

# 医学图表系列丛书

供8年制、7年制及5年制  
临床医学等专业师生用

# 图表 系统解剖学

主编 邵旭建

副主编 王军

王海杰

主审 柏树令

依据新版八年制与五年制卫生部规划教材

通过归纳或对比的图表诠释教材内容

复杂的问题条理化、简明化  
抽象的内容直观化、形象化  
零碎的知识系统化、逻辑化

重点突出 脉络分明 容易理解 便于记忆

图表医学

人民卫生出版社



供 8 年 制、7 年 制 及 5 年 制 临 床 医 学 等 专 业 师 生 用

# 图表系统解剖学

主 编 邵旭建

副主编 王 军 王海杰

主 审 柏树令

编审者 (以姓氏笔画为序) :

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)

邵旭建 (青岛大学医学院)

张立平 (山东大学医学院)

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

图表系统解剖学/邵旭建主编. —北京：  
人民卫生出版社，2010.6  
ISBN 978 - 7 - 117 - 12838 - 4  
I . ①图… II . ①邵… III . ①系统解剖学 - 图表  
IV . ①R322 - 64  
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 063182 号

门户网: [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询、网上书店  
卫人网: [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 护士、医师、药师、中医  
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

## 图表系统解剖学

主 编: 邵旭建  
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: [pmpmhp@pmpmhp.com](mailto:pmpmhp@pmpmhp.com)  
购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830  
010 - 59787586 010 - 59787592  
印 刷: 北京市后沙峪印刷厂  
经 销: 新华书店  
开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 21  
字 数: 504 千字  
版 次: 2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 版第 1 次印刷  
标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 12838 - 4/R · 12839  
定 价: 40.00 元  
打击盗版举报电话: 010 - 59787491 E-mail: [WQ@pmpmhp.com](mailto:WQ@pmpmhp.com)  
(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 前言

《图表系统解剖学》是人民卫生出版社出版的国家级规划教材《系统解剖学》(五年制第七版)和《系统解剖学》(八年制教材)的配套学习用书。编写本书的目的是为了方便学生学习和记忆系统解剖学的内容,同时为解剖学教师提供一些类似教案、板书、辅导材料之类的资料。本书可供临床医学、儿科、口腔、预防、影像、麻醉、护理等专业的本科生和专科生、研究生及临床医生再提高等学习参考用。

《图表系统解剖学》是一本少而精的系统解剖学配套学习用书,对系统解剖学的核心内容主要以图表的形式介绍。本书主要由四部分组成,包括教学目的要求、教学内容简表、教学内容简述和教学内容复习。“教学目的要求”就是教学大纲对该部分内容的学习要求。“教学内容简表”为一些系统化、逻辑化的简表,是对该部分内容的浓缩,使学习者从总体上把握该部分内容及其相互之间的关系。“教学内容简述”是对核心内容的简述,主要叙述解剖结构的概念、位置、组成、外形、构造、功能及临床意义等,并通过一些线条图、示意图来帮助学生理解和记忆解剖结构。“教学内容复习”是对该部分内容的概括复习,以达到检查和巩固学习内容的目的。另外,本书的附文部分增加了5套“系统解剖学真题试卷及答案”,这些试题均为国内著名医学院校近年来使用的真题,这样可为学习者提供测试自己学习效果和水平的实用尺度,以便改进学习方法和学习效果。

本书的特点及编写原则为:①一致性:本书是一本规划教材配套用书,在编写风格、内容和章节编排上与规划教材保持一致,同时本书还是规划教材的延伸和补充。②少而精:精练是本书最重要的特点,因此在描述方面力求简明扼要,多用图表。③系统化和逻辑化:将关系密切的结构尽可能地系统化和逻辑化,如将全身肌肉、动脉、静脉、淋巴结群、脊神经、脑神经、内脏运动神经等整理成表,标明所属关系等。④直观化和形象化:系统解剖学属于形态科学,而形态科学的最显著特征就是形象性和直观性。本教材精选了人体结构简图,对人体结构采用形象化简图表达,使学生加深对人体结构的理解并帮助记忆。

本书的编者多为人民卫生出版社出版的国家规划教材《系统解剖学》(五年制第七版)的编者,来自全国7所医学院校。这些教师均来自教学一线,熟悉系统解剖学理论及实验教学的情况。本书在编写过程中,得到了中国医科大学柏树令教授的指导,在此表示衷心的感谢。

