



ZUIXIN GAODENG YIXUE YUANXIAO XUEXI GANGYAO

◆ 最新高等医学院校学习纲要 ◆

系统解剖学

主编 刘富 李雪梅
金海峰 刘丽

学习纲要



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

最新高等医学院校学习纲要

系统解剖学学习纲要

XITONG JIEPOUXUE XUEXI GANGYAO

丛书主编 张明宇 温海霞

丛书副主编 薄 红 赵彦玲 姜 华

主 编 刘 富 李雪梅 金海峰
刘 丽

副 主 编 付易鸣

R322-42 田 华
LF

编 主 倪 华

李 悅 工 吻 心 高恒宇
张秋华

人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

系统解剖学学习纲要/刘富等主编. —北京:人民军医出版社, 2008. 6

(最新高等医学院校学习纲要)

ISBN 978-7-5091-1832-0

[一. 系… 二. 刘… 三. 系统解剖学—医学院校—教学参考资料 四. R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 077853 号

策划编辑:于哲 丁金玉 文字编辑:郁静 责任审读:黄棚兵
出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8952

网址:www.pmmmp.com.cn

印刷:北京国马印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:10.375 字数:262 千字

版、印次:2008 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~3000

定价:35.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内 容 提 要

本书主要以人民卫生出版社《系统解剖学》教材为依据,紧密结合系统解剖学教学大纲,并参考了国内、外较新的同类教材和相关练习题编写而成。全书共 20 章,由内容精要、测试题及参考答案 3 部分组成。其中,测试题部分包括名词解释、最佳选择题、多项选择题、问答题及思考题,部分练习题在一定程度上向临床医学进行了延伸,体现了系统解剖学与临床学科的联系。本书可供医学各专业学生学习使用,也可供系统解剖学教师命题时参考。

前　　言

本书是以人民卫生出版社《系统解剖学》五年制规划教材为蓝本,适当参考了相应教材和资料,按命题要求,组织具有多年教学经验的教授和中青年教师编写,可作为广大医学生学习系统解剖学的参考资料。旨在帮助考生在学习过程中系统复习和深入掌握系统解剖学知识,提高学习效率和应试能力。

在编写过程中,主要考虑学生的实际需要,按照教科书章节顺序,每章节内容编排分为三大部分,第一部分为内容精要,首先明确知识要点、深入浅出的分析重点、难点及复习方法。力求重点突出,深度适宜,启发性强。使学生较系统地掌握基础知识、基本理论和基本技能。第二部分为测试题,包括名词解释、最佳选择题、多项选择题、问答题及思考题。第三部分为参考答案,对多项选择题个案进行了分析比较,使学生能够得其要领,提高分析问题与解决问题的能力,通过复习,进一步加深理解教科书的内容,达到融会贯通,举一反三之目的。

愿本书对莘莘学子有所裨益,由于水平和能力有限,书中不妥之处请给予批评指正。

编　　者

目 录

绪论.....	(1)
内容精要.....	(1)

运动系统

第1章 骨学.....	(3)
第一部分 内容精要.....	(3)
一、总论	(3)
二、中轴骨骼	(4)
三、颅	(5)
四、附肢骨骼	(6)
第二部分 测试题.....	(9)
第三部分 参考答案	(20)
第2章 关节学	(23)
第一部分 内容精要	(23)
一、总论.....	(23)
二、中轴骨连结.....	(25)
三、附肢骨连结.....	(26)
第二部分 测试题	(28)
第三部分 参考答案	(36)
第3章 肌学	(41)
第一部分 内容精要	(41)
一、总论.....	(41)
二、头肌.....	(41)

三、颈肌	(42)
四、躯干肌	(42)
五、上肢肌	(43)
六、下肢肌	(44)
第二部分 测试题	(44)
第三部分 参考答案	(52)

内 脏 学

第4章 总论	(57)
一、内脏的一般结构	(57)
二、胸部的标志线	(57)
三、腹部的标志线和分区	(58)
第5章 消化系统	(59)
第一部分 内容精要	(59)
一、口腔	(59)
二、咽	(61)
三、食管	(62)
四、胃	(62)
五、小肠	(63)
六、大肠	(65)
七、肝	(66)
八、胰	(68)
第二部分 测试题	(68)
第三部分 参考答案	(79)
第6章 呼吸系统	(83)
第一部分 内容精要	(83)
一、鼻	(83)
二、喉	(84)

