一版的编纂过程更为艰辛和严谨，从编者的谨慎遴选到教材内容的反复推敲、字斟句酌，可谓精益求精、力臻完美，经过数轮探讨、分析、总结、归纳、整理，第二版教材终于更富于内涵、更具有生命力地与广大师生们见面了。

“精英出精品，精品育精英”是第二版教材在修订之初就一直恪守的理念。主编、副主编与编委们均是各领域内的医学知名专家学者，不仅著作立身，更是德高为范。在教材的编写过程中，他们将从医执教中积累的宝贵经验、体会以及医学精英的特质潜移默化地融入到教材当中。同时，在主编负责制的前提下，主编、副主编负责全书的系统规划，编委会构成团结战斗的团队，各位专家群策群力、扬长补短、集思广益、查漏补缺，为教材的高标准、高质量的修订出版打下了坚实的基础。

注重医学学科内涵的延伸与发展，同时兼顾学科交叉与融合是第二版教材的一大亮点。此次修订不仅在第一版的基础上增加了《临床流行病学》、《肿瘤学》、《生物信息学》、《实验动物学》、《医学科学研究导论》和《医学伦理学》，同时还合并了《生物化学》与《医学分子生物学》。通过主编顶层设计，相邻学科主编、副主编协调与磋商，互审编写提纲，以及交叉互审稿件等措施，相当程度上实现了突出中心、合理交叉、避免简单重复的要求。

强调启发性以及创新意识、创新思维和创新能力的培养是第二版教材的另一大特色。除了坚持“三基（基础理论、基本知识和基本技能）和五性（思想性、科学性、先进性、启发性和适用性）”，更注重激发学生的思维，让他们成为自己头脑的主人，批判地看待事物，辩证地对待知识，创造性地预见未来。同时，这版教材也特别注重与五年制教材、研究生教材、专科医师培训教材以及参考书的区别与联系。

以吴阶平、裘法祖、吴孟超、陈灏珠为代表的德高望重的老前辈对第二版教材寄予了殷切期望和悉心指导，教育部、卫生部、国家中医药管理局、国家食品药品监督管理局的各位领导的支持是这版教材不断完善的动力之源。在这里，衷心感谢所有关心这套教材的人们！正是你们的关注，广大师生手中才会捧上这样一本融贯中西、汇纳百家的精品。

八年制医学教材的第一版是我国医学教育史上的重要创举，相信修订后的第二版将不负我国医学教育改革的使命和重任，为培养高层次的具有综合素质和发展潜能的医药卫生人才做出更大的贡献。诚然，修订过程虽然力求完美，但纰漏与瑕疵在所难免，冀望各位领导、同道及师生不吝赐教，以便于这套教材能够与时俱进，不断完善。

是为序。

中国工程院院士
中国医学科学院院长
北京协和医学院院长

刘德培

于庚寅端午佳节

二〇一〇年六月十六日

第2版前言

全国高等学校临床医学专业8年制卫生部规划教材《系统解剖学》的应用对象是医学博士。本教材内容既要体现“三基”，即基础理论、基本知识、基本技能，又要贯彻“五性”，即思想性、科学性、先进性、启发性、适用性的要求，符合培养医学精品人才的宗旨。不但授之医学生以正确的世界观、科学观和方法论，教给他们掌握和运用科学知识的方法，又要打造他们实事求是、科学进取、拼搏向上、认真负责的求真务实底蕴。充分体现医学科学知识爆炸时代需要大量高素质的医学人才，医学人才的培养既需要高水平的师资作为知识的传授者，又需要高质量的教材作为知识载体的精英教育的内涵。

60年沧桑巨变促进了中国解剖科学的发展，60年社会变革的进程，留下了解剖学教学改革的轨迹。从“一条龙”教学到以“系统和器官为中心”的教学，从相关多学科“整合式”教学到以“问题为中心”(PBL)、以“案例为中心”(CBL)、以“研究为中心”(RBL)和数码互动等多种教学方法竞相争艳的时代，这些变革均昭示着计算机技术突飞猛进和信息高速公路畅通无阻新时代的到来。认识和遵循这些改革的规律，将为中国的解剖学走向世界搭建辐射全球的育人平台。

在科学技术高速发展的现阶段，我国的医学教育逐渐与国际先进水平接轨，以满足社会发展和日益增长的人民物质生活要求，促进国家培养医学精英人才战略和精品课程建设计划的实施。正是在贯彻科学发展观的社会背景下，由全国高等医药教材建设研究会组织编写了这套第2版教材。

