



附：正常人体解剖学自学考试大纲

正常人体解剖学

组编 / 全国高等教育自学考试指导委员会
主编 / 严振国

全国高等教育自学考试指定教材 中医学专业 (本科)



出版社

全国高等教育自学考试指定教材

中医学专业(本科)

正常人体解剖学

(附:正常人体解剖学自学考试大纲)

全国高等教育自学考试指导委员会组编

主 编 严振国

副主编 管雄飞

编 委(按姓氏笔划顺序排列)

毛根金 严振国 余安胜 邵水金

张建彝 畅 成 张海东 赵英侠

姜 俊 管雄飞

绘 图 严 蔚

主 审 朱培纯

参 审 韩玉清 许宏基

中国中医药出版社

图书在版编目(CIP)数据

正常人体解剖学/严振国主编.

—北京:中国中医药出版社,2000.6

全国高等教育自学考试指定教材

ISBN 7-80156-092-2

I. 人…

II. 严…

III. 正常人体解剖学-自学考试-教材

IV. R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 60017 号

责任编辑:罗会斌

中国中医药出版社出版

(北京市朝阳区东兴路 7 号 电话:64151553 邮码:100027)

印刷者:涿州市星河印刷厂

开本:787×1092 毫米 16 开

字数:549 千字

印张:22.125

版次:2000 年 9 月第 1 版

印次:2000 年 9 月第 1 次印刷

册数:001-10100

书号:ISBN 7-80156-092-2/R·093

定价:29.00 元

本书如有质量问题,请与教材供应部门联系。

组 编 前 言

当您开始阅读本书时,人类已经迈入了 21 世纪。

这是一个变幻难测的世纪,这是一个催人奋进的时代。科学技术飞速发展,知识更替日新月异。希望、困惑、机遇、挑战,随时随地都有可能出现在每一个社会成员的生活之中。抓住机遇,寻求发展,迎接挑战,适应变化的制胜法宝就是学习——依靠自己学习,终生学习。

作为我国高等教育组成部分的自学考试,其职责就是在高等教育这个水平上倡导自学、鼓励自学、帮助自学、推动自学,为每一个自学者铺就成才之路。组织编写供读者学习的教材就是履行这个职责的重要环节。毫无疑问,这种教材应当适合自学,应当有利于学习者掌握、了解新知识、新信息,有利于学习者增强创新意识,培养实践能力,形成自学能力,也有利于学习者学以致用,解决实际工作中所遇到的问题。具有如此特点的书,我们虽然沿用了“教材”这个概念,但它与那种仅供教师讲、学生听,教师不讲、学生不懂,以“教”为中心的教科书相比,已经在内容安排、形式体例、行文风格等方面都大不相同了。希望读者对此有所了解,以便从一开始就树立起依靠自己学习的坚定信念,不断探索适合自己的学习方法,充分利用已有的知识基础和实际工作经验,最大限度地发挥自己的潜能,达到学习的目标。

欢迎读者提出意见和建议。

祝每一位读者自学成功。

全国高等教育自学考试指导委员会

1999 年

编写说明

本书根据国家考试中心 1997 年召开的全国自学考试教材编审会议的精神而进行编写,供中医、针灸、推拿、骨伤专业使用。

本书在编写过程中,力求内容有较高的科学性、系统性和先进性,注意突出中医院校的特色,文字精炼,图文紧密结合,有利于培养学生独立自学的 ability。

本书的编写分工:绪论、运动系统由严振国编写;基本组织由邵水金、赵英侠编写;消化系统由余安胜编写;呼吸系统由邵水金编写;泌尿系统、生殖系统由姜俊编写;循环系统由管雄飞编写;内分泌系统由毛根金编写;神经系统由张建华、毛根金编写。全书的插图由严蔚绘制。

邵水金、赵英侠、杨成协助主编严振国参与统稿、修改等项工作;张建华参与编写了教学大纲;姜俊在后期参与了大纲的修改工作。

朱培纯、韩玉清、许宏基三位教授担任全书审订工作,给予许多帮助和支持,特此致以衷心的感谢!