三、气管与主支气管.....	(85)
四、肺.....	(86)
五、胸膜.....	(87)
六、纵隔.....	(88)
第二部分 测试题	(88)
第三部分 参考答案	(95)
第7章 泌尿系统	(99)
第一部分 内容精要	(99)
一、肾.....	(99)
二、输尿管	(101)
三、膀胱	(101)
四、尿道	(102)
第二部分 测试题.....	(103)
第三部分 参考答案.....	(110)
第8章 男性生殖系统.....	(113)
第一部分 内容精要.....	(113)
一、男性内生殖器	(113)
二、男性外生殖器	(114)
三、男性尿道	(114)
第二部分 测试题.....	(114)
第三部分 参考答案.....	(122)
第9章 女性生殖系统.....	(125)
第一部分 内容精要.....	(125)
一、女性内生殖器	(125)
二、女性外生殖器	(127)
第二部分 测试题.....	(127)
第三部分 参考答案.....	(136)
第10章 腹膜.....	(139)
第一部分 内容精要.....	(139)

一、腹膜与腹、盆脏器的关系	(139)
二、腹膜形成的结构	(140)
第二部分 测试题	(141)
第三部分 参考答案	(145)
第 11 章 心血管系统	(148)
第一部分 内容精要	(148)
一、概述	(148)
二、心	(149)
三、动脉	(152)
四、静脉	(155)
第二部分 测试题	(157)
第三部分 参考答案	(183)
第 12 章 淋巴系统	(190)
第一部分 内容精要	(190)
一、淋巴系统的组成和结构特点	(190)
二、人体的淋巴引流及各部的淋巴结	(191)
三、部分器官的淋巴引流	(192)
第二部分 测试题	(192)
第三部分 参考答案	(198)
第 13 章 视器	(200)
第一部分 内容精要	(200)
一、眼球	(200)
二、眼副器	(202)
三、眼的血管及神经	(202)
第二部分 测试题	(202)
第三部分 参考答案	(212)
第 14 章 前庭蜗器	(216)
第一部分 内容精要	(216)
一、外耳	(216)

二、中耳	(216)
三、内耳	(217)
第二部分 测试题	(218)
第三部分 参考答案	(225)

神经系统

第 15 章 神经系统总论	(227)
第一部分 内容精要	(227)
一、神经系统的区分	(227)
二、神经系统的组成	(227)
三、神经系统的活动方式	(228)
四、神经系统的常用术语	(228)
第二部分 测试题	(229)
第三部分 参考答案	(231)
第 16 章 中枢神经系统	(232)
第一部分 内容精要	(232)
一、脊髓	(232)
二、脑	(234)
第二部分 测试题	(240)
第三部分 参考答案	(261)
第 17 章 周围神经系统	(265)
第一部分 内容精要	(265)
一、脊神经	(265)
二、脑神经	(268)
三、内脏神经系统	(272)
第二部分 测试题	(274)
第三部分 参考答案	(290)
第 18 章 神经系统的传导通路	(293)

第一部分 内容精要	(293)
一、躯干和四肢意识性本体感觉和精细触觉传导通路	(293)
二、躯干和四肢痛、温觉、粗略触觉和压觉传导通路 ..	(293)
三、头面部痛、温觉和触压觉传导通路.....	(293)
四、视觉传导通路及瞳孔对光反射通路	(294)
五、运动传导通路	(295)
第二部分 测试题	(296)
第三部分 参考答案	(302)
第 19 章 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环	(305)
第一部分 内容精要	(305)
一、脑和脊髓的被膜	(305)
二、脑室、脑脊液及其循环.....	(306)
三、脑和脊髓的血管	(307)
第二部分 测试题	(308)
第三部分 参考答案	(313)
第 20 章 内分泌系统	(315)
第一部分 内容精要	(315)
一、垂体	(315)
二、甲状腺	(315)
三、甲状旁腺	(316)
四、肾上腺	(316)
五、松果体	(316)
六、胰岛	(317)
七、胸腺	(317)
第二部分 测试题	(317)
第三部分 参考答案	(321)