按照体现我国国情，反映教改成果，明确教材定位，注意博采众长，强调整体优化，培养综合能力，真正成为精品以适应8年制医学精英教育特点的总体要求，编者吸收了5年制本科《系统解剖学》第1版至第7版和原7年制与8年制第1版全国高等学校教材《系统解剖学》及其他解剖学教材多年的编写经验和教学实践体会，删除了与《局部解剖学》和《组织胚胎学》重复表达的内容，增加了知识框阐释前沿科学知识和诱导学生学习兴趣、启迪创新思维方法、密切结合临床应用的知识点。采用言简意赅、点到为止的简洁描述，达到举一反三、引人入胜的目的。新知识点包括：组织工程学、生物力学、器官移植和再造、中枢与周围神经再生、干细胞工程、分子神经生物学以及一些研究方法等新进展。它们既作为博士研究生开拓思维的钥匙，又可作为学有余力的各层次医学生的科学参考与知识铺垫，还可作为教师和学生的科研启示与教学参考，从而满足了不同层次医学生的要求。全书应用中国人体质调查数据和更多地采用近年来中国人体解剖学的新知识、新理论、新发展和新概念，适当引入国际人体解剖学的知识新进展，将二者有机融合起来，以适应培养高素质人才的要求。为适应双语教学的需要，不但适当增加了人体解剖学英文单词量，还增加了与解剖学密不可分的一些相关学科的英文单词，以满足日益增长的对英语水平的要求。所有解剖学术语均以“全国自然科学名词审定委员会”1991年公布的《人体解剖学名词》和《道兰英汉医学辞海》(第28版)解剖学附录为标准；书末附有各章节内的中、英文对照名词索引。本书在写作上坚持少而精的原则，内容重点突出、提纲挈领。本书形式新颖(如了解内容和前沿知识用方框和楷体标识)，内容精练，语句顺畅，详略有方，知识内容充分满足了国家执业医师考试和研究生考试的总体要求。

本次教材编撰过程中，尤其注重解剖学图片的更新和结构名词图文表达的一致性，500余幅插图由刘元健教授总体设计、编排、更新、校对和组织绘制，绘图工作主要由以徐国成主任为首的中

第2版前言 ■■■■

国医科大学医学美术教研室承担。在本教材编写过程中秘书王军和田晓红协助主编进行稿件审阅及组织协调、打印等工作。

本书编委来自全国 15 所医学院校长期从事人体解剖学教学工作的年资较高的 18 位教授和博士生导师，他们在撰写稿件时以认真负责的精神，呕心沥血，查阅了大量国内外文献资料，对自己编撰的稿件进行了精益求精的审校并互审，竭尽全力为培养 8 年制医学博士服务，力求使本教材达到写书育人、教书育人、反映发展、创新未来，成为公认的解剖学教材精品。但是，由于水平有限，疏漏之处在所难免，敬请医学界同行、解剖学同仁及使用本教材的各层次教师和学生不吝赐教，提出修改意见，使本教材日臻完善，不断充实、巩固、提高以达到精品教材的宏伟目标。

本教材也可作为其他学制医学生及医学教师的教学用书或参考书，并可供临床、预防、口腔医学类等专业的师生参考和使用。

柏树令

2010 年 2 月于沈阳

目 录

绪论

1

一、全国高等学校临床医学专业 8 年制“十一五”国家级规划教材《系统解剖学》的定位	1
二、人体解剖学发展简史	1
三、我国人体解剖学的历史沿革	2
四、人体的分部与器官系统	4
五、解剖学姿势、方位术语和人体的轴与面	4
(一) 人体的标准解剖学姿势	4
(二) 方位术语	4
(三) 人体的轴和面	5
六、人体器官的变异、异常与畸形	6

运 动 系 统

第一章 骨学

7

第一节 总论	7
一、骨的分类	7
二、骨的表面形态	8
三、骨的构造	8
四、骨质的化学成分和物理性质	10
五、骨的发生和发育	10
六、骨的生长、维持和重建	11
第二节 中轴骨骼	12
一、躯干骨	12
(一) 椎骨	12
(二) 胸骨	15
(三) 肋	15
二、颅	16
(一) 脑颅骨	16
(二) 面颅骨	18
(三) 颅的整体观	20
(四) 新生儿颅的特征及生后的变化	24
第三节 附肢骨骼	25

一、上肢骨	25
(一) 上肢带骨	25
(二) 自由上肢骨	26
(三) 上肢骨常见的变异和畸形	28
二、下肢骨	29
(一) 下肢带骨	29
(二) 自由下肢骨	30
(三) 下肢骨常见的变异和畸形	31
第二章 关节学	33
第一节 总论	33
一、直接连结	33
(一) 纤维连结	33
(二) 软骨连结	34
(三) 骨性结合	34
二、间接连结	34
(一) 关节的基本构造	34
(二) 关节的辅助结构	35
(三) 关节的运动	36
(四) 关节的分类	36
第二节 中轴骨连结	37
一、躯干骨的连结	37
(一) 脊柱	37
(二) 胸廓	42
二、颅骨的连结	43
(一) 颅骨的纤维连结和软骨连结	43
(二) 颅骨的滑膜关节	44
第三节 附肢骨连结	44
一、上肢骨的连结	45
(一) 上肢带骨连结	45
(二) 自由上肢骨连结	45
二、下肢骨的连结	49
(一) 下肢带骨连结	49
(二) 自由下肢骨连结	51
第三章 肌学	58
第一节 总论	58
一、肌的形状和构造	58
二、肌的起止、配置和作用	59
三、肌的功能检查	60
四、肌的命名	60

