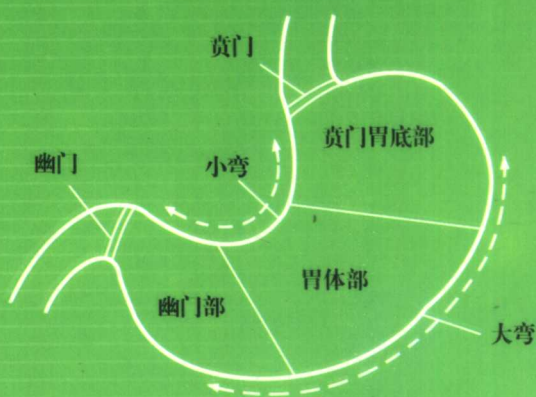




基础医学复习考试大纲系列

系统解剖学 复习考试大纲

主 编 余承高 李国贵 余国春



· 华中科技大学出版社 ·

<http://press.hust.edu.cn>

基础医学复习考试纲要系列

系统解剖学复习考试纲要

主 编 余承高 李国贵 余国春

华中科技大学出版社

内 容 提 要

本书根据编者多年来教学经验的总结,简要地介绍了学习系统解剖学的方法及提高系统解剖学考试成绩的技巧。本书以近年来最新出版的各类系统解剖学教材为参考,基本按照教材的章节顺序列表解释了常用的解剖学名词术语,并将系统解剖学各章节的基本知识点经过分析和归纳,编制成 200 余幅总结性图表。通过纵向归纳和横向联系帮助读者牢固地掌握系统解剖学基本内容。然后,按章节顺序精选了系统解剖学常考的试题,包括填空题、选择题(A 型题、B 型题、X 型题)和问答题,并进行了详细解答。本书重点突出,覆盖面广,内容系统、全面。

本书可作为高等医药院校八年制、七年制、本(专)科学生学习系统解剖学的辅导资料;对于自学者和有志攻读硕士学位研究生的青年,本书也是良师益友;对于参加成人教育、自考的读者,也不失为一本很好的参考书;对于从事解剖学教学的教师,亦有一定的参考价值。

前 言

系统解剖学是一门重要的医学基础理论课程。为了帮助读者学好系统解剖学,熟悉考试题型,提高学习成绩,在华中科技大学出版社的支持和鼓励下,我们组织了部分院校的教师编写了这本辅导资料。本书的特点是将各章的常用名词集中列表解释;将各章的基本内容用总结性图表加以对比、分析和归纳,帮助读者牢固掌握系统解剖学的基本知识,也便于查阅;精选了部分复习思考题,将每章的基本“知识点”有机地分布在填空题、选择题和问答题中,每题都附有参考答案。

本书漫谈系统解剖学的学习、复习和考试由华中科技大学同济医学院余承高编写;第一篇由民航总医院余国春编写;第二篇由湖北民族学院医学院李国贵和余国春、余承高编写;第三篇由李国贵编写。本书承蒙华中科技大学同济医学院李光千教授审阅并提出许多宝贵的建议,在此深表谢意。

应当指出,读者学习应以系统解剖学教材和标本、模型为主,本书为辅。必须先“吃透”教材内容,再做本书中的练习题,才能达到理想的效果,切勿本末倒置。

由于编者学识有限,加之时间仓促,书中的不足之处欢迎广大同仁及读者批评指正,以便再版时修订,使本书不断丰富和完善。

编 者

2005 年 4 月

于华中科技大学同济医学院

目 录

漫谈系统解剖学的学习、复习和考试	(1)
第一篇 常用解剖学名词解释	(27)
第二篇 系统解剖学基本内容复习总结	(85)
第一章 骨学	(87)
第二章 关节学	(94)
第三章 肌学	(103)
第四章 消化系统	(119)
第五章 呼吸系统	(127)
第六章 泌尿系统	(131)
第七章 生殖系统及腹膜	(134)
第八章 心血管系统	(140)
第九章 淋巴系统	(152)
第十章 感觉器官	(159)
第十一章 神经系统	(167)
第十二章 内分泌系统	(221)
第三篇 系统解剖学试题	(223)
答题说明	(225)
第一章 骨学	(226)
第二章 关节学	(236)
第三章 肌学	(245)
第四章 消化系统	(255)
第五章 呼吸系统	(269)
第六章 泌尿系统	(280)

