

国家医学考试中心推荐用书

国家执业医师资格考试 临床助理医师 应试指导

《临床助理医师应试指导》专家编写组 编

考前权威培训教材

紧扣国家助理执业医师资格考试大纲

集全国著名专家教学经验

以最精练的语言复习全部内容

助你顺利通过国家执业医师资格考试

北京医科大学出版社



国家统一法律职业资格考试

国家统一法律职业资格考试

应试指南

司法部国家统一法律职业资格考试命题研究组 编



国家统一法律职业资格考试



国家统一法律职业资格考试命题研究组 编



国家统一法律职业资格考试



国家统一法律职业资格考试

国家统一法律职业资格考试命题研究组 编

国家医学考试中心推荐用书

国家执业医师资格考试

临床助理医师应试指导

《临床助理医师应试指导》专家编写组 编

北京医科大学出版社

GUOJIA ZHIYE YISHI ZIGE KAOSHI
LINCHUANG ZHULI YISHI YINGSHI ZHIDAO

图书在版编目(CIP)数据

国家执业医师资格考试临床助理医师应试指导/《临床助理医师应试指导》专家编写组编. - 北京:北京医科大学出版社,2000.4

国家医学考试中心推荐用书

ISBN 7-81071-048-6

I. 国… II. 临… III. 临床医学-医师,助理-资格考核-自学参考资料 IV. R192.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 05210 号

北京医科大学出版社出版发行

(100083 北京学院路 38 号 北京医科大学院内)

责任编辑:蔡 涓

责任校对:齐 欣

责任印制:郭桂兰

山东省莱芜市印刷厂印刷 新华书店经销

* * *

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:48.75 字数:1210 千字

2000 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月山东第 1 次印刷 印数:1-30100 册

定价:75.00 元

版权所有 翻印必究

序

为了加强医师队伍建设,提高医师的职业道德和业务素质,保障医师的合法权益,保护人民健康,国家颁布了《中华人民共和国执业医师法》,并于1999年11月正式举行了我国首次执业医师资格考试,这标志着我国医师资格考试制度的建立,使我国医师队伍的规范化管理跃上了新台阶。

首次考试过后产生了良好的社会反响,广大考生及业内人士一致认为,这样的考试对医师队伍建设起了良好的导向作用,实现医师资格考试的业务要求,有助于促进执业医师打下更加扎实的业务基础。很多考生切身感到,通过这次认真的复习和严格的考试所得到的体验和收获,将使自己长期受益。在与不同层次的考生座谈中,我们了解到他们的普遍要求,即在他们面对的众多而又难以择优的复习资料中,希望得到编写认真负责,内容科学准确,适用于资格考试要求的复习资料,以使他们能得到有效的帮助。特别是助理医师的考生,反映更为强烈。适应这一要求,很多著名院校的专家,包括地方院校、军队院校不同专业,不同学科的专家组成了编写组,在国家医学考试中心的指导下,认真研究,编写了这套适合于考生应试复习的图书。该书的特点是:以助理医师资格考试大纲为依据、以规划教材为基础、以临床能力为重点,侧重于知识、理论的综合运用。在编写过程中,对教材的原有内容已过时或已被淘汰的部分,均予以更新;对考试大纲要求而原来教材所没有的部分,予以补充。为与助理医师资格考试的门类相一致,这套图书也相应分为《临床助理医师应试指导》《口腔助理医师应试指导》及《公卫助理医师应试指导》。

本着对考生高度负责的精神,编写组的专家们仔细对照大纲、认真撰写。成稿之后,北京医科大学的富有经验的专家、教授又通审全稿,以保证该书的科学性、严谨性、适用性和权威性。

通过编写组的共同努力,我们希望考生们复习使用这套书之后,不仅仅是重新回忆遗忘的知识,还能温故知新,更能体会到助理医师的执业要求。如果本书能对更多考生顺利通过助理医师资格考试有所帮助并被认为在今后一段工作时期仍有保留和使用价值,那将使所有为本书付出辛勤劳动的人感到莫大欣慰,这也正是他们对建立我国医师考试制度的贡献。

