

REN
TI
JIE
POU
XUE

人体解剖学

主编 何娟娟
副主编 姚国刚 程祺荣 秦玉兰
审阅 江家元 武义鸣



中国科学技术大学出版社

高等医药院校协作教材
(供医学、口腔、儿科、卫生专业用)

人 体 解 剖 学

主 编 何娟娟
副主编 姚国刚 程祺荣 秦玉兰
审 阅 江家元 武义鸣
编 委 (以姓氏笔划为序)
何娟娟 杨仲昆 郑培敏
姚国刚 徐慧君 秦玉兰
程祺荣

中国科学技术大学出版社

(皖)新登字08号

图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学/何娟娟主编。—合肥:中国科学技术大学出版社,1994.8
ISBN 7-312-00641-8

- I . 人…
II . 何…
III . 人体—解剖学
IV . R322—323

中国科学技术大学出版社出版发行
(安徽省合肥市金寨路96号,230026)

安徽医科大学印刷厂印刷

新华书店经销

1994年8月第一版 1994年8月第一次印刷
开本:787×1092 1/16 印张:31 字数:770千
印数:1—6000 定价:18.00元

内 容 提 要

本书依照卫生部颁布的教学大纲的基本要求，突出重点，突出少而精的原则，是一部兼具系统性、实用性和科学性的简明实用的解剖学教材。它克服了统编人体解剖学教材对医学系本科教学来说，内容偏多的不足。

前六篇为系统解剖学，第七篇为局部解剖学，二者篇幅之比大约为 2：1，图、文参半。为适应影像诊断技术发展的需要，增加了某些人体断层解剖学方面的知识。

本书可作为高等医学院校医学、口腔、儿科、卫生等专业的教材和参考书。

前 言

鉴于统编的人体解剖学教材对医学系本科教学来说,内容偏多,给实际教学和学生学习带来一定的困难,也影响教学质量的提高。为了进一步体现学科的发展和医学教育改革的要求,我们苏、皖两省四所医学院校经过协商取得共识,决定合编一部兼具系统性、实用性和科学性的简明适用的解剖学教材。

本书依照部颁教学大纲的基本要求,突出重点,突出少而精的原则,按180学时左右的教学内容进行安排,其中系统解剖学与局部解剖学的比例,大体为2:1。在文字方面力求简明扼要,各章均按学时计划确定字数限额,平均每学时不超过3000字,大体图、文参半。

随着影像诊断技术的发展和广泛应用,要求医学生在学习人体解剖学的过程中,必须掌握某些人体断层解剖学方面的知识。本教材在头颈、胸腹和盆部等有关内容里,增编了部分横断层面,目的在于引起同学们对这方面知识的重视。鉴于各院校教学时数不尽完全相同,故在具体使用时,可适当的灵活安排。

本书所用的解剖学名词以《中国人体解剖学名词》为准,重要器官结构的名称后附英文名词。

参加本书编写的人员:苏州医学院程祺荣、杨仲昆、杨亚安,南通医学院徐慧君、冯家笙、万人欣,皖南医学院郑培敏、秦玉兰、顾振旋、吴国流、吴方俊,安徽医科大学何娟娟、姚国刚、韩卉、牛朝诗。另特邀白求恩医科大学王根本撰写了有关某些人体断层解剖学的内容。最后由安徽医科大学江家元、南通医学院武义鸣审阅了全稿。本书的编写得到苏州医学院、南通医学院、皖南医学院和安徽医科大学四所院校领导的大力支持,在此一并表示衷心的感谢。