由于我们的水平所限,错误和不足之处在所难免,热望各兄弟院校和各位读者在使用本书过程中,提出宝贵意见,以便再版时修订。

严振国

上海中医药大学教授、博导

2000 年 2 月

目 录

绪论		(三)骨的理化特性	20
一、人体解剖学的定义	1	二、骨学各论	21
二、人体器官的组成及系统的划分	1	(一)躯干骨	21
三、解剖学的分科及学习方法	1	(二)上肢骨	24
四、解剖学发展简史	2	(三)下肢骨	28
五、解剖学姿势和常用解剖学术语	3	(四)颅骨	30
(一)人体解剖学姿势	3	第三节 关节学	37
(二)解剖学方位术语	3	一、关节学总论	37
(三)人体切面术语	4	(一)直接连结	37
(四)轴	4	(二)间接连结	37
第一章 基本组织	6	二、关节学各论	38
第一节 上皮组织	6	(一)躯干骨的连结	38
一、被覆上皮	6	(二)上肢骨的连结	43
二、腺上皮	7	(三)下肢骨的连结	46
第二节 结缔组织	9	(四)颅骨的连结	52
一、疏松结缔组织	10	第四节 肌学	53
二、致密结缔组织	10	一、肌学总论	53
第三节 肌组织	11	(一)肌的形态和构造	53
一、骨骼肌	11	(二)肌的起止	54
二、心肌	11	(三)肌的辅助装置	54
三、平滑肌	13	二、肌学各论	56
第四节 神经组织	13	(一)躯干肌	56
一、神经细胞	13	(二)头颈肌	61
二、神经胶质细胞	16	(三)上肢肌	63
第二章 运动系统	18	(四)下肢肌	67
第一节 概述	18	第五节 体表标志	72
一、运动系统的组成	18	一、躯干部	72
二、运动系统的主要功能	18	(一)项、背、腰部的骨性和肌性标志	72
第二节 骨学	18	(二)胸腹部的骨性和肌性标志	73
一、骨学总论	18	二、头颈部	74
(一)骨的形态	18	(一)骨性和肌性标志	74
(二)骨的构造	20	(二)皮肤标志	74
		三、四肢部	74

(一) 上肢标志	74	(二) 肝的位置和体表投影	106
(二) 下肢标志	75	(三) 肝的基本组织结构	107
附一 运动上肢各关节诸肌综述	77	(四) 肝的主要功能	109
附二 运动下肢各关节诸肌综述	78	(五) 肝外胆道	110
附三 全身主要肌肉简表	79	二、胰	111
第三章 消化系统	86	(一) 胰的位置和形态	111
第一节 概述	86	(二) 胰的功能	112
一、消化系统的组成	86	第四节 腹膜	112
二、消化系统的主要功能	87	一、腹膜的配布和功能	112
三、消化管的一般结构	87	二、腹膜与腹盆腔脏器的关系	112
四、胸腹部标志线和腹部分区	88	三、腹膜形成的结构	113
(一) 胸部标志线	88	(一) 网膜	113
(二) 腹部标志线和腹部分区	88	(二) 系膜	115
第二节 消化管	89	(三) 盆腔内的腹膜陷凹	116
一、口腔	89	第四章 呼吸系统	117
(一) 口腔的构造和分部	89	第一节 概述	117
(二) 口腔内结构	90	一、呼吸系统的组成	117
(三) 大唾液腺	93	二、呼吸系统的主要功能	117
二、咽	95	第二节 肺外呼吸道	118
(一) 咽的形态和位置	95	一、鼻	118
(二) 咽的分布和结构	95	(一) 外鼻	118
三、食管	97	(二) 鼻腔	118
(一) 食管的位置	97	二、咽	119
(二) 食管的狭窄	97	三、喉	119
四、胃	98	(一) 喉的位置	119
(一) 胃的形态和分部	98	(二) 喉的结构	119
(二) 胃的位置	99	四、气管和主支气管	122
(三) 胃壁的构造	99	(一) 气管	122
五、小肠	99	(二) 主支气管	122
(一) 十二指肠	99	第三节 肺	123
(二) 空肠和回肠	101	一、肺的位置和形态	123
六、大肠	102	二、肺的基本组织结构	124
(一) 盲肠和阑尾	103	第四节 胸膜和纵隔	127
(二) 结肠	104	一、胸膜	127
(三) 直肠	104	(一) 胸膜、胸膜腔和胸腔的概	
(四) 肛管	105	念	127
第三节 消化腺	105	(二) 胸膜的分部	127
一、肝	105	(三) 肺和胸膜的体表投影	128
(一) 肝的形态	105	二、纵隔	129