国家医学考试中心
周东海

2000年三月

执业助理医师考试方案及内容

科目类别	比例	临 床	口 腔	公共卫生
基础科目	20%	人体解剖学 生理学 生物化学 病理学 药理学	生理学 生物化学 病理学 药理学 口腔解剖生理学 口腔组织病理学	生理学 生物化学 药理学
专业科目	75%	内科学 外科学 妇产科学 儿科学	口腔内科学 口腔颌面外科学 口腔预防医学 口腔修复学	卫生统计学 流行病学 卫生综合(环境卫生学、 劳动卫生与职业病学、 食品与营养卫生学)
公共科目	5%	卫生法规 预防医学 医学心理学 医学伦理学	卫生法规 医学心理学 医学伦理学	卫生法规 医学心理学 社会医学

目 录

第一部分 基础科目

第一篇 人体解剖学	(2)
第一单元 运动系统	(2)
第二单元 消化系统	(6)
第三单元 呼吸系统	(10)
第四单元 泌尿系统	(12)
第五单元 生殖系统	(14)
第六单元 脉管系统	(15)
第七单元 周围神经系统	(20)
第八单元 中枢神经系统	(23)
第九单元 内分泌腺	(28)
第二篇 生理学	(29)
第一单元 绪论	(29)
第二单元 细胞的基本功能	(30)
第三单元 血液	(33)
第四单元 血液循环	(36)
第五单元 呼吸	(40)
第六单元 消化与吸收	(42)
第七单元 体温	(45)
第八单元 肾脏的排泄功能	(47)
第九单元 神经系统	(51)
第十单元 感觉器官	(57)
第十一单元 内分泌	(58)
第十二单元 生殖	(61)
第十三单元 衰老	(62)
第三篇 生物化学	(64)
第一单元 蛋白质的化学	(64)

第二单元 核酸的化学	(67)
第三单元 酶	(69)
第四单元 维生素	(72)
第五单元 糖代谢	(75)
第六单元 生物氧化	(81)
第七单元 脂类代谢	(84)
第八单元 蛋白质的分解代谢	(89)
第九单元 核酸代谢	(93)
第十单元 蛋白质的生物合成	(97)
第十一单元 肝生物化学	(100)
第十二单元 钙、磷代谢	(105)
第十三单元 酸碱平衡	(107)
第四篇 病理学	(112)
第一单元 组织的损伤、修复与适应	(112)
第二单元 局部血液循环障碍	(116)
第三单元 炎症	(120)
第四单元 肿瘤	(124)
第五单元 呼吸系统疾病	(129)
第六单元 心血管系统疾病	(133)
第七单元 消化系统疾病	(139)
第八单元 泌尿系统疾病	(143)
第九单元 传染病及寄生虫病	(145)
第五篇 药理学	(152)
第一单元 总论	(152)
第二单元 传出神经系统药	(156)

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 第三单元 局部麻醉药····· (161) | 第十单元 子宫兴奋药····· (178) |
| 第四单元 中枢神经系统药····· (162) | 第十一单元 血液及造血系统药
····· (179) |
| 第五单元 心血管系统药····· (167) | 第十二单元 激素类药····· (182) |
| 第六单元 利尿药与脱水药····· (171) | 第十三单元 抗微生物药····· (186) |
| 第七单元 抗过敏药····· (173) | 第十四单元 抗寄生虫药····· (194) |
| 第八单元 呼吸系统药····· (174) | |
| 第九单元 消化系统药····· (175) | |