绪 论

内容精要

(一)解剖学姿势

解剖学所采用的标准姿势是：身体直立，两眼向正前方平视，两臂自然下垂，手心向前，两脚并拢，脚尖向前。在观察或描述任何人体结构时，不论是整体或离体，原位或变位，都应以此为标准姿势说明。

(二)解剖学方位术语

按照解剖学标准姿势，规定了一些相对的方位术语，依此可正确地描述各结构的相互位置关系。

1. 上、下 是描述部位高低的关系，近头侧者为上，远离头侧者为下。

2. 前、后 凡近腹面者为前，也叫腹侧；近背面者为后，也叫背侧。

3. 内、外 适用于空腔器官，近内腔者为内，远离内腔者为外。

4. 内侧、外侧 是描述各种部位与正中线(面)相对距离的位置关系。近正中线者为内侧，远离正中线者为外侧。

5. 浅、深 是指与皮肤表面的相对距离，近皮肤者为浅，远者为深。

6. 近侧、远侧 是表示四肢的空间关系。凡连接躯干的一端

为近侧，远离者为远侧。

(三) 人体切面术语

通过人体可以做互相垂直的三种类型的切面，这些切面对某些结构的描述亦有其一定的重要意义。

1. 矢状面 是从前向后方向沿人体的长轴将人体切为左右两部分的切面。

2. 横切面 是与人体或器官的长轴垂直的切面。该切面将人体横切为上、下两部分。

3. 额状面 是从左、右方向上将人体切为前、后两部分的切面，又称冠状面。

(刘 富)

运动系统

第1章 骨学 Osteology

第一部分 内容精要

一、总 论

骨具有一定的形态和功能，坚韧而有弹性，有血管和神经分布，能不断进行新陈代谢，并有修复、改造和再生能力。

成人骨共有 206 块，按其所在的部位可分为颅骨、躯干骨和四肢骨三部分。

(一) 骨的分类

根据外形可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨四类。

1. 长骨 呈长管状，分一体两端。长骨中部细长称为体或骨干，体内的腔称骨髓腔，容纳骨髓。骨的两端膨大称为骺，骺表面有光滑的关节面。骨干与骺邻接的部分称干骺端。

2. 短骨 呈立方形，位于连接牢固并有一定灵活性的部位。

3. 扁骨 呈板状，主要构成容纳重要器官的腔壁，起保护作用。

4. 不规则骨 形状不规则,功能各异,如椎骨和某些颅骨。

(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 分骨密质和骨松质。骨密质由紧密排列成层的骨板构成。骨松质由骨小梁交织排列而成。

2. 骨膜 是被覆于骨内、外面由纤维结缔组织构成的膜,分布于除关节面以外整个骨外面。骨膜含有丰富的血管、神经和淋巴管,对骨的营养、生长或再生具有重要作用。

3. 骨髓 充满于长骨的髓腔和骨松质的腔隙内,分红骨髓和黄骨髓。红骨髓:有造血功能。黄骨髓:5岁以后的长骨骨干中,含大量的脂肪组织,失去造血活力。

二、中轴骨骼

躯干骨

躯干骨包括椎骨、肋和胸骨。24块椎骨、1块骶骨和1块尾骨借骨连结构成脊柱。胸椎与12对肋相连接。骶骨、尾骨和两侧髋骨及其连接构成骨盆。

1. 椎骨

(1) 椎骨的一般形态:典型椎骨由位于前方端圆柱形的椎体和后方板状的椎弓构成。椎体呈扁圆柱形,表层为密质,内部为松质。椎弓前部缩窄的部分为椎弓根,其上、下缘为椎骨上、下切迹。后部较宽的部分为椎弓板。从椎弓板上发出7个突起即椎弓正中向后伸出的一个棘突,向两侧突出的一对横突,两侧向上的一对上关节突和向下的一对下关节突。