(一)纵隔的位置·····	129	(三)男尿道·····	147
(二)纵隔的分部和内容·····	129	第三节 女性生殖器·····	149
第五章 泌尿系统·····	130	一、女性内生殖器·····	149
第一节 概述·····	130	(一)卵巢·····	149
一、泌尿系统的组成·····	130	(二)输卵管·····	150
二、泌尿系统的主要功能·····	130	(三)子宫·····	151
第二节 肾·····	131	(四)阴道·····	154
一、肾的形态和位置·····	131	二、女性外生殖器·····	154
(一)肾的形态·····	131	(一)阴阜·····	154
(二)肾的位置·····	131	(二)大阴唇·····	154
二、肾的被膜·····	132	(三)小阴唇·····	154
(一)纤维囊·····	132	(四)阴道前庭·····	154
(二)脂肪囊·····	132	(五)阴蒂·····	154
(三)肾筋膜·····	132	(六)前庭球·····	154
三、肾的内部结构·····	133	(七)前庭大腺·····	155
四、肾的基本组织结构·····	134	附一 女乳房·····	155
第三节 输尿管·····	137	附二 会阴·····	157
一、输尿管的位置和毗邻·····	137	一、肛区·····	157
二、输尿管分段与狭窄·····	137	二、尿生殖区·····	158
第四节 膀胱·····	138	第七章 循环系统·····	161
一、膀胱的形态·····	138	第一节 概述·····	161
二、膀胱的位置·····	138	一、循环系统的组成·····	161
三、膀胱壁的结构·····	140	二、循环系统的主要功能·····	161
第五节 尿道·····	140	第二节 心血管系统·····	161
第六章 生殖系统·····	141	一、总论·····	161
第一节 概述·····	141	(一)心血管系统的组成·····	161
一、生殖系统的组成·····	141	(二)血液循环的路径·····	162
二、生殖系统的主要功能·····	141	(三)血管的吻合和侧支循环·····	163
第二节 男性生殖器·····	142	二、心·····	164
一、男性内生殖器·····	142	(一)心的位置·····	164
(一)睾丸·····	142	(二)心的外形·····	164
(二)附睾·····	142	(三)心的各腔·····	166
(三)输精管和射精管·····	143	(四)心壁的构造·····	169
(四)精囊·····	144	(五)心传导系统·····	170
(五)前列腺·····	144	(六)心的血管·····	171
(六)尿道球腺·····	144	(七)心包·····	172
二、男性外生殖器·····	144	三、动脉·····	172
(一)阴囊·····	144	(一)肺循环的动脉·····	172
(二)阴茎·····	146	(二)体循环的动脉·····	173

四、静脉	188	(一)眼球壁	215
(一)肺循环的静脉	188	(二)眼球内容物	218
(二)体循环的静脉	188	二、眼副器	218
第三节 淋巴系统	198	(一)眼睑	219
一、总论	198	(二)结膜	219
(一)淋巴系统的组成	198	(三)泪器	220
(二)淋巴系统的主要功能	198	(四)眼球外肌	220
(三)淋巴的形成及其回流	198	三、眼的血管	221
二、淋巴管道	200	(一)眼的动脉	221
(一)毛细淋巴管	200	(二)眼的静脉	221
(二)淋巴管	200	第三节 前庭蜗器	223
(三)淋巴干	201	一、外耳	223
(四)淋巴导管	201	(一)耳廓	223
三、淋巴结	202	(二)外耳道	224
(一)淋巴结的形态位置与功 能	202	(三)鼓膜	224
(二)人体各部的 主要淋巴结	203	二、中耳	224
1. 头颈部的淋巴结	203	(一)鼓室	224
2. 上肢的淋巴结	204	(二)咽鼓管	225
3. 胸部的淋巴结	204	(三)乳突窦和乳突小房	226
4. 下肢的淋巴结	204	三、内耳	227
5. 盆部的淋巴结	206	(一)骨迷路	227
6. 腹部的淋巴结	208	(二)膜迷路	228
四、脾	208	第十章 神经系统	230
第八章 内分泌系统	210	第一节 概述	230
第一节 概述	210	一、神经系统的基本功能	230
第二节 内分泌器官	211	二、神经系统的区分	230
一、甲状腺	211	三、神经系统的活动方式	231
二、甲状旁腺	212	四、神经系统的常用术语	231
三、肾上腺	212	第二节 脊髓和脊神经	232
四、垂体	212	一、脊髓	232
五、松果体	214	(一)脊髓的位置和外形	232
六、胸腺	214	(二)脊髓的内部结构	232
第九章 感觉器	215	(三)脊髓的功能	236
第一节 概述	215	二、脊神经	236
一、感觉器的组成	215	(一)后支	237
二、感觉器的主要功能	215	(二)前支	238
第二节 视器	215	三、脊髓的节段性支配	248
一、眼球	215	(一)脊髓对肌的节段性支配	248