由于编者的水平所限,错误和欠妥之处在所难免,竭诚希望使用本教材的老师和读者批评指正。

编 者

1994-01

目 次

绪论	1	第二章 关节学.....	29
一、人体解剖学定义及其在医学科学中的地位	1	第一节 总论.....	29
二、人体解剖学的分科	1	一、直接连结	29
三、学习人体解剖学的基本观点	1	(一) 纤维连结	29
四、人体解剖学发展简史	2	(二) 软骨连结	29
五、人体的体型、器官的变异和畸形	3	(三) 骨性结合	30
六、解剖学姿势及常用解剖学术语	3	二、间接连结或关节	30
第一篇 运动系统	5	(一) 关节的基本构造	30
第一章 骨学	5	(二) 关节的辅助结构	30
第一节 总论	5	(三) 关节的运动	30
一、骨的形态	5	(四) 关节的分类	31
(一) 长骨	5	第二节 中轴骨骼的连结	31
(二) 短骨	5	一、躯干骨的连结	31
(三) 扁骨	5	(一) 脊柱	31
(四) 不规则骨	5	(二) 胸廓	32
二、骨的构造与功能	5	二、颅的连结	35
(一) 骨质	6	第三节 附肢骨骼的连结	35
(二) 骨膜	6	一、上肢骨的连结	35
(三) 骨髓	6	(一) 上肢带骨的连结	35
三、骨质的化学成分和物理性质	6	(二) 自由上肢骨的连结	36
第二节 中轴骨	7	二、下肢骨的连结	38
一、躯干骨	7	(一) 下肢带骨的连结	38
(一) 椎骨	7	(二) 自由下肢骨的连结	40
(二) 胸骨	9	第三章 肌学	46
(三) 肋	10	第一节 总论	46
二、颅	11	一、肌的形态和构造	46
(一) 脑颅骨	11	二、肌的分类	46
(二) 面颅骨	14	三、肌的起止、配布和作用	48
(三) 颅的整体观	16	四、肌的命名	48
(四) 新生儿颅的特征	19	五、肌的辅助装置	48
第三节 附肢骨	20	(一) 筋膜	49
一、上肢骨	20	(二) 滑膜囊	49
(一) 上肢带骨	20	(三) 腱鞘	49
(二) 自由上肢骨	21	(四)籽骨	50
二、下肢骨	24	第二节 躯干肌	50
(一) 下肢带骨	24	一、背肌	50
(二) 自由下肢骨	27	(一) 斜方肌	50

(四)菱形肌	51
(五)竖脊肌	51
二、颈肌	52
(一)颈浅肌群	53
(二)舌骨上、下肌群	53
(三)颈深肌群	54
三、胸肌	54
(一)胸上肢肌	54
(二)胸固有肌	55
四、膈	55
五、腹肌	55
(一)前外侧群	55
(二)后群	58
(三)腹直肌鞘	58
(四)白线	58
(五)腹股沟管	59
(六)腹股沟三角	59
第三节 头肌	59
一、面肌(表情肌)	59
(一)额顶肌	60
(二)眼轮匝肌	60
(三)口周围肌	60
二、咀嚼肌	60
(一)咬肌	61
(二)颞肌	61
(三)翼内肌	61
(四)翼外肌	61
第四节 上肢肌	61
一、上肢带肌	61
(一)三角肌	61
(二)冈上肌	62
(三)冈下肌	63
(四)小圆肌	63
(五)大圆肌	63
(六)肩胛下肌	63
二、臂肌	64
(一)前群	64
(二)后群	64
三、前臂肌	64
(一)前群	64
(二)后群	66
四、手肌	67
(一)外侧群	67
(二)内侧群	67
(三)中间群	68
五、上肢的局部记载	68
(一)腋腔	68
(二)三边孔和四边孔	68
(三)肘窝	68
(四)腕管	68
第五节 下肢肌	69
一、髋肌	69
(一)前群	69
(二)后群	69
二、大腿肌	70
(一)前群	70
(二)内侧群	71
(三)后群	71
三、小腿肌	71
(一)前群	71
(二)外侧群	72
(三)后群	72
四、足肌	74
五、下肢的局部记载	74
(一)梨状肌上孔和梨状肌下孔	74
(二)股三角	74
(三)收肌管	75
(四)胭窝	75
第二篇 内脏学	76
第一章 总论	76
一、内脏的一般结构	76
(一)中空性器官	76
(二)实质性器官	77
二、胸腹部的标志线和腹部的分区	77
(一)胸部标志线	77
(二)腹部的标志线和分区	77
第二章 消化系统	78
第一节 口腔	79
一、口唇和颊	79
二、腭	79
三、舌	80
(一)舌的形态	80
(二)舌的粘膜	81
(三)舌肌	81
四、牙	83
(一)牙的形态和构造	83
(二)牙式	83
(三)出牙	84
五、唾液腺	84
(一)腮腺	84

(二)下颌下腺	84
(三)舌下腺	84
第二节 咽	84
一、鼻咽	85
二、口咽	85
三、喉咽	86
四、咽壁的构造	86
第三节 食管	87
一、食管的形态和位置	87
二、食管的狭窄	88
三、食管壁的结构	88
第四节 胃	88
一、胃的形态和分部	88
二、胃的位置和毗邻	90
三、胃壁的构造	90
第五节 小肠	90
一、十二指肠	90
(一)上部	90
(二)降部	90
(三)水平部	90
(四)升部	90
二、空肠和回肠	91
第六节 大肠	92
一、盲肠和阑尾	92
(一)盲肠	92
(二)阑尾	93
二、结肠	93
(一)升结肠	94
(二)横结肠	94
(三)降结肠	94
(四)乙状结肠	94
三、直肠	94
(一)直肠盆部	95
(二)肛管	95
第七节 肝	95
一、肝的形态	95
二、肝的位置和毗邻	96
三、肝的血管和分段	97
四、肝外胆道系统	99
(一)胆囊	99
(二)输胆管道	99
第八节 胰	99
第三章 呼吸系统	101