第七章	生殖系统及腹膜.....	(288)
第八章	心血管系统.....	(303)
第九章	淋巴系统.....	(333)
第十章	感觉器官.....	(341)
第十一章	神经系统.....	(351)
第十二章	内分泌系统.....	(389)

漫谈系统解剖学的学习、复习和考试

一、学习

系统解剖学是一门重要的医学基础理论课程,其内容十分丰富。在学习人体解剖学时,应当坚持实践第一的观点、局部与整体相统一的观点、进化与发展相一致的观点、形态与功能相依存的观点和理论与实际相结合的观点。要学会将教材、标本、图谱、挂图、教学多媒体软件和教学辅导资料有机地结合起来,达到正确地、全面地认识和记忆人体的形态和结构的目的。学习人体解剖学还有一个最有利的条件,即我们自己就是一本最好的教科书和图谱,要把书本知识与自己的身体结构结合起来,以利于提高学习效率。

二、复习和记忆

人体(系统)解剖学的全部内容学习完毕后,必须经过系统、全面的复习,才能使所学到的知识得到巩固和提高。我们应当树立和强调这样的观点:复习是学习过程中不可忽视的一个重要环节,应当认真对待,并且不断改进复习的方法,提高学习效果。学习不要单凭死记硬背。

复习时,第一步是要复习各章节的内容,先把每章节基本知识点的内容搞清楚,再掌握其具体细节,这叫做“先抱西瓜,后拣芝麻”;第二步是进行前后联系或纵向对比分析,做到融会贯通,培养和提高分析、综合问题的能力;第三步是进一步归纳总结,把所学的知识系统化、条理化,掌握基本要点,这样才便于记忆。许多学生学习时只进行了第一步,而未涉及第二步和第三步,因此复习和记忆的效果较差。

记忆就是把输入大脑的信息(资料)经过复制、编码而存储起

来,需要时再经过解码而使之再现和读出的过程。提高记忆的关键就是设法使编码有利于今后的读取(解码或回忆)。学习和记忆的方法很多,我们希望同学们不断摸索和总结出适合自己的方法,以提高学习和记忆的效果。下面介绍几种记忆的方法,供同学们参考。

(一) 形象记忆法

就是通过观察解剖学实物标本、模型或图谱进行学习和记忆。大脑皮质对直观的、形象的事物记得快且牢。学习时,先记住人体各组织、部位的主要结构,学习了其他章节后,还要注意其毗邻关系、血液供应、神经支配等。通过多次反复观察,就能逐步记清、记牢。

(二) 结合功能记忆法

形态与功能是相互依存的。器官的解剖学结构是其进行生理功能活动的基础;掌握了器官的生理功能,也有助于我们进一步理解和记忆其解剖学结构特点。例如,心脏中房室瓣的作用是防止心室在收缩时血液由心室返流到心房;而半月瓣的作用则是防止心室在舒张时血液由主动脉或肺动脉返流到心室。因此,房室瓣是朝心室方向开放的,而半月瓣则是朝主动脉或肺动脉方向开放的。如果血液倒流,就会使房室瓣或半月瓣关闭。掌握了瓣膜能使血液在心脏内定向流动的原理,就很容易记住其结构特点。