(二)脊髓对皮肤的节段性支配	249	附:传导路(以运动传导路为主)各部	
第三节 脑和脑神经	249	损伤的临床表现	292
一、脑	249	第五节 自主神经系统	296
(一)脑干	251	一、内脏运动神经	296
(二)小脑	260	(一)交感部	298
(三)间脑	261	(二)副交感部	301
(四)端脑	264	二、内脏感觉神经	301
二、脑神经	273	第六节 脑和脊髓的被膜、脑室和	
(一)嗅神经	275	脑脊液、脑和脊髓的血管	302
(二)视神经	275	一、脑和脊髓的被膜	302
(三)动眼神经	275	(一)硬膜	302
(四)滑车神经	277	(二)蛛网膜	305
(五)三叉神经	277	(三)软膜	305
(六)展神经	278	二、脑室和脑脊液	305
(七)面神经	278	(一)脑室	305
(八)前庭蜗神经	280	(二)脑脊液	307
(九)舌咽神经	281	三、脑和脊髓的血管	307
(十)迷走神经	282	(一)脑的血管	307
(十一)副神经	284	(二)脊髓的血管	309
(十二)舌下神经	284	后记	313
第四节 传导路	285	附:正常人体解剖学自学考试大纲	
一、感觉传导路	285	《自学考试大纲》出版前言	317
(一)本体觉传导路	285	I 课程性质与设置目的	318
(二)浅感觉传导路	286	II 课程内容与考核目标	319
二、运动传导路	289	III 有关说明与实施要求	340
(一)锥体系	289	附录 题型举例	342
(二)锥体外系	291	《自学考试大纲》后记	343

绪 论

一、正常人体解剖学的定义

正常人体解剖学是一门研究正常人体形态结构的科学，属于生物学中的形态学范围。学习正常人体解剖学的目的，就在于理解和掌握人体形态结构的基本知识，为学习其他基础医学和临床医学打下必要的基础。古代名医扁鹊曾指出：“解五脏为上工”。其意是说掌握认识了人体器官的形态结构，才能成为医术高超的医生。清代名医王清任说：“著书不明脏腑，岂不是痴人说梦；治病不明脏腑，何异盲子夜行。”可见中国古代传统医学已经把人体解剖学提高到很重要的地位。据统计，医学中 1/3 以上的名词来源于解剖学。故正常人体解剖学是一门重要的医学基础科学，是学习中医和西医的必修课。

二、人体器官的组成及系统的划分

人体是不可分割的有机整体，其结构和功能的基本单位是细胞。细胞之间存在一些不具细胞形态的物质，称为细胞间质。许多形态和功能相似的细胞与细胞间质共同构成组织。人体组织分为上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织。它们是构成人体各器官和系统的基础，故称为基本组织。由几种组织互相结合，成为具有一定形态和功能的结构，称为器官，如心、肝、脾、肺、肾等。在结构和功能上密切相关的一系列器官联合起来，共同执行某种生理活动，便构成一个系统。人体可分为运动、消化、呼吸、泌尿、生殖、循环、内分泌、感觉及神经九个系统。各系统在神经系统的支配和调节下，既分工又合作，实现各种复杂的生命活动，使人体成为一个完整统一的有机体。

三、解剖学的分科及学习方法

人体解剖学包括大体解剖学、组织学和胚胎学三部分。大体解剖学所叙述的主要是用刀剖割和肉眼观察来研究人体形态结构的内容；组织学所叙述的是借助显微镜等来观察和研究人体细微结构的内容；而胚胎学则是叙述人体胚胎发育中的形态变化过程。大体解剖学主要分为系统解剖学和局部解剖学等。系统解剖学主要按照人体各系统来叙述各器官的形态结构；局部解剖学则是按照人体自然分区如头、颈、胸、腹、四肢等叙述各器官结构的层次排列、毗邻关系、血液供应、神经支配、体表标志和体表投影。本书属于系统解剖学，故对人体各系统、各器官的形态结构作全面重点介绍，从而为学习中、西医学基础与临床提供必要的形态学基础。

此外，还有研究不同年龄人体形态结构特征的，称为年龄解剖学；应用 X 线来研究人体形态结构特征的，称为 X 线解剖学；结合体育运动研究人体形态结构的，称为运动解剖学；应用各种断面解剖方法来研究经穴断面形态结构的，称为经穴断面解剖学；应用层次解剖方法来研究经穴进针层次形态结构的，称为经穴层次解剖学；应用 CT 放射学方法来研究经穴断面形态结构扫描图像的，称为经穴 CT 扫描图像解剖学等。

学习人体解剖学必须有进化的观点、局部与整体的观点、形态与功能统一的观点以及理论联系实际的观点，才能正确认识和理解人体的形态结构及其发生发展的规律。人体解剖学是一门形态科学，直观性很强，名词多、描写多是其特点，死啃书本，硬记名词，必将感到枯燥无味，故必须分析归纳理解其形态特征。在阅读教材的同时，应多观察尸体标本及教学模型，必须对书中的插图进行充分观察和描画，并反复练习思考题，以加深对形态知识的理解。同时还要联系活体，联系功能和临床应用，把形态学学活，这样才能正确地、全面地认识人体的形态结构，才能把人体解剖学这门基础医学课程学好。