第一节 呼吸道的肺外部分	102
一、鼻	102
(一)外鼻	102
(二)鼻腔	102
(三)鼻旁窦	104
二、咽	104
三、喉	104
(一)喉的软骨	104
(二)喉的连结	105
(三)喉肌	106
(四)喉腔	107
四、气管与主支气管	108
(一)气管	108
(二)主支气管	110
第二节 肺	110
一、肺的位置和形态	110
二、肺内支气管和肺段	112
三、肺的血管和神经	113
第三节 胸膜	114
一、胸腔、胸膜腔与胸膜的概念	114
二、胸膜的分部	114
三、胸膜与肺的体表投影	115
(一)胸膜的体表投影	115
(二)肺的体表投影	116
第四节 纵隔	117
第四章 泌尿系统	117
第一节 肾	118
一、肾的形态	118
二、肾的构造	118
三、肾的位置和被膜	118
(一)肾的位置	118
(二)肾的被膜	121
四、肾的异常及畸形	121
第二节 输尿管	122
第三节 膀胱	122
一、膀胱的形态	122
二、膀胱的位置	123
三、膀胱壁的构造	124
第四节 尿道	125
第五章 生殖系统	125
第一节 男性生殖器	125
一、内生殖器	126
(一)睾丸	126

(二)附睾	126	(一)侧支循环	147
(三)输精管和射精管	126	(二)动静脉吻合	147
(四)精囊腺	127	(三)终动脉	148
(五)前列腺	127	第二节 心脏	148
(六)尿道球腺	128	一、心脏的位置和毗邻	148
二、外生殖器	129	二、心的外形	148
(一)阴囊	129	三、心的各腔	151
(二)阴茎	129	(一)右心房	151
(三)男性尿道	130	(二)右心室	151
第二节 女性生殖器	131	(三)左心房	152
一、内生殖器	132	(四)左心室	152
(一)卵巢	132	四、心的构造	154
(二)输卵管	132	(一)心壁的构造	154
(三)子宫	133	(二)房间隔和室间隔	154
(四)阴道	135	(三)结缔组织支架	154
二、外生殖器	135	五、心的传导系	154
(一)阴阜	136	(一)窦房结	155
(二)大阴唇	136	(二)房室结	156
(三)小阴唇	136	(三)房室束	156
(四)阴道前庭	136	六、心的血管	156
(五)阴蒂	137	(一)动脉	156
(六)前庭球	137	(二)静脉	157
(七)前庭大腺	137	七、心包	158
附:乳房	137	(一)纤维性心包	158
第三节 会阴	138	(二)浆膜性心包	158
一、肛门三角的肌肉	138	八、心的体表投影	158
二、尿生殖三角的肌肉	140	第三节 动脉	159
第六章 腹膜	141	一、肺循环的动脉	159
一、腹膜与腹、盆腔脏器的关系	142	二、体循环的动脉	159
(一)腹膜内位器官	142	(一)主动脉	159
(二)腹膜间位器官	142	(二)头颈部的动脉	161
(三)腹膜外位器官	142	(三)上肢的动脉	163
二、腹膜形成的结构	142	(四)胸部的动脉	166
(一)网膜	142	(五)腹部的动脉	167
(二)系膜	144	(六)盆部的动脉	172
(三)韧带	144	(七)下肢的动脉	175
(四)腹膜的陷凹和隐窝	145	第四节 静脉	180
第三篇 脉管系统	146	一、肺循环的静脉	180
第一章 心血管系统	147	二、体循环的静脉	180
第一节 概述	147	(一)上腔静脉系	180
一、心血管系的组成	147	(二)下腔静脉系	183
二、血液循环的途径	147	第二章 淋巴系统	189
(一)体循环	147	第一节 概述	189
(二)肺循环	147	一、淋巴系的形态结构和特点	189
三、侧支循环和血管吻合	147	(一)淋巴管	189

