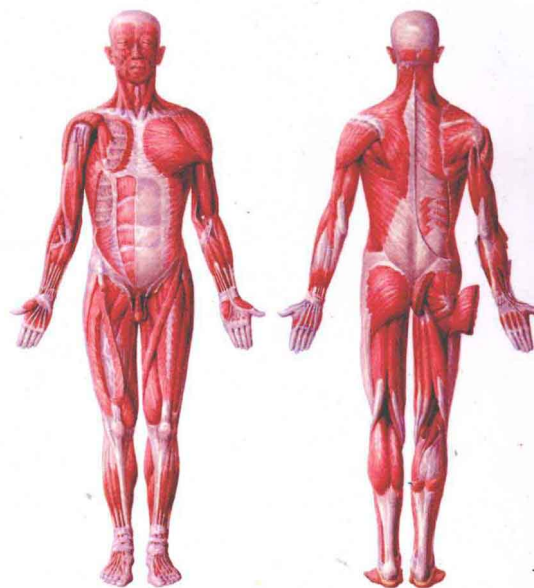


主 编 王效杰 田 伟

Human
Anatomy
Refined
Lecture and
Practice



全国高等医学院校规划教材配套用书

人体解剖学精讲与精练



第 1 版 (1981 年) 第 2 次印刷



人
体
解
剖
学

anatomy
gross
clinical
culture and
medicine



人体解剖学精讲与精练

人民卫生出版社

全国高等医学院校
规划教材配套用书

人体解剖学 精讲与精练

Human Anatomy
Refined Lecture and Practice

主编 王效杰 田 伟

辽宁科学技术出版社

沈 阳

主 编 王效杰 田 伟
副主编 齐金萍 曾 亮 蔡志平
编 者 (按姓氏笔画排序)

王正东 王巧玲 王效杰 付升旗 孙振翔
孙慧哲 邢雪松 赵 海 程艳华 臧 晋
刘海兴 齐金萍 陈永春 孟 健 胡中华
蔡志平 滕诚毅

图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学精讲与精练 / 王效杰, 田伟主编. —沈阳:
辽宁科学技术出版社, 2013.3
ISBN 978-7-5381-7927-9

I. ①人… II. ①王…②田… III. 人体解剖学
IV. ① R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 043983 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 辽宁美术印刷厂

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 184mm × 260mm

印 张: 17

字 数: 350 千字

出版时间: 2013 年 3 月第 1 版

印刷时间: 2013 年 3 月第 1 次印刷

责任编辑: 郭敬斌

封面设计: 刘 枫

版式设计: 袁 舒

责任校对: 冯凌霄

定 价: 36.00 元

联系电话: 024-23284363

邮购热线: 024-23284502

E-mail: guojingbin@126.com

http://www.lnkj.com.cn

目 录

绪 论

教学要求·····	2
教学内容·····	2
内容检测·····	2
参考答案·····	3

运动系统

第一章 骨学 ·····	6
教学要求·····	6
教学内容·····	6
第一节 骨学总论 ·····	6
一、骨的分类·····	6
二、骨的构造·····	6
三、骨的化学成分及 物理特性·····	7
第二节 中轴骨 ·····	7
一、躯干骨·····	7
二、颅·····	8
第三节 附肢骨 ·····	9
一、上肢骨·····	9
二、下肢骨·····	9
内容检测·····	10
参考答案·····	17

第二章 关节学 ·····	20
教学要求·····	20
教学内容·····	20
第一节 关节学总论 ·····	20
一、骨连结的分类·····	20
二、关节·····	20
第二节 中轴骨连结 ·····	21
一、躯干骨的连结·····	21
二、颅骨连结·····	22
第三节 附肢骨连结 ·····	22
一、上肢骨连结·····	22
二、下肢骨连结·····	20
内容检测·····	24
参考答案·····	28
第三章 肌学 ·····	30
教学要求·····	30
教学内容·····	30
第一节 肌学总论 ·····	30
一、肌的构造和形态·····	30
二、肌的起止、配布和作用·····	30
三、肌的命名·····	30
四、肌的辅助装置·····	31
第二节 头肌 ·····	31
一、面肌·····	31

二、咀嚼肌·····	31
第三节 颈肌·····	31
一、颈浅肌群·····	31
二、颈前肌群·····	31
三、颈深肌群·····	31
第四节 躯干肌·····	32
一、背肌·····	32
二、胸肌·····	32
三、膈·····	32
四、腹肌·····	32
第五节 上肢肌·····	33
一、上肢带肌·····	33
二、臂肌·····	33
三、前臂肌·····	33
四、手肌·····	33
第六节 下肢肌·····	34
一、髋肌·····	34
二、大腿肌·····	34
三、小腿肌·····	34
四、足肌·····	34
内容检测·····	35
参考答案·····	43