第二部分 专业科目

- | | |
|----------------------------|--|
| 第一篇 内科学 ····· (198) | 第十四单元 颈部疾病····· (396) |
| 第一单元 绪论····· (198) | 第十五单元 乳房疾病····· (398) |
| 第二单元 呼吸系统疾病····· (199) | 第十六单元 胸部疾病····· (403) |
| 第三单元 循环系统疾病····· (227) | 第十七单元 腹外疝····· (409) |
| 第四单元 消化系统疾病····· (250) | 第十八单元 急性腹膜炎····· (412) |
| 第五单元 泌尿系统疾病····· (271) | 第十九单元 腹部损伤····· (415) |
| 第六单元 造血系统疾病····· (290) | 第二十单元 胃、十二指肠疾病····· (419) |
| 第七单元 内分泌及代谢疾病····· (302) | 第二十一单元 肠疾病····· (422) |
| 第八单元 风湿性疾病····· (309) | 第二十二单元 直肠肛管疾病····· (428) |
| 第九单元 理化因素所致疾病····· (312) | 第二十三单元 肝脏疾病····· (433) |
| 第十单元 神经系统疾病····· (322) | 第二十四单元 胆道疾病····· (436) |
| 第十一单元 精神疾病····· (328) | 第二十五单元 胰腺癌····· (442) |
| 第二篇 外科学 ····· (335) | 第二十六单元 泌尿、男生殖系常见
症状和检查方法····· (443) |
| 第一单元 手术基本知识····· (335) | 第二十七单元 泌尿、男生殖系损伤
····· (445) |
| 第二单元 围手术期处理····· (338) | 第二十八单元 泌尿、男生殖系感染
····· (447) |
| 第三单元 麻醉····· (340) | 第二十九单元 尿石症····· (448) |
| 第四单元 复苏····· (346) | 第三十单元 泌尿系肿瘤····· (450) |
| 第五单元 外科营养····· (348) | 第三十一单元 泌尿、男生殖系其他
疾病····· (451) |
| 第六单元 体液平衡与补液····· (350) | 第三十二单元 周围血管疾病····· (453) |
| 第七单元 输血····· (355) | 第三十三单元 骨折····· (454) |
| 第八单元 休克····· (358) | 第三十四单元 关节脱位····· (461) |
| 第九单元 多系统器官功能衰竭····· (363) | 第三十五单元 骨与关节感染性疾病····· |
| 第十单元 损伤····· (365) | |
| 第十一单元 外科感染····· (372) | |
| 第十二单元 肿瘤····· (384) | |
| 第十三单元 颅脑疾病····· (388) | |

第三十六单元 骨肿瘤	(464)	第二十单元 女性生殖器损伤性疾病	(570)
第三十七单元 劳损性疾病	(466)	第二十一单元 女性性传播性疾病	(572)
第三篇 妇产科学	(468)	第二十二单元 不孕症	(575)
第一单元 女性生殖系统解剖	(468)	第二十三单元 计划生育	(577)
第二单元 女性生殖系统生理	(474)	第二十四单元 性知识教育及妇女保健	(586)
第三单元 妊娠生理	(478)	第四篇 儿科学	(588)
第四单元 妊娠诊断	(483)	第一单元 绪论	(588)
第五单元 产前检查及孕期卫生	(486)	第二单元 儿科基础	(589)
第六单元 正常分娩	(488)	第三单元 新生儿与新生儿疾病	(596)
第七单元 正常产褥	(495)	第四单元 营养性疾病	(604)
第八单元 妊娠病理	(498)	第五单元 消化系统疾病	(609)
第九单元 妊娠合并症	(515)	第六单元 呼吸系统疾病	(614)
第十单元 异常分娩	(519)	第七单元 循环系统疾病	(619)
第十一单元 分娩期并发症	(527)	第八单元 血液系统疾病	(624)
第十二单元 产褥感染	(536)	第九单元 泌尿系统疾病	(629)
第十三单元 常用产科手术	(539)	第十单元 神经系统疾病	(634)
第十四单元 妇科病史及检查	(543)	第十一单元 风湿性疾病	(638)
第十五单元 女性生殖器官炎症	(546)	第十二单元 内分泌系统疾病	(642)
第十六单元 女性生殖器官肿瘤	(552)	第十三单元 遗传性疾病与优生	(644)
第十七单元 滋养细胞疾病	(558)	第十四单元 小儿结核病	(647)
第十八单元 子宫内膜异位症	(562)		
第十九单元 月经失调	(564)		

第三部分 公共科目

第一篇 预防医学	(656)	第八单元 社会环境与健康	(679)
第一单元 人类的环境	(656)	第九单元 医学统计方法	(680)
第二单元 环境与健康	(657)	第十单元 卫生保健	(688)
第三单元 保护环境促进健康	(658)	第十一单元 自我保健与群体保健	(689)
第四单元 空气与健康	(661)	第十二单元 健康教育	(692)
第五单元 生活饮用水与健康	(664)	第十三单元 疾病发生的要素和防制	(694)
第六单元 食物与健康	(666)		
第七单元 生产环境与健康	(672)		