(二) 淋巴结	190	(二) 泪小管	204
(三) 淋巴组织	190	(三) 泪囊	205
二、淋巴回流的因素	191	(四) 鼻泪管	205
第二节 人体的淋巴导管	191	四、眼球外肌	205
一、胸导管	191	五、眶脂体与球筋膜	206
二、右淋巴导管	191	第三节 眼的血管	207
第三节 全身主要的淋巴结和淋巴管	191	一、动脉	207
一、头颈部的淋巴结和淋巴管	191	二、静脉	207
(一) 头部淋巴结	191	第三章 位觉器与听器	207
(二) 颈部淋巴结	192	第一节 外耳	208
二、上肢的淋巴结和淋巴管	193	一、耳廓	208
(一) 肘淋巴结	193	二、外耳道	208
(二) 腋淋巴结	193	三、鼓膜	209
三、胸部的淋巴结和淋巴管	194	第二节 中耳	209
(一) 胸壁的淋巴结	194	一、鼓室	209
(二) 胸腔内脏的淋巴结	194	(一) 鼓室	209
四、腹部的淋巴结和淋巴管	195	(二) 听小骨	211
(一) 腹壁的淋巴结	195	二、咽鼓管	211
(二) 腹腔内脏的淋巴结	195	三、乳突窦与乳突小房	211
五、盆部的淋巴结和淋巴管	197	第三节 内耳	212
六、下肢的淋巴结和淋巴管	197	一、骨迷路	212
(一) 腿淋巴结	198	(一) 前庭	212
(二) 腹股沟浅淋巴结	198	(二) 骨半规管	212
(三) 腹股沟深淋巴结	198	(三) 耳蜗	213
第四节 脾	198	二、膜迷路	213
第四篇 感觉器	199	(一) 椭圆囊和球囊	214
第一章 概述	199	(二) 膜半规管	214
(一) 外感受器	199	(三) 蜗管	214
(二) 内感受器	199	三、内耳道	215
第二章 视器	199	第五篇 神经系统	216
第一节 眼球	199	第一章 总论	216
一、眼球壁	200	一、神经系统的区分	216
(一) 外膜(纤维膜)	200	二、神经系统的基本结构	217
(二) 中膜(血管膜)	201	(一) 神经元	217
(三) 内膜(视网膜)	202	(二) 神经胶质	218
二、眼球的内容物	203	三、神经系统的活动方式	219
(一) 房水	203	四、神经系统的常用术语	220
(二) 晶状体	203	第二章 周围神经系统	221
(三) 玻璃体	203	第一节 脊神经	221
第二节 眼的辅助装置	203	一、颈丛	223
一、睑	204	(一) 颈丛的组成	223
二、结膜	204	(二) 颈丛的分支	223
三、泪器	204	二、臂丛	225
(一) 泪腺	204	(一) 臂丛的组成	225
		(二) 臂丛的分支	226

三、胸神经前支	229	(一) 延髓的外形	270
四、腰丛	230	(二) 脑桥的外形	271
(一) 腰丛的组成	230	(三) 菱形窝	271
(二) 腰丛的分支	230	(四) 第四脑室	272
五、骶丛	233	(五) 中脑的外形	274
(一) 骶丛的组成	233	二、脑干的内部结构	274
(二) 骶丛的分支	233	(一) 延髓的内部结构	275
第二节 脑神经	236	(二) 脑桥的内部结构	277
一、嗅神经	237	(三) 中脑的内部结构	280
二、视神经	237	(四) 脑干的网状结构	283
三、动眼神经	238	第三节 小脑	284
四、滑车神经	239	一、小脑的位置和外形	284
五、三叉神经	239	二、小脑的分叶	284
(一) 眼神经	240	三、小脑的内部结构和功能	285
(二) 上颌神经	240	(一) 小脑核	285
(三) 下颌神经	241	(二) 小脑皮质	285
六、展神经	243	(三) 小脑的纤维联系和功能	287
七、面神经	243	第四节 间脑	288
八、前庭蜗神经	246	一、丘脑	288
九、舌咽神经	246	二、后丘脑	289
十、迷走神经	247	三、上丘脑	290
(一) 颈部的分支	247	四、底丘脑	290
(二) 胸部的分支	248	五、下丘脑	290
(三) 腹部的分支	249	六、第三脑室	292
十一、副神经	252	第五节 端脑	292
十二、舌下神经	252	一、端脑的外形	292
第三节 内脏神经系统	252	(一) 大脑半球上外侧面的沟和回	293
一、内脏运动神经	252	(二) 大脑半球内侧面的沟和回	294
(一) 交感神经	253	(三) 大脑半球下面的沟和回	295
(二) 副交感神经	258	二、端脑的内部结构	295
(三) 交感神经和副交感神经的主要区别	260	(一) 侧脑室	295
(四) 内脏神经丛	260	(二) 基底核	295
二、内脏感觉神经	261	(三) 半球的髓质	297
三、内脏神经中枢	264	(四) 大脑皮质	300
四、牵涉性痛	264	(五) 边缘系统	304
第三章 中枢神经系统	264	第六节 中枢神经的传导路	305
第一节 脊髓	264	一、上行(感觉)传导路	305
一、脊髓的位置与外形	264	(一) 本体感觉传导路	305
二、脊髓的内部结构	266	(二) 痛、温度和粗触觉传导路	307
(一) 灰质	266	(三) 视觉传导路	309
(二) 白质	268	(四) 听觉传导路	310
三、脊髓的功能	269	(五) 平衡觉传导路	311
第二节 脑干	270	(六) 嗅觉传导路	313
一、脑干的外形	270	二、下行(运动)传导路	313
		(一) 锥体系	314