内脏学

第四章 内脏学总论·····	48
教学要求·····	48
教学内容·····	48
一、内脏的一般结构·····	48
二、胸部的标志线·····	48
三、腹部的标志线和分区·····	48

第五章 消化系统·····	50
教学要求·····	50
教学内容·····	50
第一节 口腔·····	50
一、境界·····	50
二、分部·····	50
三、腭·····	50
四、牙·····	50
五、舌·····	51
六、唾液腺·····	51
第二节 咽·····	51
一、咽的位置和形态·····	51
二、咽的分部·····	51
第三节 食管·····	51
一、食管的位置和分部·····	51
二、食管的狭窄部·····	52
第四节 胃·····	52
一、胃的形态和分部·····	52
二、胃的位置和毗邻·····	52
第五节 小肠·····	52
一、十二指肠·····	52
二、空肠和回肠·····	52
第六节 大肠·····	53
一、盲肠·····	53
二、阑尾·····	53
三、结肠·····	53
四、直肠·····	53
五、肛管·····	54
第七节 肝·····	54
一、肝的形态·····	54

二、肝的位置和体表投影·····54	第七章 泌尿系统·····80
三、肝外胆道·····54	教学要求·····80
第八节 胰·····55	教学内容·····80
一、胰的位置·····55	第一节 肾·····80
二、胰的分部·····55	一、肾的形态·····80
内容检测·····55	二、肾的位置·····80
参考答案·····62	三、肾被膜·····81
第六章 呼吸系统·····69	四、肾的构造·····81
教学要求·····69	第二节 输尿管·····81
教学内容·····69	一、形态和分部·····81
第一节 鼻·····69	二、狭窄·····81
第二节 喉·····69	第三节 膀胱·····81
一、喉软骨·····69	一、形态·····81
二、喉的连结·····70	二、位置和毗邻·····82
三、喉肌·····70	第四节 尿道·····82
四、喉腔·····70	内容检测·····82
第三节 气管和主支气管·····70	参考答案·····90
一、气管·····70	第八章 男性生殖系统·····92
二、主支气管·····70	教学要求·····92
第四节 肺·····70	教学内容·····92
一、肺的形态·····70	第一节 男性内生殖器·····92
二、支气管肺段·····71	一、睾丸·····92
第五节 胸膜·····71	二、附睾·····93
一、胸膜隐窝·····71	三、输精管和射精管·····93
二、肺和胸膜下界的 体表投影·····71	四、精囊·····93
第六节 纵隔·····71	五、前列腺·····93
内容检测·····71	六、尿道球腺·····94
参考答案·····76	第二节 男性外生殖器·····94
	一、阴囊·····94

二、阴茎·····	94
第三节 男性尿道·····	94
内容检测·····	95
参考答案·····	100
第九章 女性生殖系统·····	102
教学要求·····	102
教学内容·····	102
第一节 女性内生殖器·····	102
一、卵巢·····	102
二、输卵管·····	102
三、子宫·····	103
四、阴道·····	103
五、前庭大腺·····	103
第二节 女性外生殖器·····	103
【附1】女性乳房·····	103
【附2】会阴·····	104
内容检测·····	104
参考答案·····	110
第十章 腹膜·····	112
教学要求·····	112
教学内容·····	112
一、概述·····	112
二、腹膜与腹盆腔脏器的 关系·····	112
三、腹膜形成的网膜、 系膜和韧带·····	112
内容检测·····	113
参考答案·····	115

脉管学

第十一章 心血管系统·····	118
教学要求·····	118
教学内容·····	118
第一节 心血管系统总论·····	118
一、心血管系统的组成·····	118
二、血管吻合及其功能意义·····	119
第二节 心·····	119
一、心的位置、毗邻和外形·····	119
二、心腔·····	120
三、心的构造·····	121
四、心传导系·····	121
五、心的血管·····	121
六、心包·····	122
七、心的体表投影·····	122
第三节 动脉·····	123
一、肺循环的动脉·····	123
二、体循环的动脉·····	123
第四节 静脉·····	127
一、肺循环静脉·····	127
二、体循环静脉·····	127
【附】颅内静脉与颅外静脉的 交通·····	129
内容检测·····	131
参考答案·····	145
第十二章 淋巴系统·····	151
教学要求·····	151
教学内容·····	151
一、概述·····	151

二、淋巴系统的结构和 配布特点·····	151
内容检测·····	155
参考答案·····	159

感觉器

第十三章 感觉器总论·····	162
第十四章 视器·····	163
教学要求·····	163
教学内容·····	163
第一节 眼球·····	163
一、眼球壁·····	163
二、眼球内容物·····	164
第二节 眼副器·····	164
一、眼睑·····	164
二、结膜·····	165
三、泪器·····	165
四、眼球外肌·····	165
第三节 眼的血管和神经·····	165
一、动脉·····	165
二、静脉·····	165
内容检测·····	166
参考答案·····	171
第十五章 前庭蜗器·····	173
教学要求·····	173
教学内容·····	173
第一节 外耳·····	173
一、耳廓·····	173
二、外耳道·····	173
三、鼓膜·····	174