五、肌的辅助装置	61
(一) 筋膜	61
(二) 滑膜囊	61
(三) 腱鞘	62
(四) 籽骨	62
六、肌的血管、淋巴管和神经	62
(一) 肌的血液供应	62
(二) 肌的淋巴回流	62
(三) 肌的神经支配	62
七、肌的发生及异常	63
第二节 头肌	63
一、面肌	63
(一) 颅顶肌	63
(二) 眼轮匝肌	65
(三) 口周围肌	65
(四) 鼻肌	65
二、咀嚼肌	66
(一) 咬肌	66
(二) 颞肌	66
(三) 翼内肌	66
(四) 翼外肌	66
三、头部筋膜	66
四、表浅肌腱膜系统	66
第三节 颈肌	67
一、颈浅肌与颈外侧肌	67
(一) 颈阔肌	67
(二) 胸锁乳突肌	67
二、颈前肌	68
(一) 舌骨上肌群	68
(二) 舌骨下肌群	69
三、颈深肌	69
(一) 外侧群	69
(二) 内侧群	69
四、颈部筋膜	70
第四节 躯干肌	71
一、背肌	71
(一) 背浅肌	71
(二) 背深肌	72
(三) 背部筋膜	72
二、胸肌	73
(一) 胸上肢肌	73

(二) 胸固有肌	74
(三) 胸部筋膜	75
三、膈	75
四、腹肌	76
(一) 前外侧群	77
(二) 后群	78
(三) 腹股沟管	78
(四) 腹股沟(海氏)三角	78
(五) 腹部筋膜	79
第五节 上肢肌	79
一、上肢带肌	79
(一) 三角肌	79
(二) 冈上肌	79
(三) 冈下肌	80
(四) 小圆肌	80
(五) 大圆肌	80
(六) 肩胛下肌	80
二、臂肌	81
(一) 前群	81
(二) 后群	81
三、前臂肌	82
(一) 前群	82
(二) 后群	84
四、手肌	85
(一) 外侧群	86
(二) 内侧群	86
(三) 中间群	86
五、上肢的局部结构	87
(一) 腋窝	87
(二) 三角胸肌间沟	87
(三) 三边孔和四边孔	87
(四) 肘窝	87
(五) 腕管	87
六、上肢筋膜	88
第六节 下肢肌	88
一、髋肌	88
(一) 前群	89
(二) 后群	89
二、大腿肌	91
(一) 前群	91
(二) 内侧群	92

(三) 后群	92
三、小腿肌	93
(一) 前群	93
(二) 外侧群	94
(三) 后群	95
四、足肌	96
(一) 足背肌	96
(二) 足底肌	96
五、下肢的局部结构	96
(一) 梨状肌上孔和梨状肌下孔	96
(二) 血管腔隙和肌腔隙	98
(三) 股管	98
(四) 股三角	98
(五) 收肌管	98
(六) 腘窝	98
六、下肢筋膜	98
第七节 体表的肌性标志	99
一、头颈部	99
二、躯干部	99
三、上肢	99
四、下肢	99

内 脏 学

第四章 总论 101

一、内脏的一般结构	101
(一) 中空性器官	101
(二) 实质性器官	102
二、胸部的标志线和腹部的分区	102
(一) 胸部的标志线	102
(二) 腹部的分区	103

第五章 消化系统 104

第一节 口腔	105
一、口唇	105
二、颊	105
三、腭	105
四、牙	106
(一) 牙的种类和排列	106
(二) 牙的形态	107
(三) 牙组织	108

(四) 牙周组织	108
五、舌	108
(一) 舌的形态	108
(二) 舌黏膜	109
(三) 舌肌	110
六、唾液腺	110
(一) 腮腺	112
(二) 下颌下腺	112
(三) 舌下腺	112
第二节 咽	112
一、咽的位置和形态	112
二、咽的分部	112
(一) 鼻咽部	112
(二) 口咽部	112
(三) 喉咽部	113
(四) 咽壁肌	113
第三节 食管	115
一、食管的位置和分部	115
二、食管的狭窄部	115
第四节 胃	115
一、胃的形态和分部	116
二、胃的位置	117
三、胃壁的结构	117
第五节 小肠	118
一、十二指肠	118
(一) 上部	119
(二) 降部	119
(三) 水平部	119
(四) 升部	119
二、空肠与回肠	119
第六节 大肠	121
一、盲肠	121
二、阑尾	122
三、结肠	123
(一) 升结肠	123
(二) 横结肠	123
(三) 降结肠	123
(四) 乙状结肠	123
四、直肠	124
五、肛管	124
六、胃肠道的神经内分泌功能	126