四、解剖学发展简史

解剖学的发展与其他自然科学的发展一样，经历过唯物论与唯心论的激烈斗争过程。

在西欧古希腊时代（公元前 500 ~ 前 300 年），希波克拉底（Hippocrates）和亚里士多德（Aristotles）已进行过动物解剖并著有书籍。

加伦（Galen，公元 130 ~ 201 年）是古罗马的著名医生和解剖学家。他编写了解剖学论著《医经》，这部著作当时视为权威医著。书中有许多解剖学资料，如认为血管内运行的是血液而不是空气，神经是按区分布的等等，但其资料主要是来自动物解剖，与人相差较多。由于当时宗教严酷统治，禁止解剖人体，致使人体解剖学、医学与其他学科一样，未能顺利发展。

随着西欧的文艺复兴（15 世纪）各种科学都有蓬勃的发展，解剖学也有了相应的进步。维萨利（A·Vesalius，1514 ~ 1564）是现代人体解剖学的创始人。他冒着受宗教迫害的危险，亲自解剖过许多人体，著成《人体构造》一书，共七卷，纠正了加伦和前人的许多错误，为医学的新发展开辟了道路。自此以后，哈维（Harvey，1578 ~ 1657）发现了血液循环，为从解剖学中划分出生理学开辟了道路。马尔辟基（Malpighi，1628 ~ 1694）研究了动、植物的微观结构，从而创建了组织学。19 世纪施旺（Schwann）和施赖登（Schleiden）创立了细胞学。至 19 世纪末，结合临床医学的发展，人体解剖学的研究也达到了极盛时代。恩格斯评价说：“没有解剖学就没有医学。”由此可见解剖学在医学中的地位是何等重要。

进入 20 世纪，科学的发展又促进了解剖学研究的深入。随着胸外科、脑外科、肝外科及各种内脏外科手术的开展，器官内血管和管道等解剖学的研究也有了发展；电脑 X 线断层扫描图（computedtomography，简称 CT）、磁共振 CT（MRCT）、正电子 CT 和超声 CT 等先进科学技术的应用，又促进了断面（图像）解剖学的进步；随着血管、神经缝合术的提高，显微外科的开展，于是有了显微外科解剖学的建立。近数十年来由于各种边缘学科的建立和新技术的发展，解剖学等形态学的研究也有走向综合性学科研究的趋势，那种纯形态学研究的情况正在发生改变。

解剖学在我国的发展，经历过一个漫长的历史时期，因为历史上有关人体解剖学的记载，最早还是我们的祖国医学。早在战国时代（公元前 500 年），我国第一部医学经典著作《内经》中即已有关于人体解剖学知识的广泛记载。《内经》中提到“若夫八尺之士，皮肉在此，外可度量循切而得之，其死可解剖而视之，其脏之坚脆，腑之大小，谷之多少，脉之长短……皆有大数。”当时已明确提出“解剖”一词，并载有关于内脏器官的形态、位置、大小、容积和重量等调查数据。书中已有心、肝、脾、肺、肾、胃、大小肠等脏器名称，为我国现代解剖学和医学所沿用。这些资料说明，我们的祖先是从事过实地解剖、测量和研究

的, 根据目前所知的资料看, 这是世界上最早的人体解剖学。

此外, 汉代的华佗, 已使用酒服麻沸散作麻醉, 为病者进行腹部手术; 宋代王惟一铸造的铜人, 是历史上最早创造的人体模型; 宋人宋慈所著的《洗冤录》对人体的骨骼作了比较正确的绘图和描述; 清代名医王清任曾亲自到义冢作过尸体观察, 并著有《医林改错》一书, 改正了古代医书上对人体解剖记载的某些错误。这些都说明我们的祖先对医学作出了巨大贡献, 也在解剖上积累了不少经验。但由于长期封建社会的束缚, 解剖学没有得到应有的发展。

自 19 世纪由西欧传入现代医学之后, 我国的现代解剖学才逐步发展起来。新中国成立前, 解剖学工作者仅有百余人; 新中国成立以后, 医学事业取得了飞跃的发展, 解剖学工作者的队伍迅速发展扩大, 而且各医学院校已有了成套的教学设备、标本、模型和图谱, 还编写了我国自己的解剖学教材及专著, 更新了科研设备, 改善了科研条件, 取得了丰硕科研成果。并在组织学、组织化学、超微结构、神经解剖学、免疫组织化学以及神经培养、神经生物学、生物力学等方面均取得了许多成果。