第二节 中耳·····	174
一、鼓室·····	174
二、咽鼓管·····	174
三、乳突窦和乳突小房·····	175
第三节 内耳·····	175
一、骨迷路·····	175
二、膜迷路·····	175
三、声音的传导·····	176
内容检测·····	176
参考答案·····	180

神经系统

第十六章 神经系统总论·····	184
教学要求·····	184
教学内容·····	184
一、神经系统的区分·····	184
二、神经系统的组成·····	184
三、神经系统常用术语·····	185
四、神经系统的活动方式·····	185
内容检测·····	185
参考答案·····	186
第十七章 中枢神经系统·····	188
教学要求·····	188
教学内容·····	188
第一节 脊髓·····	188
一、位置和外形·····	188
二、内部结构·····	189
第二节 脑·····	190
一、脑干·····	190
二、小脑·····	194

三、间脑·····	194
四、端脑·····	195
内容检测·····	197
参考答案·····	207
第十八章 周围神经系统 ·····	212
教学要求·····	212
教学内容·····	212
第一节 脊神经·····	212
一、概述·····	212
二、颈丛·····	213
三、臂丛·····	213
四、胸神经前支·····	214
五、腰丛·····	214
六、骶丛·····	215
第二节 脑神经·····	215
一、概述·····	215
二、脑神经的名称和特点·····	216
第三节 内脏神经·····	219
一、概述·····	219
二、内脏运动神经·····	220
三、内脏感觉神经·····	222
内容检测·····	222
参考答案·····	239
第十九章 神经系统传导通路 ·····	242
教学要求·····	242
教学内容·····	242
一、感觉传导通路·····	242
二、运动传导通路·····	244
内容检测·····	245
参考答案·····	247

第二十章 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环 ·····	249
教学要求·····	249
教学内容·····	249
第一节 脑和脊髓的被膜·····	249
一、脊髓的被膜·····	249
二、脑的被膜·····	250
三、脑脊液及其循环·····	250
第二节 脑和脊髓的血管·····	251
一、脑的血管·····	251
二、脊髓的血管·····	252
内容检测·····	252
参考答案·····	254

内分泌系统

第二十一章 内分泌系统 ·····	258
教学要求·····	258
教学内容·····	258
一、垂体·····	258
二、甲状腺·····	258
三、甲状旁腺·····	259
四、肾上腺·····	259
五、松果体·····	259
六、胰岛·····	259
七、胸腺·····	259
八、生殖腺·····	259
内容检测·····	260
参考答案·····	261

人 体 解 剖 学 精 讲 与 精 练

绪 论

绪 论

教学要求

1. 掌握系统解剖学定义、人体的标准解剖学姿势、方位术语。
2. 熟悉人体解剖学分类及学习人体解剖学方法。
3. 了解人体解剖学发展史。

教学内容

系统解剖学是阐述正常人体内各器官、系统的形态结构、生理功能及其生长发育规律的科学。

人体的标准解剖学姿势：身体直立，面向前方，两眼平视正前方，两足并拢，足尖向前，双上肢自然下垂于躯干两侧，手掌向前。在观察和说明人体各部的位置及其相互关系时，都应按照统一的人体解剖学姿势。

方位术语：包括上和下，前和后，内侧和外侧，浅和深，近侧和远侧。轴：包括垂直轴、矢状轴、冠状轴；面：包括矢状面、冠状面、水平面。

内容检测

一、名词解释

1. 系统解剖学 2. 矢状轴 3. 冠状面

二、单项选择题

1. 前臂的内侧也称 ()
A. 桡侧 B. 胫侧 C. 尺侧 D. 腓侧 E. 内侧
2. 关于垂直轴的叙述，下列哪项正确 ()
A. 呈上下方向垂直于水平面的轴
B. 呈前后方向与身体长轴垂直
C. 呈垂直方向
D. 与冠状轴平行

E.可将人体分为前、后两部分

三、简答题

描述标准姿势（即解剖学姿势）。

参考答案

一、名词解释

1.系统解剖学：是按人体的器官功能，系统地阐述正常人体器官的形态结构、生理功能及其生长发育规律的科学。

2.矢状轴：是指从腹侧面至背侧面，同时与垂直轴呈直角交叉的轴，又名腹背轴。

3.冠状面：是指沿左、右方向，将人体分为前、后两部的剖面，该切面与水平面及矢状面相互垂直。

二、单项选择题

1.C 2.A

三、简答题

答：解剖学姿势：身体直立，两眼向前平视，两足并拢，足尖朝前，双上肢自然下垂于躯干两侧，手掌朝前。在观察和说明人体各部的位置及其相互关系时，都应按照统一的人体解剖学姿势。