(二) 锥体外系	316
第七节 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环	318
一、脑和脊髓的被膜	318
(一) 脊髓的被膜	318
(二) 脑的被膜	319
二、脑脊液及其循环	320
三、脑和脊髓的血管	322
(一) 脑的动脉	322
(二) 脑的静脉	325
(三) 脊髓的血管	325
四、脑屏障	325
(一) 血—脑屏障的形态基础	327
(二) 血—脑脊液屏障的形态基础	327
(三) 脑脊液—脑屏障的形态基础	327
附：颅脑部的主要横断层面	328
第六篇 内分泌系统	336
一、甲状腺	337
二、甲状旁腺	337
三、胸腺	338
四、肾上腺	338
五、垂体	338
六、松果体	340
第七篇 局部解剖学	341
第一章 局部解剖学绪论	341
一、人体基本结构概况	341
(一) 皮肤	341
(二) 浅筋膜	341
(三) 深筋膜	341
(四) 肌肉	341
(五) 血管	341
(六) 淋巴管与淋巴结	342
(七) 神经	342
二、解剖器械的用途和操作方法	342
三、尸体解剖实习要求	342
第二章 背部	343
概述	343
第一节 浅层结构	344
一、皮肤	344
二、浅筋膜	344
(一) 浅血管	344
(二) 皮神经	344
第二节 深层结构	344
一、深筋膜	344
(一) 项筋膜	344
(二) 胸腰筋膜	345
二、肌层和肌间三角	345
(一) 肌层	345
(二) 肌间三角	346
三、深部的血管和神经	346
(一) 动脉	346
(二) 静脉	346
(三) 神经	347
第三章 下肢	347
概述	347
(一) 体表标志	348
(二) 体表投影	348
第一节 臀区	348
一、浅层结构	348
(一) 皮肤	348
(二) 浅筋膜	348
二、深层结构	349
(一) 深筋膜	349
(二) 肌肉	349
(三) 血管与神经	349
(四) 臀区的筋膜间隙	349
第二节 股后区	349
一、浅层结构	350
(一) 皮肤	350
(二) 浅筋膜	350
二、深层结构	350
(一) 深筋膜	350
(二) 肌肉	350
(三) 血管与神经	350
第三节 膝后区	350
一、浅层结构	350
(一) 皮肤	350
(二) 浅筋膜	350
二、深层结构	350
(一) 深筋膜	350
(二) 腘窝	350
第四节 小腿后区	352
一、浅层结构	352
(一) 小隐静脉	352
(二) 皮神经	352
二、深层结构	352
(一) 深筋膜	352
(二) 肌肉	352
(三) 血管和神经	352

(四) 跗管	353	(一) 深筋膜	366
第五节 股前、内侧区	354	(二) 肌肉	366
一、浅层结构	354	(三) 血管神经束	367
(一) 皮肤	354	第三节 臂前区	367
(二) 浅筋膜	354	一、浅层结构	367
二、深层结构	355	二、深层结构	367
(一) 深筋膜	355	(一) 深筋膜	367
(二) 肌肉	355	(二) 肌肉	367
(三) 肌腔隙与血管腔隙	355	(三) 血管和神经	367
(四) 股鞘与股管	357	第四节 肘前区	369
(五) 股三角	357	一、浅层结构	369
(六) 收肌管	358	二、深层结构	370
(七) 闭孔血管神经束	358	(一) 深筋膜	370
第六节 小腿前、外侧区	358	(二) 肘窝	370
一、浅层结构	358	(三) 肘关节动脉网	370
(一) 皮肤	358	第五节 前臂前区	370
(二) 浅筋膜	358	一、浅层结构	370
二、深层结构	358	二、深层结构	370
(一) 深筋膜	358	(一) 深筋膜	370
(二) 肌肉	359	(二) 肌肉	370
(三) 血管与神经	359	(三) 血管神经束	370
解剖操作	359	第六节 手掌	372
(一) 解剖臀区	359	一、浅层结构	372
(二) 解剖股后区	360	二、腕前区深层结构	372
(三) 解剖膝后区	360	(一) 深筋膜	372
(四) 解剖小腿后区	360	(二) 腕管与腱鞘	372
(五) 解剖股前、内侧区	361	三、手掌深层结构	372
(六) 解剖小腿前、外侧区	362	(一) 深筋膜	372
第四章 上肢与胸前区	363	(二) 骨筋膜鞘与筋膜间隙	374
概述	363	(三) 手肌	374
(一) 上肢的体表标志	363	(四) 血管和神经	374
(二) 上肢血管和神经干的体表投影	363	四、手指掌侧面结构	374
第一节 胸肌区与腋腔	363	(一) 浅层结构	374
一、胸肌区浅层结构	364	(二) 深层结构	376
(一) 皮肤	364	第七节 臂后区	376
(二) 浅筋膜	364	一、浅层结构	376
二、胸肌区深层结构	365	二、深层结构	377
(一) 深筋膜	365	(一) 深筋膜	377
(二) 肌肉	365	(二) 肌肉	377
三、腋腔	365	(三) 血管和神经	377
(一) 腋腔的构成	365	第八节 前臂后区	378
(二) 腋腔内容	365	一、浅层结构	378
第二节 三角肌区与肩胛区	366	二、深层结构	378
一、浅层结构	366	(一) 深筋膜	378
二、深层结构	366	(二) 肌肉	378