我国中医院校解剖工作者在针刺麻醉、经络研究等方面取得了丰硕的成果, 并在经穴断面解剖、经穴层次解剖、穴位神经解剖、经穴 CT 扫描图像解剖学、经穴立体构筑、经穴显微结构、经穴结构电脑三维重建、经穴形态多媒体系列等方面, 开展了大量的工作, 出版了一系列专著, 并编写出版了有关针灸解剖学、推拿解剖学、骨伤解剖学、中医局部解剖学等具有中医特色新型系列解剖学教材, 为中医不同专业开设了相应的实用解剖学课程。在研究方法上, 也采用组化、免疫组化、组织培养、HRP 酶标技术、放射性核素示踪、透射电镜、扫描电镜、冰冻蚀刻以及电生理、神经生化、微量元素、生物发光、电脑多媒体等多种新技术, 从多方面来阐明穴位等的形态结构, 丰富了中医实用解剖学的内容, 为中医学现代化作出了成绩。现在广大的解剖学工作者正在为提高我国的医学科学水平而努力, 争取在振兴中华、实现祖国的社会主义现代化的伟大事业中作出自己应有的贡献。

五、解剖学姿势和常用解剖学术语

为了便于叙述人体各器官结构的位置关系, 人体解剖学规定了统一的解剖学标准姿势和解剖学方位术语, 兹介绍如下:

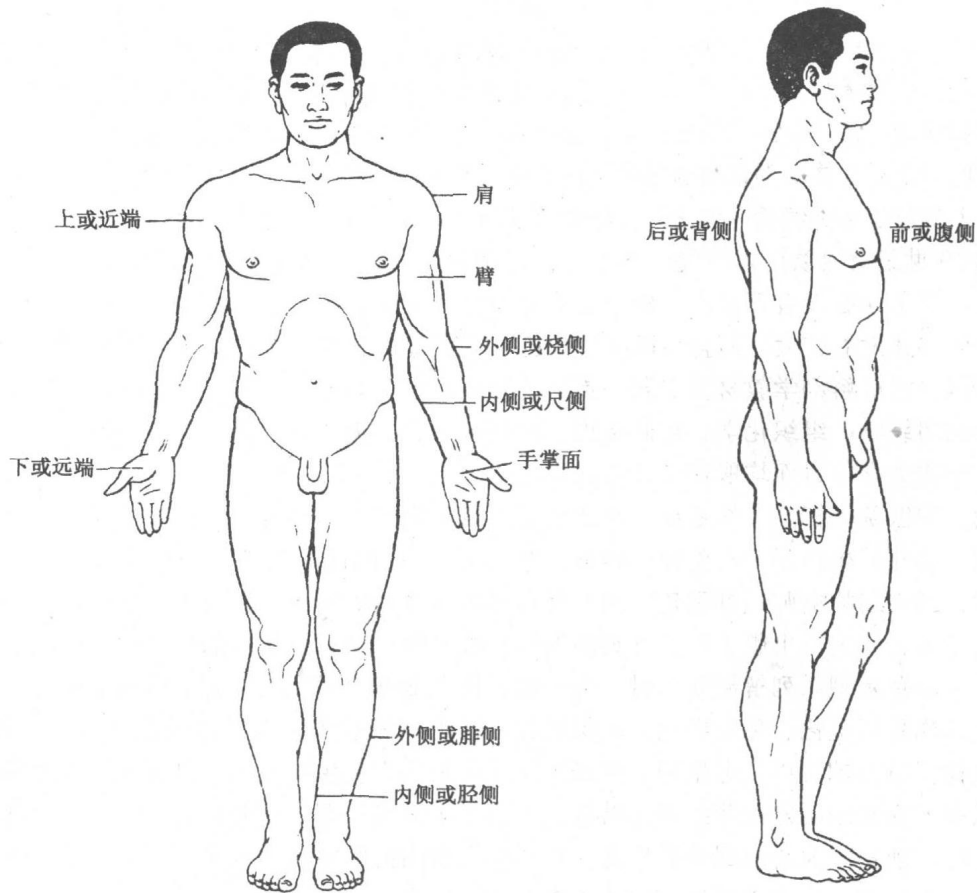
(一) 人体解剖学姿势

身体直立, 两眼向前平视, 双下肢靠拢, 足尖朝前, 双上肢自然下垂于躯干两侧, 手掌朝前(图绪-1)。在观察和说明人体各部的位臵及其相互关系时, 都应按照统一的人体解剖学姿势。

(二) 解剖学方位术语

解剖学方位术语有下面几种。

1. 上、下, 前、后 以统一的人体解剖学姿势为准, 近头者为上, 近足者为下; 近腹者为前, 也称腹侧; 近背者为后, 也称背侧。
2. 内侧、外侧 以正中矢状切面为准, 近正中矢状切面者为内侧; 远离正中矢状切面者为外侧。
3. 内、外 凡有内腔的器官, 以内腔为准, 近内腔者为内; 远离内腔者为外。
4. 浅、深 以体表为准, 近体表者为浅, 反之则为深。
5. 四肢结构的方位 在描述四肢各结构的方位时, 以接近躯干的一端为近侧; 远离躯