由于编者的水平所限,不足之处在所难免。恳请同行和医学生提出宝贵的意见和建议,以便使本书在今后的修订中不断完善。

邵旭建

2010年2月10日于青岛

# 目 录

---

绪论 .....	1
一、人体解剖学的分科 .....	1
二、人体的分部与器官系统 .....	2
三、解剖学姿势、方位术语与人体的轴与面 .....	3
(一) 人体的标准解剖学姿势 .....	3
(二) 方位术语 .....	3
(三) 人体的轴与面 .....	3
运动 系 统	
第一章 骨学 .....	5
第一节 总论 .....	5
一、骨的分类 .....	6
二、骨的构造 .....	7
三、骨的化学成分和物理性质 .....	7
四、骨的发生和发育 .....	8
第二节 中轴骨 .....	8
一、躯干骨 .....	8
二、颅骨 .....	13
第三节 附肢骨 .....	22
一、上肢骨 .....	22
二、下肢骨 .....	26
第二章 关节学 .....	31
第一节 总论 .....	31
一、直接连结 .....	31
二、间接连结 .....	32
第二节 中轴骨连结 .....	34
一、躯干骨的连结 .....	34
二、颅骨的连结 .....	34
第三节 附肢骨连结 .....	39
一、上肢骨的连结 .....	39
二、下肢骨的连结 .....	43

• 目 录 /

<b>第三章 肌学</b> .....	50
第一节 总论 .....	50
第二节 头肌 .....	54
第三节 颈肌 .....	55
第四节 躯干肌 .....	56
一、背肌.....	57
二、胸肌.....	57
三、膈 .....	58
四、腹肌.....	59
第五节 上肢肌 .....	61
第六节 下肢肌 .....	64
第七节 体表的肌性标志.....	68

## 内 脏 学

<b>第四章 总论</b> .....	77
一、内脏的一般结构 .....	77
二、躯干部标志线和腹部分区 .....	78
(一) 胸部的标志线 .....	78
(二) 腹部分区 .....	78
<b>第五章 消化系统</b> .....	80
第一节 口腔 .....	81
一、口唇.....	82
二、颊 .....	82
三、腭 .....	82
四、牙 .....	82
五、舌 .....	84
六、唾液腺 .....	85
第二节 咽.....	85
一、位置和形态 .....	86
二、分部 .....	86
三、咽肌 .....	86
第三节 食管 .....	87
第四节 胃 .....	87
一、形态和分部 .....	87
二、位置 .....	88
三、胃壁的结构 .....	88
第五节 小肠 .....	88
一、十二指肠 .....	89

二、空肠与回肠 .....	89
<b>第六节 大肠 .....</b>	<b>90</b>
一、盲肠 .....	90
二、阑尾 .....	90
三、结肠 .....	91
四、直肠 .....	91
五、肛管 .....	92
<b>第七节 肝 .....</b>	<b>93</b>
一、形态和位置 .....	93
二、分段 .....	94
三、肝外胆道系统 .....	94
<b>第八节 胰 .....</b>	<b>95</b>
一、形态和位置 .....	95
二、分部及毗邻 .....	95
三、排泄管及功能 .....	95
<b>第六章 呼吸系统 .....</b>	<b>98</b>
<b>第一节 鼻 .....</b>	<b>99</b>
一、外鼻 .....	99
二、鼻腔 .....	99
三、鼻旁窦 .....	99
<b>第二节 喉 .....</b>	<b>99</b>
一、喉的软骨 .....	100
二、喉的连结 .....	100
三、喉肌 .....	101
四、喉腔 .....	101
<b>第三节 气管与支气管 .....</b>	<b>102</b>
一、气管 .....	103
二、主支气管 .....	103
<b>第四节 肺 .....</b>	<b>103</b>
一、位置 .....	103
二、形态 .....	104
三、分叶 .....	104
四、支气管肺段 .....	104
五、胎儿肺与成人肺的区别 .....	105
<b>第五节 胸膜 .....</b>	<b>105</b>
一、胸膜分部 .....	105
二、胸膜腔 .....	105
三、胸膜隐窝 .....	105