(三) 动机-兴趣记忆法

动机是学习过程的核心,因此要注意培养和激发我们的学习兴趣。兴趣是人们积极探究某种事物的认识倾向,这种认识倾向使人优先注意某种事物,并且非常向往。例如,立志要当一名优秀的医生,对学好解剖学有着重要的推动作用。这时要他说出阑尾根部在体表的投影,他会准确无误地告诉你。因此,适当联系生活和临床可以提高学习兴趣,有利于学好解剖学。可见,有了强烈的学习欲望,增强了学习的动力,学习起来就不觉得累,反而认为是一种收获和享受,记忆的效率就会大大地提高。因此,学习解剖学时,应当适当地联系生理和临床,这样才能轻松地记住许多解剖学

知识。如果认为解剖学枯燥无味,那么学习起来就会十分苦和累。

(四) 对比分析记忆法

解剖学中有许多资料十分类似。例如,解剖学中有许多名词分别被称为××线、××腔、××隙、××三角等;椎骨有颈椎、胸椎和腰椎等;关节有肩关节、髋关节和膝关节等;外周神经有躯体运动神经和自主神经,自主神经又分为交感神经和副交感神经。这些类似的资料容易混淆,如果相互比较,找出差异,再进一步列成图表加以归纳,就可做到既对比鲜明,又简明扼要,也容易记忆。我们搜集和整理了大量资料,将系统解剖学的常用名词按章节顺序列表加以解释,另将一些相类似的名词分类列表,编排在本书的第一篇中,以便进行对比,有助于记忆。同时也将系统解剖学的主要知识点列成总结性图表,编排在本书的第二篇中,可供参考。学生在学习其他课程时,也可模仿此法,以培养和提高分析、综合的能力。

(五) 归纳综合记忆法

在解剖学中,各个器官的结构和形态各不相同,但也有类似之处,可以进行综合后加以记忆。例如,食管、输尿管和男性尿道均有三个狭窄,三个狭窄均位于上、下两端和中间。食管的三个狭窄分别是起始处、与左支气管的交叉处和食道通过膈的食管裂孔处(下端);输尿管的三个狭窄分别是起始处、与髂血管的交叉处和膀胱壁内部(下端);男性尿道的三个狭窄分别是前列腺部(起始处)、膜部和尿道外口(终端)。可记为:食管狭窄在哪里?起始交叉穿膈肌;输尿管,狭何方?接盂越盆穿膀胱;男尿道,狭何处?内口、外口和膜部。

又例如,躯干四肢的浅、深感觉传导通路各不相同,但有以下共同点:①第一级神经元胞体都位于脊神经节,其周围突都参与构成脊神经;②第三级神经元胞体都位于丘脑腹后外侧核,发出的纤维都构成丘脑上辐射;③最后都投射于大脑皮质中央后回的中、上部和旁中央小叶后部;④在传导通路中,第二级神经纤维都有一次左右交叉(浅感觉传导通路在脊髓交叉,深感觉传导通路在延髓

交叉)。

(六) 零散的资料记其要点——“执简驭繁”法

在解剖学中,有大量的资料比较零散,可将其要点编成歌诀或顺口溜,简洁押韵,或者富有联想性,容易记忆。如果不易编成歌诀,只要掌握其关键词,也可大大提高记忆的效率。有人专门研究和编写了大量有关人体解剖学知识的歌诀,时时吟诵,必有收获。现举例如下。

[例 1] 解剖学姿势歌

身体直立眼平视,上肢侧垂掌朝前。

足尖向前下肢拢,位置关系依此辨。

[例 2] 颅骨的数量和名称歌

颅骨总共二十三,面颅十五脑颅八。

额枕筛蝶各一块,颞顶鼻甲均成双。

上颌位居正当中,两侧颧骨连颧弓。

腭舌下颌各一块,犁骨隔于鼻腔中。

[例 3] 颈、胸、腰椎特点歌

颈椎体小椎孔大,横突有孔棘分叉。

胸椎横突有肋凹,棘突长而向后下。

腰椎棘突短宽扁,水平后伸椎体大。

[例 4] 腕骨名称和排列歌

腕骨两列共计有八块,由外向内依次排列如下:近侧列依次是手舟骨、月骨、三角骨和豌豆骨,远侧列依次是大多角骨、小多角骨、头状骨和钩骨。故歌曰:

舟月三角豆,大小头状钩。

[例 5] 跗骨名称和排列歌

跗骨共七块,分为三列:近侧(后)列上方是距骨,下方是跟骨;中间列是足舟骨;远侧(前)列由内向外依次为内侧楔骨、中间楔骨、外侧楔骨和骰骨。故歌曰:

后列距跟中列舟,前列内中外楔骰。

[例 6] 颅底内面观歌

颅前窝，浅平坦，中有筛孔与筛板。
颅中窝，两侧低，中部隆起蝶骨体。
体上蝶鞍垂体窝，颈动脉沟两侧过。
视神经管眶上裂，圆卵棘孔两旁列。
颞岩前外鼓室盖，颞岩尖端现破裂。
颅后窝，深宽敞，枕骨大孔位中央。
孔连舌下神经管，颈静脉孔居侧方。
岩后中央内耳门，横乙窦沟窝后旁。

[例 7] 翼点歌

额顶颞蝶交界处，形似“H”称翼点。
骨薄内有动脉过，外伤易折血管破。

[例 8] 关节概述歌

关节大小不一样，基本构造面囊腔。
部分关节更完善，辅助韧带关节盘。
基本运动四样式：屈伸收展旋环转。

[例 9] 脊柱三长两短韧带歌

连接椎骨的三条长韧带分别是前纵韧带、后纵韧带和棘上韧带，连接椎骨的两条短韧带分别是棘间韧带和黄韧带。故歌曰：

三长前后纵棘上，两短韧带棘间黄。

[例 10] 脊柱整体观歌

前观脊柱细粗尖，后观棘突连成线。
侧观埃斯(S)四个弯，胸骶凸后颈腰前。

[例 11] 肩关节与肘关节特点歌

肩关节，有特点，肱骨头大盂较浅；
运动灵活欠稳妥，脱位最易向下前。
肘关节，很特殊，一个囊内包三组；
肱桡肱尺桡尺近，桡环韧带尺桡附。

[例 12] 骨盆组成歌

骨盆好似一骨环，成自骶尾与两髌。
耻骨联合连于前，关节韧带固后面。

[例 13] 女性骨盆特点歌

上口圆，下口大，盆腔宽短弓角大。

[例 14] 界线概念歌

界线由骶骨岬、弓状线、耻骨梳、耻骨嵴和耻骨联合上缘依次连接而成。故歌曰：

岬弓梳嵴耻上缘，依次连接称界线。
骨盆依此分大小，小骨盆为真在下边。

[例 15] 髋关节组成和结构特点歌

髌白深深股头藏，厚而坚韧关节囊。
股头韧带囊内牵，另有韧带外加强。

[例 16] 膝关节组成和结构特点歌

膝关节，三组装：髌骨股下胫骨上。
膝关节，有特长：宽阔松弛关节囊。
侧副韧带髌韧带，加强侧壁与前方。
交叉韧带半月板，股胫髁间巧生长。

[例 17] 踝关节组成歌

踝关节，三组合：胫腓下端距滑车。
前后薄弱松弛囊，侧副韧带再加强。

[例 18] 膈的形态歌

膈如穹隆阔而扁，周围肌束中心腱。
主动脉孔靠脊柱，食管裂孔位左前。
腔静脉孔再右前，恰好穿过中心腱。

[例 19] 腹股沟韧带概念歌

腹外斜肌膜状腱，下缘厚于两空间。
髂前上嵴居上外，耻骨结节内下边。

[例 20] 咀嚼肌歌

咬肌咬，颞肌提，翼外张口翼内闭。

[例 21] 肩肌位置和名称歌

肩肌共六块：三角肌、冈上肌、冈下肌、小圆肌、大圆肌和肩胛下肌。故歌曰：

冈上窝内冈上肌，冈下窝里下小圆。

大圆腋后三角外，肩胛下肌肩胛前。

[例 22] 肩肌作用歌