图绪-1 常用方位术语

干的一端为远侧。在前臂，因为桡骨位于尺骨的外侧，所以前臂的外侧又称桡侧，其内侧又称尺侧。在小腿，因为腓骨位于胫骨的外侧，所以小腿的外侧又称腓侧，其内侧又称胫侧。

(三) 人体切面术语

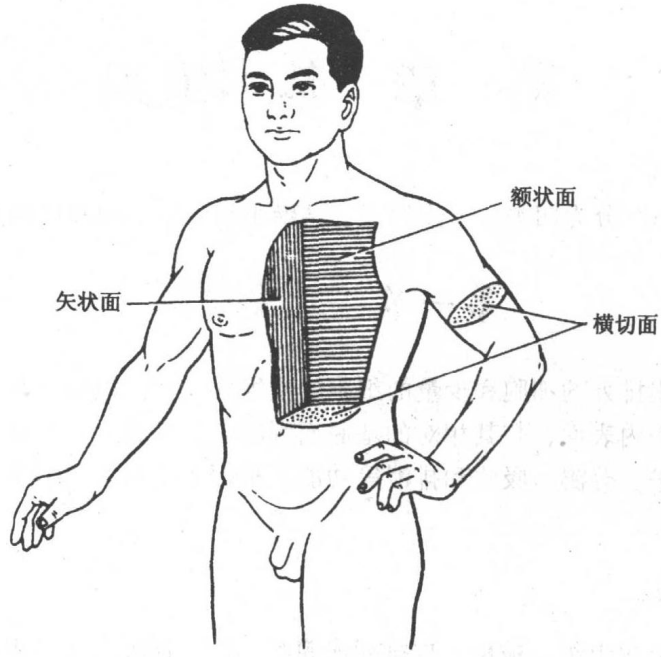
常用的有三种切面（图绪-2）。

1. 矢状面 即从前后方向将人体或器官纵切为左、右两部分的切面。如将人体纵切为左、右完全等分的两半，则称为正中矢状切面。
2. 水平面 也称横切面，即与人体或器官的长轴成直角的切面，将人体或器官分为上、下两部。
3. 冠状面 也称额状面，即与矢状面垂直，从左、右方向将人体或器官纵切为前、后两部分的切面。

(四) 轴

按照解剖学姿势，人体有三种互相垂直的轴。轴在描述人体某些器官的形态，特别是叙述关节运动时非常重要。每一关节的运动都可假设它围绕着一一定的轴来进行。

1. 垂直轴 与身体长轴平行，垂直于地面。
2. 矢状轴 呈前后方向，与身体的长轴和冠状轴垂直相交。
3. 冠状轴 也称额状轴，呈左右方向，与身体的长轴和矢状轴垂直相交。



图绪-2 人体切面术语



图绪-3

第一章 基本组织

人体的基本组织可分为四类：上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织。

第一节 上皮组织

上皮组织由密集排列的细胞和少量的细胞间质组成。上皮组织具有明显的极性，游离面朝向人体表面或管腔内表面，与其相对的基底面则附着于基膜上，并通过此膜与深部的结缔组织相连，具有保护、分泌、吸收和排泄等功能。根据上皮组织的形态和功能，可分为被覆上皮和腺上皮两类。

一、被覆上皮

即一般通称的上皮组织。被覆上皮排列成膜状，广泛被覆在人体表面或衬贴于体腔和管腔的内表面。按上皮细胞的形态和排列层次，可分为下列主要类型：

1. 单层扁平上皮 是由一层多边形扁平而薄的细胞组成，核为扁圆形，位于细胞的中央。从侧面看，细胞扁薄，核处稍厚（图 1-1）。衬贴在心脏和血管内面的单层扁平上皮称内皮，衬贴在胸膜、腹膜和浆膜心包表面的单层扁平上皮称为间皮。