第十四单元 传染病的防制·····	(697)	第八单元 医患关系·····	(737)
第十五单元 地方病的防制·····	(703)	第三篇 医学伦理学·····	(740)
第十六单元 食物中毒防制·····	(706)	第一单元 医学与伦理学·····	(740)
第十七单元 恶性肿瘤的防制·····	(711)	第二单元 医患关系·····	(742)
第十八单元 心脑血管疾病防制·····	(713)	第三单元 医学伦理学的原则·····	(743)
第十九单元 医源性疾病防制·····	(715)	第四单元 病人的权利与义务·····	(745)
第二篇 医学心理学·····	(720)	第五单元 医师的美德·····	(746)
第一单元 绪论·····	(720)	第四篇 卫生法学·····	(748)
第二单元 医学心理学基础·····	(722)	第一单元 医政监督管理法规·····	(748)
第三单元 心理卫生·····	(727)	第二单元 疾病控制·····	(756)
第四单元 心身疾病·····	(729)	第三单元 妇幼保健与血液管理法规·····	(759)
第五单元 心理评估·····	(730)	执业助理医师资格考试试题类型简介·····	(762)
第六单元 心理治疗与咨询·····	(732)		
第七单元 病人心理·····	(735)		

公共科目

第一单元 绪论·····	(762)	第一单元 绪论·····	(762)
第二单元 医学心理学基础·····	(762)	第二单元 医学心理学基础·····	(762)
第三单元 心理卫生·····	(762)	第三单元 心理卫生·····	(762)
第四单元 心身疾病·····	(762)	第四单元 心身疾病·····	(762)
第五单元 心理评估·····	(762)	第五单元 心理评估·····	(762)
第六单元 心理治疗与咨询·····	(762)	第六单元 心理治疗与咨询·····	(762)
第七单元 病人心理·····	(762)	第七单元 病人心理·····	(762)
第八单元 医患关系·····	(762)	第八单元 医患关系·····	(762)
第九单元 医学伦理学·····	(762)	第九单元 医学伦理学·····	(762)
第十单元 医学伦理学的原则·····	(762)	第十单元 医学伦理学的原则·····	(762)
第十一单元 病人的权利与义务·····	(762)	第十一单元 病人的权利与义务·····	(762)
第十二单元 医师的美德·····	(762)	第十二单元 医师的美德·····	(762)
第十三单元 卫生法学·····	(762)	第十三单元 卫生法学·····	(762)
第十四单元 医政监督管理法规·····	(762)	第十四单元 医政监督管理法规·····	(762)
第十五单元 疾病控制·····	(762)	第十五单元 疾病控制·····	(762)
第十六单元 妇幼保健与血液管理法规·····	(762)	第十六单元 妇幼保健与血液管理法规·····	(762)
第十七单元 执业助理医师资格考试试题类型简介·····	(762)	第十七单元 执业助理医师资格考试试题类型简介·····	(762)

字 母 检 索 人 一 第 一 集

解 剖 学 系 一 第 一 集

第一部分

骨 系 一 第 一 集

基础科目

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

骨 系 一 第 一 集

第一篇 人体解剖学

第一单元 运动系统

运动系统由骨、关节和骨骼肌三部分组成。全身各骨通过骨连结构成骨骼。骨骼肌附于骨骼上，在神经系统的支配下，肌收缩牵动骨，产生运动。

第一节 骨

一、骨的构造

骨由骨质、骨膜、骨髓和神经、血管及淋巴管构成。

(一) 骨质

骨质是骨的主要成分，由骨组织构成，分密质和松质两部分。骨密质，致密而坚硬，耐压性较大。骨密质配布于骨的表层。长骨的骨干由骨密质构成，形成较厚的管壁，管腔即骨髓腔。长骨的骺的表面，短骨和不规则骨的表面以及扁骨的内、外层均为薄层密质。骨松质呈海绵状，由骨小梁交织排列而成，配布于骨的内部，扁骨的骨松质位于两层密质中间，颇盖骨内、外板之间的松质称为板障。

(二) 骨膜

新鲜骨的表面，除关节面以外的部分均覆有骨膜。骨膜由纤维结缔组织构成，含有丰富的血管和神经。骨膜分为内、外两层，外层致密，为固着于骨面的胶原纤维束构成。内层疏松，含有成骨细胞和破骨细胞。骨膜对骨的生长、发育、改建和修复均起着重要作用。