• 目 录 /

四、胸膜与肺的体表投影 .....	106
<b>第六节 纵隔 .....</b>	<b>106</b>
一、概念 .....	106
二、境界 .....	106
三、分部及内容结构 .....	106
 <b>第七章 泌尿系统 .....</b>	<b>108</b>
第一节 肾 .....	109
一、形态 .....	109
二、位置与毗邻 .....	110
三、被膜 .....	110
四、肾的结构 .....	111
五、肾段血管与肾段 .....	112
第二节 输尿管 .....	112
第三节 膀胱 .....	113
第四节 尿道 .....	114
 <b>第八章 男性生殖系统 .....</b>	<b>116</b>
第一节 男性内生殖器 .....	116
一、睾丸 .....	116
二、附睾 .....	117
三、输精管和射精管 .....	117
四、精囊 .....	118
五、前列腺 .....	118
六、尿道球腺 .....	118
七、精液 .....	118
第二节 男性外生殖器 .....	118
一、阴囊 .....	119
二、阴茎 .....	119
第三节 男性尿道 .....	120
一、分部 .....	120
二、结构特点 .....	120
 <b>第九章 女性生殖系统 .....</b>	<b>122</b>
第一节 女性内生殖器 .....	122
一、卵巢 .....	123
二、输卵管 .....	124
三、子宫 .....	124
四、阴道 .....	125

五、前庭大腺 .....	125
第二节 女性外生殖器 .....	125
第三节 乳房 .....	126
第四节 会阴 .....	127
<b>第十章 腹膜 .....</b>	<b>129</b>

## 脉 管 系 统

<b>第十一章 心血管系统 .....</b>	<b>133</b>
第一节 总论 .....	133
一、心血管系统的组成 .....	133
二、血管吻合及其功能意义 .....	135
第二节 心 .....	136
一、心的位置、外形和毗邻 .....	136
二、心腔 .....	138
(一) 右心房 .....	138
(二) 右心室 .....	139
(三) 左心房 .....	140
(四) 左心室 .....	140
三、心的构造 .....	141
(一) 心纤维性支架 .....	141
(二) 心壁 .....	142
(三) 心间隔 .....	143
四、心的传导系 .....	143
五、心的血管 .....	145
(一) 冠状动脉 .....	145
(二) 心的静脉 .....	146
六、心包 .....	147
七、心的体表投影 .....	148
第三节 动脉 .....	149
一、肺循环的动脉 .....	152
二、体循环的动脉 .....	152
(一) 颈总动脉 .....	153
(二) 锁骨下动脉 .....	154
(三) 胸主动脉 .....	156
(四) 腹主动脉 .....	156
(五) 脊内动脉 .....	158
(六) 脊外动脉 .....	159
第四节 静脉 .....	162

• 目 录 /

一、总论 .....	165
(一) 静脉的概念 .....	165
(二) 静脉的特点 .....	165
二、肺循环的静脉 .....	165
三、体循环的静脉 .....	165
(一) 上腔静脉系 .....	165
(二) 下腔静脉系 .....	167

第十二章 淋巴系统 .....	171
-----------------	-----

第一节 总论 .....	171
一、淋巴系统的结构和配布特点 .....	172
第二节 淋巴导管 .....	173
一、胸导管 .....	173
二、右淋巴导管 .....	173
第三节 淋巴结的位置和淋巴引流的范围 .....	174
一、头、颈部的淋巴结和淋巴引流 .....	174
二、上肢的淋巴结和淋巴引流 .....	175
三、胸部的淋巴结和淋巴引流 .....	175
四、腹、盆部的淋巴结和淋巴引流 .....	176
五、下肢的淋巴结和淋巴引流 .....	177
第四节 胸腺 .....	177
第五节 脾 .....	177

感 觉 器

第十三章 总论 .....	179
一、感受器与感觉器的概念 .....	179
二、感受器的分类 .....	179

第十四章 视器 .....	181
---------------	-----

第一节 眼球 .....	181
一、眼球壁 .....	182
二、内容物 .....	183
第二节 眼副器 .....	184
一、眼睑 .....	184
二、结膜 .....	185
三、泪器 .....	185
四、眼球外肌 .....	185
五、眶脂体 .....	186
六、眶筋膜 .....	186

第三节 眼的血管及神经 .....	186
一、眼的血管 .....	186
二、眼的神经 .....	187

<b>第十五章 前庭蜗器 .....</b>	<b>189</b>
第一节 外耳 .....	189
一、耳廓 .....	190
二、外耳道 .....	190
三、鼓膜 .....	190
第二节 中耳 .....	191
一、鼓室 .....	191
二、咽鼓管 .....	192
三、乳突窦和乳突小房 .....	192
第三节 内耳 .....	192
一、骨迷路 .....	192
二、膜迷路 .....	194
三、内耳道 .....	195
四、声波的传导 .....	195