(三) 骨间后血管神经束	378
第九节 手背	378
一、浅层结构	378
二、深层结构	378
(一) 深筋膜	378
(二) 指伸肌腱与指背腱膜	379
(三) 手背深层血管	379
解剖操作	379
(一) 解剖胸肌区	379
(二) 解剖腋腔	380
(三) 解剖臂前区和肘窝	380
(四) 解剖前臂前区	381
(五) 解剖手掌	382
(六) 解剖臂后区与肘后区	382
(七) 解剖前臂后区	383
(八) 解剖手背	383
第五章 头部	383
概述	383
(一) 体表标志	384
(二) 体表投影	384
第一节 颅部	385
一、颅顶	385
(一) 颅顶枕区	385
(二) 颅区	386
(三) 颅顶部的血管和神经	386
(四) 颅顶部骨结构、血管和神经分布特点	387
二、颅底	387
(一) 颅底的结构特点	387
(二) 垂体和垂体窝	387
(三) 颅后区	388
第二节 面部	388
一、面部浅层结构	388
(一) 面部软组织	388
(二) 面部浅层的血管和神经	389
二、面部深层结构	390
(一) 腭腺区	390
(二) 面侧深区	392
第六章 颈部	393
概述	393
(一) 主要的体表标志	393
(二) 主要结构的体表投影	394
第一节 浅层结构	394
一、浅筋膜	394
二、浅静脉	394
三、皮神经	394
第二节 深层结构	394
一、颈筋膜	394
(一) 浅层	395
(二) 中层	396
(三) 深层	396
(四) 颈动脉鞘	396
二、筋膜间隙	396
(一) 胸骨上间隙	396
(二) 气管前间隙	396
(三) 咽后间隙	396
(四) 椎前间隙	396
第三节 舌骨上区	397
一、颈下三角	397
二、下颌下三角	397
(一) 下颌下腺	397
(二) 腺与血管、神经的关系	397
第四节 舌骨下区	397
一、颈动脉三角	398
二、肌三角	398
(一) 甲状腺及甲状旁腺	398
(二) 气管颈段	401
(三) 食管颈段	401
第五节 颈外侧区	401
一、胸锁乳突肌区	401
(一) 颈袢及颈丛	402
(二) 颈动脉鞘及其内容	402
(三) 颈根部	402
(四) 颈部淋巴结	404
二、颈外侧三角	405
(一) 枕三角	405
(二) 肩胛舌骨肌锁骨三角	405
解剖操作	405
(一) 摸认体表标志	405
(二) 解剖颈部浅层结构	405
(三) 解剖颈部深层结构	406
(四) 解剖颈根部结构	407
附：颈部的主要横断层面	409
第七章 胸部	410
概述	410
(一) 体表标志	410
(二) 标志线	410
第一节 胸壁	411
一、浅层结构	411
二、深层结构	411