衬在骨髓腔内面和松质间隙内的膜称骨内膜，也有造骨和破骨的功能。

(三) 骨髓

充填于骨髓腔和松质的间隙内，分为红骨髓和黄骨髓两种。胎儿和幼儿的骨髓都是红骨髓，具有造血功能。5岁以后，长骨骨干内的红骨髓逐渐被脂肪组织代替，成为黄骨髓，红骨髓则保留在长骨两端、扁骨、短骨和不规则骨松质的间隙内，终生有造血功能。

二、颅骨的组成和位置

颅位于脊柱的上方，由23块骨（中耳的3对听小骨不计在内）组成，其中脑颅骨8块，面颅骨15块。

(一) 脑颅骨

脑颅骨 8 块, 其中成对的是顶骨和颞骨, 不成对的是额骨、筛骨、蝶骨和枕骨。脑颅骨结合在一起, 构成颅腔的壁。颅腔的底中部为蝶骨, 其后方为枕骨, 前方为筛骨和额骨, 两侧为颞骨。颅腔的顶称颅盖主要由顶骨、额骨及枕骨构成。

(二) 面颅骨

面颅骨 15 块, 其中成对的是上颌骨、颧骨、腭骨、鼻骨、泪骨和下鼻甲, 不成对的是下颌骨、犁骨和舌骨。面颅骨围成眶腔、鼻腔和口腔。上颌骨位于颜面的中央部。下颌骨位于上颌骨的下方。舌骨位于下颌骨下后方。腭骨位于上颌骨腭突与蝶骨翼突之间。鼻骨居两侧上颌骨的额突之间, 构成鼻背的基础。下鼻甲位于鼻腔外侧壁下方。犁骨构成鼻中隔的后下部。泪骨位于眶的内侧壁前部, 颧骨位于眶的外下方。

三、躯干骨、四肢骨的组成和位置

(一) 躯干骨的组成和位置

躯干骨包括 24 块椎骨、1 块骶骨、1 块尾骨、1 块胸骨和 12 对肋骨。椎骨、骶骨和尾骨参与构成脊柱。椎骨由 7 块颈椎、12 块胸椎和 5 块腰椎组成。胸骨、肋骨和胸椎参与胸廓的构成。胸骨位于胸前壁正中, 胸椎位于胸后壁正中, 肋骨则构成胸廓后壁和外侧壁及前壁的一部分。

(二) 上肢骨的组成和位置

上肢骨由上肢带骨和自由上肢骨组成。上肢带骨 2 块: 锁骨和肩胛骨。锁骨架于胸廓前上方, 将肩胛骨支撑于胸廓之外。肩胛骨贴于胸廓后外面, 介于第 2 到第 7 肋骨之间。自由上肢骨包括臂骨 1 块: 肱骨。前臂骨 2 块: 外侧的桡骨和内侧的尺骨。手骨 27 块: 腕骨 8 块, 排成近、远二列, 由桡侧向尺侧近侧列为手舟骨、月骨、三角骨和豌豆骨; 远侧列为大多角骨、小多角骨、头状骨和钩骨。掌骨 5 块, 由桡侧向尺侧, 分别称为第 1~5 掌骨。指骨 14 块, 拇指 2 节, 其余各指为 3 节, 为近节指骨、中节指骨和远节指骨。

(三) 下肢骨的组成和位置

下肢骨由下肢带骨和自由下肢骨组成。下肢带骨为髌骨, 位于骨盆的侧壁和前壁, 髌骨由髌骨、坐骨和耻骨融合而成。自由下肢骨包括大腿骨 1 块: 股骨。股骨下端的前面为髌骨, 是人体最大的籽骨。小腿骨 2 块: 内侧的是胫骨, 位于胫骨后外方的是腓骨。足骨 26 块: 跗骨 7 块, 分前、中、后三列, 后列包括上方的距骨和下方的跟骨, 中列为距骨前方的足舟骨, 前列为内侧楔骨、中间楔骨和外侧楔骨及跟骨前方的骰骨。跖骨 5 块, 由内向外为第 1~5 跖骨。趾骨 14 块, 踇趾为 2 节, 其余各趾为 3 节。