(2) 各部椎骨的主要特征

① 颈椎:椎体小,椎孔大。横突根部有横突孔,横突的末端前后各有一结节。

② 胸椎:椎体呈心形,在椎体的后外侧上、下缘各有一半圆形肋凹。棘突细长向后下方倾斜,彼此掩盖成叠瓦状。横突末端前

面有横突肋凹。

③腰椎：椎体大，椎弓发达，棘突呈板状，水平伸向后。

④骶骨：由5个骶椎愈合而成，呈倒置的三角形。底向上，底的前缘中份向前突，称岬。骶骨前面光滑微凹，有4对骶前孔。背面隆凸粗糙，有4对骶后孔。由骶椎椎孔连接成骶管。骶管向下开口于骶骨背面上部的骶管裂孔，裂孔两侧向下的突起称骶角。

2. 胸廓 胸廓由胸椎、肋、胸骨和它们之间的骨连结共同构成。

(1) 肋：由肋骨和肋软骨，共12对。上7对肋骨的前端借助软骨连于胸骨，称真肋。第8~10对肋骨的前端借助软骨连于上位软骨，形成肋弓(costal arch)，称假肋。第11、第12对肋前端游离，称浮肋。

肋骨：可分为体和前、后两端。后端膨大叫肋头。肋头后外方有助结节。肋体分上、下缘和内、外面。内面下缘处一浅沟称肋沟。

(2) 胸骨：属于扁骨，自上而下分为胸骨柄、胸骨体和剑突三部分。胸骨柄上缘有颈静脉切迹。柄和体连结处形成微向前凸的角，称胸骨角。

三、颅

(一) 颅的组成

颅位于脊柱的上方，由23块扁骨和不规则骨组成，分为脑颅和面颅两部分。

脑颅骨包括成对的顶骨和颞骨；不成对的额骨、蝶骨、枕骨和筛骨，容纳脑，共8块，围成颅腔。

面颅骨包括成对的上颌骨、颧骨、鼻骨、泪骨、腭骨及下鼻甲骨；不成对的犁骨、下颌骨及舌骨，构成眶、鼻腔、口腔和面部的骨性支架，共15块。

(二) 颅的整体观

1. 颅顶面观 呈卵圆形, 前宽后窄。颅的上面称颅盖。有三条缝, 冠状缝、矢状缝以及人字缝。

2. 颅侧面观 由额骨、蝶骨、顶骨、颞骨及枕骨构成。在颞窝内有额骨、顶骨、颞骨和蝶骨四骨交界处所构成的翼点。颞窝下方的窝称颞下窝, 窝内有三角形裂隙, 其深部称翼腭窝。

3. 颅前面观 前面可见一对容纳眼球的眼眶和位于其间的骨性鼻腔, 下方为由上颌骨、下颌骨围成的口腔。

(1) 眶分为底、尖和四壁, 眶尖部有视神经孔。

(2) 骨性鼻腔外侧壁有向下突出的3个骨片, 自上而下分别称为上鼻甲、中鼻甲和下鼻甲。鼻腔周围有四对鼻旁窦, 分别开口于鼻腔。其中额窦、上颌窦和前筛小房、中筛小房开口于中鼻道; 后筛小房开口于上鼻道; 蝶窦开口于蝶筛隐窝。

4. 颅底外面观 颅底外面前部由上颌骨和腭骨水平板围成的部分称骨腭, 中部是蝶骨的翼突, 后部正中有一大孔, 称枕骨大孔, 其前外方分别有破裂孔、颈静脉孔、颈动脉管外口等结构。

5. 颅底内面观 由前向后分三个窝。

(1) 颅前窝: 由额骨眶部、筛骨的筛板和蝶骨小翼构成。正中线上由前向后有额嵴、盲孔、鸡冠等结构。

(2) 颅中窝: 由蝶骨体和大翼、颞骨岩部等构成。中央是蝶骨体, 上面有垂体窝, 窝前外侧有视神经管。垂体窝和鞍背统称蝶鞍。其两侧, 有前向后, 依次有眶上裂、圆孔、卵圆孔和棘孔等。

(3) 颅后窝: 主要由枕骨和颞骨岩部后面等构成。窝中央有枕骨大孔。还有枕内隆凸、横窦沟、乙状窦沟和舌下神经管等结构。

四、附肢骨骼

(一) 上肢骨

上肢骨由上肢带骨和自由上肢骨组成。

1. 上肢带骨 包括肩胛骨和锁骨。