(一) 深筋膜	411	(一) 动脉	431
(二) 肌层	411	(二) 静脉	432
(三) 肋间隙	411	(三) 淋巴管	432
(四) 胸廓内血管	412	(四) 神经	432
(五) 胸内筋膜	413	三、腹股沟区	433
第二节 胸膜腔和肺	413	(一) 境界	433
一、胸膜与胸膜腔	413	(二) 腹股沟管	433
(一) 胸膜	413	(三) 精索	433
(二) 胸膜腔	413	(四) 腹股沟三角	433
(三) 胸膜体表投影	413	第二节 腹膜和腹膜腔	434
二、肺	413	一、腹膜形成的结构	434
(一) 肺根与肺门	413	(一) 网膜	434
(二) 支气管肺段	414	(二) 系膜	434
(三) 肺的血管、淋巴和神经	414	(三) 切带	434
(四) 肺的体表投影	414	二、腹膜腔分区	435
第三节 纵隔	414	(一) 结肠上区	436
一、上纵隔	414	(二) 结肠下区	436
(一) 胸腺	415	第三节 结肠上区	436
(二) 左、右头臂静脉与上腔静脉	415	一、胃	436
(三) 主动脉弓及其分支	415	(一) 位置和毗邻	436
(四) 气管胸部及主支气管	416	(二) 胃的切带	437
二、下纵隔	416	(三) 血管、淋巴和神经	437
(一) 前纵隔	416	二、十二指肠	438
(二) 中纵隔	416	(一) 分部及毗邻	439
(三) 后纵隔	417	(二) 十二指肠悬韧带	439
(四) 纵隔内淋巴结	419	(三) 血管	439
解剖操作	420	三、肝	440
(一) 解剖胸壁	420	(一) 位置和毗邻	440
(二) 解剖胸膜、胸膜腔与肺	420	(二) 肝门与肝蒂	440
(三) 解剖上纵隔	420	(三) 肝的血管、淋巴和神经	440
(四) 解剖下纵隔	420	四、肝外胆道	441
附：胸部的主要横断层面	428	(一) 胆囊	441
第八章 腹部	428	(二) 肝管、肝总管及胆总管	442
概述	428	五、胰	443
(一) 体表标志	428	(一) 位置与毗邻	443
(二) 腹部主要脏器的体表投影	429	(二) 血管和淋巴	444
第一节 腹前外侧壁	429	六、脾	444
一、腹前外侧壁的层次	429	(一) 位置与毗邻	444
(一) 皮肤	429	(二) 脾的切带	444
(二) 浅筋膜	429	(三) 血管	445
(三) 肌层	430	(四) 副脾	445
(四) 深筋膜	430	第四节 结肠下区	445
(五) 腹膜下筋膜	430	一、空肠及回肠	445
(六) 壁腹膜	431	(一) 位置	445
二、腹前外侧壁的血管、淋巴和神经	431	(二) 肠系膜	445
		(三) 血管、淋巴及神经	445

二、盲肠和阑尾	446	一、盆壁及盆筋膜	462																																																																																																										
(一) 位置和毗邻	446	(二) 血管和神经	446	(一) 骨盆	462	三、结肠	446	(一) 位置与毗邻	446	(二) 盆壁肌	462	(二) 血管和神经	447	四、门静脉系	447	(三) 盆膈	462	第五节 腹膜后间隙	447	(四) 盆筋膜	462	一、腹后壁肌和腹内筋膜	448	二、盆腔内脏器	464	(一) 腹后壁肌	448	(二) 腹内筋膜	448	(一) 直肠	464	二、脏器	448	(二) 膀胱	465	(一) 肾	448	(三) 输尿管盆部	465	(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472
(二) 血管和神经	446	(一) 骨盆	462																																																																																																										
三、结肠	446	(一) 位置与毗邻	446	(二) 盆壁肌	462	(二) 血管和神经	447	四、门静脉系	447	(三) 盆膈	462	第五节 腹膜后间隙	447	(四) 盆筋膜	462	一、腹后壁肌和腹内筋膜	448	二、盆腔内脏器	464	(一) 腹后壁肌	448	(二) 腹内筋膜	448	(一) 直肠	464	二、脏器	448	(二) 膀胱	465	(一) 肾	448	(三) 输尿管盆部	465	(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472						
(一) 位置与毗邻	446	(二) 盆壁肌	462																																																																																																										
(二) 血管和神经	447	四、门静脉系	447	(三) 盆膈	462	第五节 腹膜后间隙	447	(四) 盆筋膜	462	一、腹后壁肌和腹内筋膜	448	二、盆腔内脏器	464	(一) 腹后壁肌	448	(二) 腹内筋膜	448	(一) 直肠	464	二、脏器	448	(二) 膀胱	465	(一) 肾	448	(三) 输尿管盆部	465	(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472												
四、门静脉系	447	(三) 盆膈	462																																																																																																										
第五节 腹膜后间隙	447	(四) 盆筋膜	462	一、腹后壁肌和腹内筋膜	448	二、盆腔内脏器	464	(一) 腹后壁肌	448	(二) 腹内筋膜	448	(一) 直肠	464	二、脏器	448	(二) 膀胱	465	(一) 肾	448	(三) 输尿管盆部	465	(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																		
(四) 盆筋膜	462																																																																																																												
一、腹后壁肌和腹内筋膜	448	二、盆腔内脏器	464																																																																																																										
(一) 腹后壁肌	448	(二) 腹内筋膜	448	(一) 直肠	464	二、脏器	448	(二) 膀胱	465	(一) 肾	448	(三) 输尿管盆部	465	(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																										
(二) 腹内筋膜	448	(一) 直肠	464																																																																																																										
二、脏器	448	(二) 膀胱	465	(一) 肾	448	(三) 输尿管盆部	465	(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																
(二) 膀胱	465																																																																																																												
(一) 肾	448	(三) 输尿管盆部	465	(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																				
(三) 输尿管盆部	465																																																																																																												
(二) 输尿管腹段	450	(四) 前列腺	465	(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																								
(四) 前列腺	465																																																																																																												
(三) 肾上腺	451	(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466	三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																												
(五) 输精管盆部、精囊腺和射精管	466																																																																																																												
三、主动脉腹部	451	(六) 子宫	466	四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																																
(六) 子宫	466																																																																																																												
四、下腔静脉	452	(七) 卵巢	467	五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																																				
(七) 卵巢	467																																																																																																												
五、淋巴管道	452	(八) 输卵管	467	六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																																								
(八) 输卵管	467																																																																																																												
六、神经	452	(九) 阴道	467	(一) 腰丛及其分支	452	(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467	解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																																												
(九) 阴道	467																																																																																																												
(一) 腰丛及其分支	452																																																																																																												
(二) 交感干腰段和内脏神经丛	453	三、盆部的血管、淋巴及神经	467																																																																																																										
解剖操作	453	(一) 动脉	467	(二) 静脉	467	(三) 淋巴	467	(四) 神经	468	第二节 会阴	468	一、肛区	469	(一) 肛管	469	(二) 坐骨直肠窝	470	二、尿生殖区	470	(一) 皮肤	470	(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470	(三) 会阴中心腱	471	(四) 阴茎	471	(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472	附：腹部的主要横断层面	458	第九章 盆部与会阴	462	概述	462	第一节 盆部	462	附：盆部的主要横断层面	472																																																																						
(一) 动脉	467																																																																																																												
(二) 静脉	467																																																																																																												
(三) 淋巴	467																																																																																																												
(四) 神经	468																																																																																																												
第二节 会阴	468																																																																																																												
一、肛区	469																																																																																																												
(一) 肛管	469																																																																																																												
(二) 坐骨直肠窝	470																																																																																																												
二、尿生殖区	470																																																																																																												
(一) 皮肤	470																																																																																																												
(二) 筋膜及其间隙、会阴肌	470																																																																																																												
(三) 会阴中心腱	471																																																																																																												
(四) 阴茎	471																																																																																																												
(五) 阴囊、睾丸及精索的被膜	472																																																																																																												
附：腹部的主要横断层面	458																																																																																																												
第九章 盆部与会阴	462																																																																																																												
概述	462																																																																																																												
第一节 盆部	462																																																																																																												
附：盆部的主要横断层面	472																																																																																																												