### 神 经 系 统

<b>第十六章 总论 .....</b>	<b>197</b>
一、神经系统的区分 .....	197
二、神经系统的组成 .....	198
三、神经系统的常用术语 .....	198
四、神经系统的活动方式 .....	198

<b>第十七章 中枢神经系统 .....</b>	<b>200</b>
第一节 脊髓 .....	200
一、位置和外形 .....	200
(一) 位置 .....	200
(二) 外形 .....	200
二、内部构造 .....	202
(一) 灰质 .....	202
(二) 灰质板层结构 .....	203
(三) 白质 .....	204
三、脊髓反射和损伤后表现 .....	205
(一) 脊髓反射 .....	205
(二) 脊髓损伤后的症状 .....	205
第二节 脑 .....	206

• 目 录 /

一、脑干 .....	206
(一) 脑干的外形 .....	206
(二) 脑干的内部结构 .....	208
(三) 脑干各部代表性水平切面观察 .....	218
二、小脑 .....	220
(一) 外形 .....	220
(二) 分叶 .....	221
(三) 内部结构 .....	221
(四) 纤维联系和功能 .....	222
三、间脑 .....	224
(一) 背侧丘脑 .....	224
(二) 上丘脑 .....	225
(三) 后丘脑 .....	225
(四) 底丘脑 .....	225
(五) 下丘脑 .....	225
四、端脑 .....	226
(一) 外形和分叶 .....	227
(二) 大脑皮质的功能定位 .....	229
(三) 内部结构 .....	229
(四) 大脑半球的髓质 .....	230
(五) 边缘系统 .....	232
 第十八章 周围神经系统 .....	234
第一节 脊神经 .....	234
一、总论 .....	234
二、颈丛 .....	238
三、臂丛 .....	238
四、胸神经前支 .....	242
五、腰丛 .....	243
六、骶丛 .....	244
第二节 脑神经 .....	246
一、嗅神经 .....	249
二、视神经 .....	249
三、动眼神经 .....	249
四、滑车神经 .....	250
五、三叉神经 .....	250
六、展神经 .....	252
七、面神经 .....	252
八、前庭蜗神经 .....	253

九、舌咽神经 .....	253
十、迷走神经 .....	254
十一、副神经 .....	255
十二、舌下神经 .....	256
<b>第三节 内脏神经系统 .....</b>	<b>257</b>
<b>一、内脏运动神经 .....</b>	<b>258</b>
(一) 交感神经 .....	258
(二) 副交感神经 .....	260
(三) 交感神经与副交感神经的主要区别 .....	261
(四) 内脏神经丛 .....	261
<b>二、内脏感觉神经 .....</b>	<b>262</b>
<b>三、牵涉性痛 .....</b>	<b>263</b>
<b>四、人体重要器官内脏运动神经的分布 .....</b>	<b>264</b>
<b>第十九章 神经系统的传导通路 .....</b>	<b>268</b>
<b>第一节 感觉传导通路 .....</b>	<b>268</b>
<b>一、本体（深）感觉传导通路 .....</b>	<b>268</b>
(一) 躯干和四肢意识性本体感觉和精细触觉传导通路 .....	269
(二) 躯干和四肢非意识性本体感觉传导通路 .....	269
<b>二、痛温觉、粗触觉和压觉（浅）传导通路 .....</b>	<b>269</b>
(一) 躯干和四肢痛温觉、粗触觉和压觉传导通路 .....	269
(二) 头面部的痛温觉和触压觉传导通路 .....	270
<b>三、视觉传导通路和瞳孔对光反射通路 .....</b>	<b>270</b>
(一) 视觉传导通路 .....	270
(二) 瞳孔对光反射通路 .....	270
<b>四、听觉传导通路 .....</b>	<b>271</b>
<b>五、平衡觉传导通路 .....</b>	<b>271</b>
<b>六、内脏感觉传导通路 .....</b>	<b>272</b>
(一) 一般内脏感觉传导通路 .....	272
(二) 特殊内脏感觉传导通路 .....	272
<b>第二节 运动传导通路 .....</b>	<b>272</b>
<b>一、锥体系 .....</b>	<b>272</b>
<b>二、锥体系外系 .....</b>	<b>274</b>
(一) 皮质-脑桥-小脑-皮质环路 .....	274
(二) 皮质-新纹状体-背侧丘脑-皮质环路 .....	274
(三) 新纹状体-黑质环路 .....	275
(四) 苍白球-底丘脑环路 .....	275
<b>第二十章 脑和脊髓的被膜、血管、脑脊液循环 .....</b>	<b>276</b>