人 体 解 剖 学 精 讲 与 精 练

运动系统

- 第一章 骨学
- 第二章 关节学
- 第三章 肌学

第一章 骨 学

教学要求

1.掌握骨的形态分类、构造和功能；躯干骨的组成与功能；椎骨的一般形态和各部椎骨的特征；胸骨的形态、分部，胸骨角的临床意义；颅的构成、分部；下颌骨的形态结构；颅底内面观三个颅窝的孔裂；翼点的概念；鼻旁窦的位置和开口部位和上、下肢骨的组成、分部、排列及形态结构。

2.熟悉肋骨的一般形态和分类；躯干骨的体表标志；颅盖外面观和内面观；眶的构成、形态及孔裂；眶上切迹、眶下孔的位置；颅底外面观的结构；骨性鼻腔的构成；颅的侧面观的结构；上、下肢骨的体表标志。

3.了解颞窝、颞下窝、翼腭窝的位置；蝶骨和颞骨的形态结构；颅的重要体表标志；新生儿颅的特征及生后变化和颅囟的概念。

教学内容

第一节 骨学总论

成人骨共有206块，按其所在的部位可分为颅骨、躯干骨和四肢骨3部分。前两者统称为中轴骨。

一、骨的分类

根据外形可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨4类。

- 1.长骨：呈长管状，分一体两端。长骨多见于四肢，如股骨和肱骨。
- 2.短骨：呈立方形，位于连接牢固并有一定灵活性的部位，如手的腕骨和足的跗骨。
- 3.扁骨：呈板状，主要构成容纳重要器官的腔壁，起保护作用，如颅盖骨、胸骨等。
- 4.不规则骨：形状不规则，功能各异，如椎骨和颅骨（含气骨，如上颌骨和额骨等）。

二、骨的构造

骨是由骨质、骨膜和骨髓构成，并有血管和神经分布。

- 1.骨质：由骨密质和骨松质构成。

骨密质:分布于骨的表面,骨密质由紧密排列的骨板层构成,抗压、抗扭曲能力强。

骨松质:配布于骨的内部,骨松质为交织成网的骨小梁构成,主要见于长骨两端(骺)和短骨骨内部。颅盖骨的骨松质称为板障。

2.骨膜:被覆于骨的内、外面,由纤维结缔组织构成。骨膜含有丰富的血管、神经和淋巴管,对骨的生长或再生具有重要作用。

3.骨髓:包括红骨髓和黄骨髓。

红骨髓:有造血功能。临床上常选髂结节、髂前上棘和髂后上棘等处行骨髓穿刺。

黄骨髓:由红骨髓转变而成,见于5岁以后的长骨骨干中,严重贫血时,可转变为红骨髓。

三、骨的化学成分和物理特性

有机质由胶原纤维和黏多糖蛋白组成,成人约占1/3,使骨具有韧性和弹性。

无机质主要是钙盐,成人约占2/3,使骨具有硬度和脆性。年龄愈大,无机质的比例愈高。因此,年幼者骨易变形,年长者易骨折。

第二节 中轴骨

一、躯干骨

躯干骨包括26块脊柱骨(24块椎骨、1块骶骨和1块尾骨)、1块胸骨和12对肋骨,它们分别参与脊柱、骨性胸廓和骨盆的构成。

(一) 椎骨

1.椎骨的一般形态:椎骨由椎体和椎弓构成,二者共同围成椎孔,椎孔相连形成椎管。椎弓根上、下切迹围成椎间孔,内有脊神经等通过。椎弓板有7个突起:1个棘突,1对横突,1对上关节突和1对下关节突。

2.各部椎骨的主要特征

(1) 颈椎:横突上有横突孔。第2~第6颈椎棘突末端分叉。

1) 第1颈椎,又名寰椎,呈环形,无椎体、棘突和关节突。

2) 第2颈椎,又名枢椎,由椎体向上伸出一齿突,与寰椎的齿突凹相关节。

3) 第7颈椎,又名隆椎,棘突长,末端不分叉,是计数椎骨的标志。

(2) 胸椎:椎体表面有上、下肋凹,横突上有横突肋凹,棘突细长斜向后下方,相互间呈叠瓦状。

(3) 腰椎:椎体大,棘突呈板状,水平伸向后。

(4) 骶骨:由5个骶椎融合而成。底的前缘称岬。其内的骶管向下开口于骶管裂孔,裂孔两侧向下的突起称骶角。

(5) 尾骨:三角形,末端游离称尾骨尖。