绪 论

一、人体解剖学定义及其在医学科学中的地位

人体解剖学 anatomy 是研究正常人体形态结构的科学。其目的在于使学生理解和掌握正常人体各系统各器官的位置、形态结构特点以及其相互关系。

人体解剖学属于生物科学中形态学的范畴,它是医学中一门重要的基础课,为进一步学习其它医学基础课和临床课奠定必要的基础。不掌握器官的形态结构便不可能了解它的机能。不了解人体的正常构造就不能与病理现象做出区别,在临幊上不懂得人体结构的部位和形态特点,便不可能正确诊断和治疗疾病。解剖学知识也被广泛应用于卫生学方面,用来确定最适当的教育和保护制度,也是预防医学中重要的一部分。

二、人体解剖学的分科

广义的解剖学包括大体解剖学和组织学,大体解剖学是用肉眼观察进行研究;组织学是用显微镜研究人体微细结构的科学,包括组织学和细胞学。随着医学的发展,大体解剖学的研究范围也在逐渐扩大与深入,由于研究的方法与目的不同,可分为系统解剖学、局部解剖学、表面解剖学、X 线解剖学、应用解剖学、显微外科解剖学、运动解剖学、断层解剖学、生长解剖学和艺术解剖学等等。通常所指的人体解剖学即指系统解剖学,按各系统来描述器官的形态构造和位置以及相互关系,将人体分为运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、内分泌系统、脉管系统、感觉器和神经系统九大系统。局部解剖学是将人体分成若干部分,有头、颈、背、胸、腹、盆部、会阴、上肢和下肢等,由浅入深研究该局部各器官的位置、毗邻、形态及其相互位置关系的解剖。

三、学习人体解剖学的基本观点

学习人体解剖学必须运用进化发展观点、形态与机能相互制约的观点、局部与整体统一观点、理论必须密切联系实际的观点来观察和研究人体的形态与构造,以其达到整体地全面地认识人体。

(一) 进化发展观点

人类是在大约一千多万年前由灵长类中的古猿进化发展而来的。人类具有劳动、思维、语言等能力,这是区别于其它动物的最根本特征,但人体的形态结构仍保留着与脊椎动物相类似的基本特点。人体经历了由低级到高级,由简单到复杂的演化过程,有些类同关系在个体发生中也有所反映,例如在人体形态上有时出现一些变异或畸形,而这些变化常是返祖现象或胚胎