三角冈上外展肩，冈下小圆司外旋。

大圆收缩助背手，肩胛下肌肩内旋。

[例 23] 食管三狭歌

食管狭窄有三处：起始、交叉、穿膈部。

三狭距牙厘米数：三五、五五、八个五。

注：交叉——与左主支气管交叉处；距牙——距切牙；三五、五五、八个五——分别是 15 cm、25 cm、40 cm。

[例 24] 胃的位置歌

贲门十一胸椎左，第一腰椎右幽门。

左季肋区容大部，腹上容胃小部分。

[例 25] 胃毗邻歌

前邻肝膈腹前壁，后贴横结肠和脾。

左肾上部肾上腺，膈之左穹胃后毗。

注：歌中后三句话是指胃后毗邻横结肠、胰、脾、左肾上部、左肾上腺和膈的左穹。

[例 26] 胃的分部歌

胃居剑下左上腹，二门二弯又三部。

贲门幽门大小弯，胃底胃体幽门部。

[例 27] 盲肠、结肠表面特征歌

结肠带袋肠脂垂，直观区别于空回。

查到三带汇合处，术中不难找阑尾。

[例 28] 肝体表投影歌

上界：右锁骨中线第五肋，左锁骨中线五肋间。

下界：右与肋弓相一致，三五厘米离胸剑。

[例 29] 肝下面沟叶歌

肝下两纵一横沟，分叶方尾和左右。
右沟前份胆囊窝，下腔静脉走右后。
肝圆韧带附左前，静脉韧带过左后。
横沟连于纵沟间，又名肝门被人喊。
神经四管道，在此出入肝。

注：神经四管道是指神经、肝管、淋巴管、血管（动脉血管和静脉血管）四种管道。

[例 30] 胆囊歌

右季肋区肝下面，梨形胆囊窝内填。
底低颈管四部分，管长三到四公分。
锁骨中线肋弓交，稍下囊底投体表。
储存浓缩肝胆汁，饭后收缩排汁妙。

[例 31] 胰的位置和形态歌

胰横胃后腹膜外，腰椎一二同高矮。
胰分三部头体尾，胰尾稍高头低垂。
头部十二指肠裹，胰体脊前横向左。
胰尾较细左上升，左季肋部达脾门。
胰管自尾向右行，终与胆管相合并。
肝胰壶腹有开口，十二指肠大乳头。

[例 32] 鼻旁窦开口位置歌

鼻旁窦有四对：上颌窦、额窦、筛窦和蝶窦。下鼻道内无鼻旁窦开口，只有鼻泪管开口；蝶窦后小房开口于上鼻道；蝶窦开口于蝶筛隐窝；上颌窦、额窦，筛窦前、中小房开口于中鼻道。故歌曰：

下鼻泪，上筛后，蝶筛隐窝蝶窦口。
上颌额窦筛中前，中鼻道内寻开口。

[例 33] 喉软骨歌

构喉支架软骨连：甲状环状杓会厌。
甲在舌环两骨间，标志喉结凸向前。
环如戒指喉下缘，颈部又一标志点。

杓似棱锥成双对，居环后上声带牵。

会厌形似一片叶，连于甲后助吞咽。

[例 34] 左、右主支气管比较歌

左长细又平，右短粗而垂。

隆嵴偏向左，异物易右坠。

[例 35] 肺下缘体表投影歌

右肺下缘自第 6 胸肋关节起，左肺下缘自第 6 肋软骨中点起。
平静呼吸时，两肺下缘各沿第 6 肋间向后走行，在腋中线处与第 8 肋相交，在肩胛线处与第 10 肋相交，继续向内到达第 10 胸椎脊突外侧。当深呼吸时，两肺下缘均向上、向下各移动 2~3 cm。故歌曰：