• 目 录 /

第一节 脑和脊髓的被膜 .....	276
一、脊髓的被膜 .....	276
二、脑的被膜 .....	277
第二节 脑和脊髓的血管 .....	279
一、脑的血管 .....	279
(一) 脑的动脉 .....	279
(二) 脑的静脉 .....	281
二、脊髓的血管 .....	282
第三节 脑脊液及其循环 .....	283
第四节 脑屏障 .....	283
 第二十一章 内分泌系统 .....	285
一、垂体 .....	286
二、甲状腺 .....	286
三、甲状旁腺 .....	287
四、肾上腺 .....	287
五、松果体 .....	288
六、胰岛 .....	288
七、胸腺 .....	288
八、生殖腺 .....	288
(一) 睾丸 .....	288
(二) 卵巢 .....	289
 附录：系统解剖学真题试卷及答案 .....	290
参考文献 .....	317

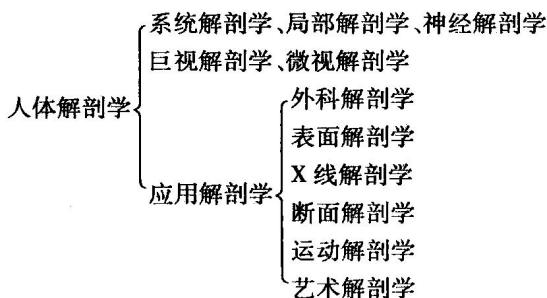
# 绪 论

## 〔教学目的要求〕

1. 了解人体解剖学的定义、在医学中的定位及分科。
2. 了解人体的分部和器官系统。
3. 掌握人体解剖学的基本术语。

## 〔教学内容简表及简述〕

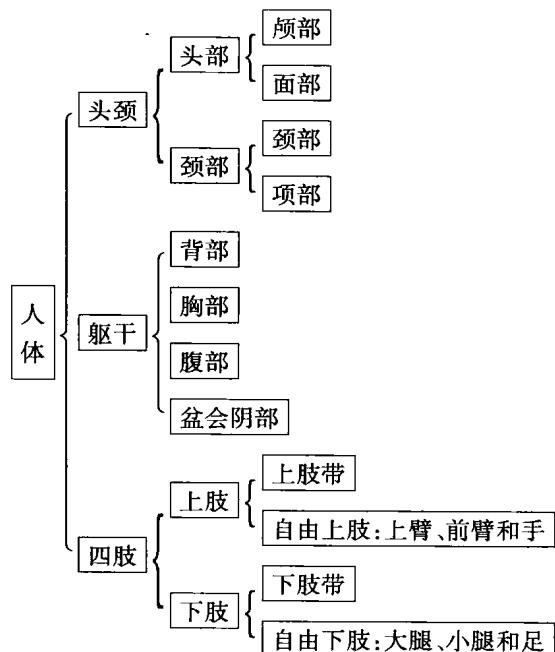
### 一、人体解剖学的分科



分科	定 义
人体解剖学	是研究正常人体形态结构、相关功能及其发生发展规律的科学。
系统解剖学	是按人体的器官功能系统阐述正常人体器官形态结构、相关功能及其发生发展规律的科学。
局部解剖学	是按人体的某一局部(如头部、颈部、胸部、腹部等)或每一器官,重点描述人体器官的配布位置关系及结构层次等的科学。
神经解剖学	以研究神经系统的形态与功能的解剖学称为神经解剖学。
巨视解剖学	主要通过肉眼观察来描述人体形态结构的解剖学称为巨视解剖学。
微视解剖学	以显微镜观察为主要研究手段的组织学、细胞学和胚胎学合称为微视解剖学。
外科解剖学	密切联系外科手术的解剖学称为外科解剖学。
表面解剖学	联系临床应用,研究人体表面形态特征的解剖学称为表面解剖学。
X线解剖学	运用 X 线摄影技术研究人体形态结构的解剖学称为 X 线解剖学。
断面解剖学	研究人体各局部或器官的断面形态结构的解剖学称为断面解剖学。
运动解剖学	以研究人体器官的形态结构及其与运动的关系,为提高体能和竞技水平,增强体育运动效果为目的的解剖学称为运动解剖学。
艺术解剖学	以研究人体结构与功能在艺术领域里(舞蹈、绘画、歌唱等)应用的解剖学称为艺术解剖学。

## 二、人体的分部与器官系统

### (一) 分部



### (二) 人体的器官系统