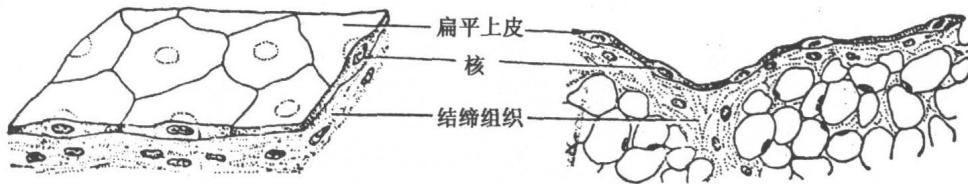


图 1-1 单层扁平上皮

2. 单层立方上皮 是由一层短柱状的细胞组成。从侧面看，细胞近似立方形，核为球形，位于细胞的中央。此上皮分布于肾小管和甲状腺滤泡等处（图 1-2）。

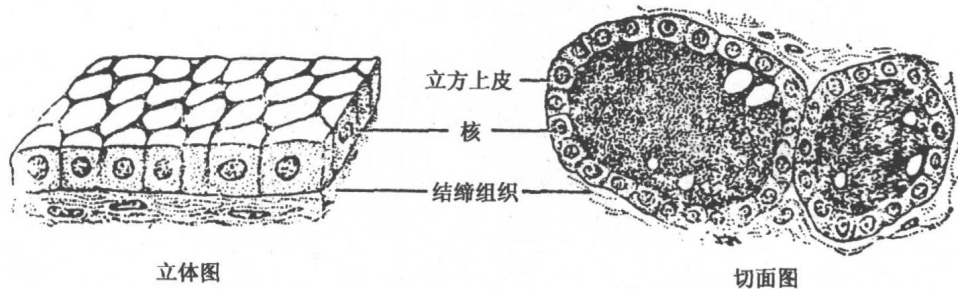


图 1-2 单层立方上皮

3. 单层柱状上皮 是由一层高柱状的细胞组成。从侧面看，细胞呈长方形，核为椭圆形，位于细胞的基底部。此上皮分布于胃、小肠和子宫等粘膜处（图 1-3）。

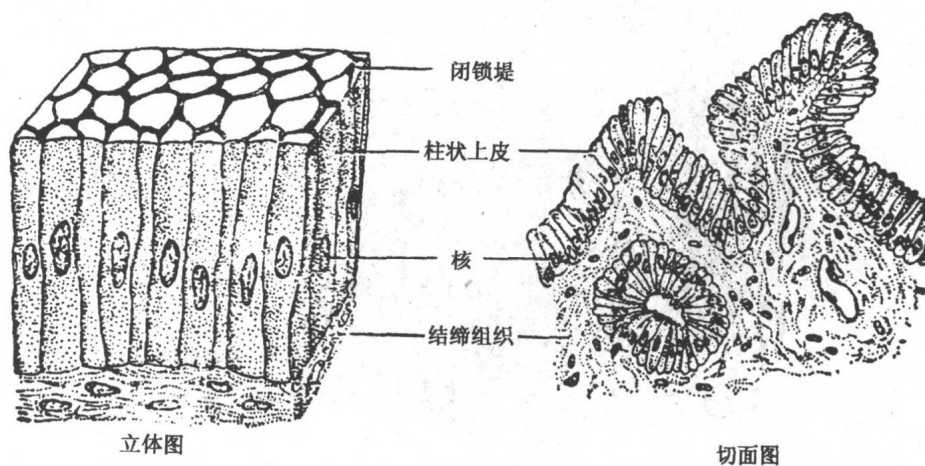


图 1-3 单层柱状上皮

4. 假复层纤毛柱状上皮 是由一层形状不同、高低不等的细胞组成。各种细胞基底部均排列在同一基膜上，但核的位置却高低不一。在切片中形似多层细胞，而实际上是一层细胞，这种上皮的游离面还有纤毛，故称假复层纤毛柱状上皮。此上皮多分布于呼吸道的粘膜处（图 1-4）。

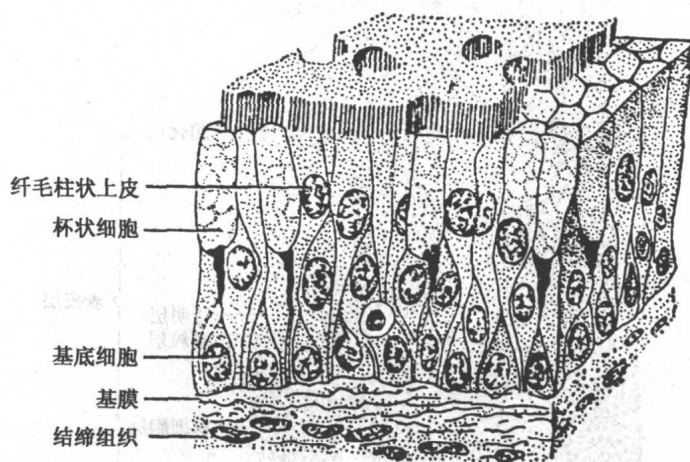


图 1-4 假复层纤毛柱状上皮

5. 复层扁平上皮 是由许多层细胞组成。表层细胞为扁平形，中层细胞为多边形，深层细胞为立方体或柱状。深层细胞不断分裂增生，产生的细胞逐渐向表面推移，以补充因衰老或损伤而脱落的表面细胞（图 1-5）。此上皮多分布于表皮、口、咽、食管、肛门和阴道等处。皮肤表层细胞有角化现象（图 1-6）。

二、腺上皮

具有分泌功能的上皮称为腺上皮。以腺上皮为主要结构的器官称为腺体。腺体根据有无排泄管，可分为外分泌腺和内分泌腺两类：