体表欲寻肺下缘，六八十肋要牢记。

深呼吸时上下移，各为两至三厘米。

[例 36] 肺的血管歌

肺的血管有两套，肺循环为功能道。

支气管的动静脉，支气管肺营养捎。

[例 37] 纵隔境界歌

纵隔境界六面顾：前界胸骨后脊柱。

上至上口下抵膈，纵隔胸膜两侧护。

[例 38] 肾位置歌

左右各一似蚕豆，脊柱两侧腹膜后。

左肾上端测平面，十一胸椎体下缘。

腰二下缘平下端，末肋斜其中后面。

右肾因肝低半椎，末肋斜其上背面。

[例 39] 肾被膜歌

纤维衬衣脂肪袄，筋膜外套前后包。

[例 40] 输尿管歌

输尿管，细又长，上连肾盂终膀胱。

全程狭窄有三处，起始越盆穿膀胱。

[例 41] 膀胱位置和毗邻歌

空虚膀胱锥形囊,全部位于骨盆腔。

前面靠近耻联合,腹膜仅盖其上方。

女后宫颈和阴道,男性后邻腺管肠。

注:男性后邻腺管肠指男性的膀胱后邻精囊、输精管末段和直肠。

[例 42] 膀胱三角歌

膀胱底部有三口:输尿管口尿道口。

三口围成一三角,黏膜较薄光无皱。

膀胱镜检为标志,好发结核和肿瘤。

[例 43] 精索歌

睾丸上端到深环,有条圆索质柔软。

名为精索内容多,动静淋神输精管。

[例 44] 前列腺歌

形似栗子膀胱下,底面朝上尖朝下。

男性尿道从中过,直肠前壁紧靠它。

成自腺体平滑肌,老年增生多肥大。

[例 45] 子宫歌

子宫位于盆中央,前邻膀胱后直肠。

前后略扁倒梨形,前倾前屈姿正常。

外分三部底体颈,内下颈管上宫腔。

[例 46] 子宫韧带功能歌

子宫的韧带有四对,即子宫主韧带、子宫阔韧带、骶子宫韧带和子宫圆韧带。故歌曰:

主防下垂阔正中,骶宫能屈圆前倾。

[例 47] 腹膜与脏器的关系歌

腹脏皆有腹膜盖,二者关系呈三态。

内位器官各面包,胃空回盲阑卵巢。

间位器官三面裹,肝宫膀胱一面裸。

外位器官遮一面,输尿管肾和胰腺。

[例 48] 心的位置歌

心居胸腔纵隔间,三分之二偏左边。

大血管根上部连,下抵横膈中心腱。

前贴胸壁胸膜肺,胸主食管为靠背。

注:胸主食管为靠背指心的后方为胸主动脉和食管。

[例 49] 心的传导系统歌

心的传导系统由窦房结、房室结、房室束、浦肯野纤维及左、右束支构成。故歌曰:

窦结束左右,浦纤连最后。

[例 50] 冠脉循环歌

主动脉窦粗又短,侧壁发出左右冠。

心的静脉大中小,冠状窦口近右房。

[例 51] 心体表投影歌

心在胸前壁的体表投影首先应确定四点,即左上点、右上点、左下点和右下点,然后用弧形连接这四点。左上点在左侧第2肋软骨下缘,距胸骨左缘约1.2 cm;右上点在右侧第3肋软骨上缘,距胸骨右缘约1 cm;左下点在左侧第5肋间隙,距正中线7~9 cm;右下点在右侧第6肋关节处。故歌曰:

从左向右,二三五六;

四点连线,形似拳头。

[例 52] 颈外动脉主要分支歌

颈外动脉的主要分支有甲状腺上动脉、面动脉、颞浅动脉和上颌动脉。脑膜中动脉是上颌动脉发出的分支,在临床上具有重要意义。故歌曰:

颈外分支四重点:甲腺上面颌颞浅。

何处分出脑膜中?上颌动脉是根源。

[例 53] 锁骨下动脉分支歌

甲状颈干胸内椎,分支布于颈胸背。

甲状腺下何处起?甲状颈干把根追。