第二节 关 节

一、关节的基本结构和辅助结构

滑膜关节, 常简称关节。其特点是相关节的骨面之间有滑液腔隙。

关节的基本构造是关节面、关节囊和关节腔。关节面是构成关节各相关骨的接触面。每一关节至少包括两个关节面, 一般为一凹一凸, 凸者称关节头, 凹者称关节窝。关节面表面

均覆有透明软骨构成的关节软骨,表面光滑,富有弹性,关节软骨不含血管、淋巴管和神经。关节囊是纤维结缔组织构成的囊,附于关节面周缘及其附近的骨面上,并与骨膜融合,封闭关节腔,可分为内、外两层。外层为纤维膜,由致密结缔组织构成,富有血管、淋巴管和神经;内层为滑膜层,由光亮平滑的疏松结缔组织膜构成。滑膜衬贴于纤维层内面,其边缘附于关节软骨的周缘,包被着关节内除关节软骨、关节唇和关节盘以外的所有结构。滑膜层富有血管、淋巴管和神经,可产生滑液,以增加关节润滑,减少摩擦并营养关节软骨。关节腔为关节软骨和关节囊滑膜层共同围成的密闭腔隙,腔内含有少量滑液。

关节的辅助结构是为增加关节的灵活性或稳固性的一些特殊结构,这些结构有:韧带、关节内软骨、滑膜皱襞和滑膜囊等。韧带是连于相关节的骨之间的致密纤维结缔组织束,可加强关节的稳固性。位于关节囊外的称囊外韧带。囊外韧带有的是关节囊纤维层的局部增厚,有的与关节囊分离。位于关节囊内的称囊内韧带,被滑膜包裹。关节内软骨是存在于关节腔内的纤维软骨,有关节盘、关节唇两种形态。关节盘是位于两关节面之间的纤维软骨板,其周缘附于关节囊内面,将关节腔分为两部,可减小冲击和震荡,增加关节的稳固性,膝关节的关节盘呈半月形,称关节半月板。关节唇是附于关节窝周缘的纤维软骨环,可加深关节窝,增大关节面。滑膜襞为滑膜重叠卷褶,并突向关节腔而形成的结构。滑膜襞内含脂肪及血管,称为滑膜脂垫。滑膜囊是滑膜从纤维层薄弱处或缺如处作囊状膨出充填于肌腱与骨面之间的结构,可减少肌肉活动时与骨面之间的摩擦。

二、脊柱的组成和分部、椎骨间的连结

(一) 脊柱的组成和分部

脊柱由 24 块椎骨、1 块骶骨和 1 块尾骨借骨连结构成。脊柱可分为颈段、胸段、腰段和骶尾段 4 部。颈段由 7 块颈椎连结而成,胸段由 12 块胸椎连结而成,腰段由 5 块腰椎连结而成,骶尾段由 1 块骶骨和 1 块尾骨连结而成。

(二) 椎骨间的连结

分为椎体间的连结和椎弓间的连结。

椎体间的连结有椎间盘和前、后纵韧带。椎间盘是连结相邻两个椎体的纤维软骨盘,它由周围的纤维环和中央的髓核构成。前纵韧带,位于椎体前面,上自枕骨大孔前缘,下达第 1 或第 2 骶椎体,其纤维与椎体及椎间盘牢固连结,有限制脊柱过度后伸作用。后纵韧带,位于椎体后面,起自枢椎,向下达骶管,与椎间盘及椎体上、下缘紧密相连,而与椎体结合疏松,可限制脊柱过度前屈。

椎弓间的连结有黄韧带、棘间韧带、棘上韧带、横突间韧带和关节突关节。黄韧带为连结相邻两椎弓板间的韧带,由黄色的弹力纤维构成。黄韧带参与围成椎管,并限制脊柱过度前屈。棘间韧带位于相邻棘突之间,前接黄韧带,后方移行于棘上韧带。棘上韧带为连结棘突尖之间的纵形韧带。在颈部,棘上韧带自颈椎棘突尖向后扩展成三角形板状弹性膜,称项韧带。项韧带上附于枕外隆凸及枕外嵴,下达第 7 颈椎棘突并续于棘上韧带。横突间韧带为连结相邻椎骨横突之间的韧带。关节突关节由相邻椎骨的上、下关节突的关节面构成,只能作轻微滑动,但椎骨之间的运动总和却很大。

三、肩关节、肘关节和桡腕关节的组成和运动

(一) 肩关节

为典型的球窝关节,由肱骨头和肩胛骨关节盂构成。关节盂浅而小;仅容纳肱骨头的 $1/4 \sim 1/3$,因此,肩关节的运动幅度较大。肩关节可在冠状轴上进行屈、伸,矢状轴上的收、展,垂直轴上的旋内、旋外及环转运动。

(二) 肘关节

由肱骨下端与尺、桡骨上端构成的复关节,它包括三个关节:肱尺关节,由肱骨滑车和尺骨滑车切迹构成;肱桡关节,由肱骨小头和桡骨关节凹构成;桡尺近侧关节,由桡骨环状关节面和尺骨桡切迹构成。肘关节的运动以肱尺关节为主,主要进行屈、伸运动。肱桡关节虽属球窝关节,但因受肱尺关节的限制,只能作屈、伸和旋前、旋后运动。桡尺近侧关节与桡尺远侧关节联合,可使前臂作旋前和旋后运动。

(三) 桡腕关节

又称腕关节,为典型的椭圆关节,由桡骨的腕关节面和尺骨头下方的关节盘作成关节窝,手舟骨、月骨和三角骨的近侧关节面构成关节头。桡腕关节的运动为屈、伸、收、展及环转。

四、髋关节、膝关节和距小腿关节的组成和运动

(一) 髋关节

是典型的杵臼关节,由髋臼和股骨头构成。髋臼周缘的髋臼唇加深髋臼,容纳股骨头的内 $2/3$ 。关节囊内有股骨头韧带。髋关节的运动为冠状轴上的屈、伸、矢状轴上的收、展,垂直轴上的旋内、旋外以及环转运动。

(二) 膝关节

由股骨的内、外侧髁与胫骨的内、外侧髁及髌骨的髌面构成。膝关节前面有髌韧带,内侧有胫侧副韧带,外侧有腓侧副韧带,关节囊内有前、后交叉韧带,股骨和胫骨关节面之间有内、外侧半月板。膝关节主要可作屈、伸运动;膝在半屈位时,小腿尚可作旋内、旋外运动。

(三) 距小腿关节

又称踝关节,由胫、腓骨的下端与距骨滑车构成。距小腿关节的运动为背屈(伸)和跖屈(屈)。

第三节 骨骼肌

骨骼肌一般由中间的肌腹和两端的肌腱构成。骨骼肌通常以两端附着于两块或两块以上的骨,中间跨过一个或多个关节,肌在神经系统支配下收缩,牵动骨骼,引起关节角度的改变,从而产生运动。

一、腹前外侧壁肌肉的层次

腹前外侧壁的肌肉包括腹外斜肌、腹内斜肌、腹横肌和腹直肌。腹前外侧壁的肌肉由浅入深依次为腹外斜肌、腹内斜肌和腹横肌。腹外斜肌位于腹前外侧部的浅层,起自下位8个肋骨的外面,止于髂嵴的前部,其中、上部腱膜形成腹直肌鞘并向内终于腹白线,其下缘腱膜卷曲增厚形成腹股沟韧带。腹内斜肌在腹外斜肌深面,起于胸腰筋膜、髂嵴和腹股沟韧带

的外 1/2 或 1/3, 止于下位 3 个肋骨, 其腱膜形成腹直肌鞘并向内终于腹白线。腹横肌在腹内斜肌深面, 起自下位 6 个肋软骨的内面、胸腰筋膜、髂嵴和腹股沟韧带的外 1/3, 其腱膜形成腹直肌鞘并向内止于腹白线。腹直肌位于腹前壁正中线两侧, 居腹直肌鞘中, 起自耻骨联合和耻骨嵴, 止于胸骨剑突和第 5~7 肋软骨的前面。腹壁前外侧部由浅入深的层次是皮肤、浅筋膜、腹外斜肌、腹内斜肌、腹横肌、腹横筋膜、腹膜外脂肪层和壁腹膜。

二、四肢肌的名称、配布和分群

四肢肌包括上、下肢肌。

(一) 上肢肌

分为上肢带肌、臂肌、前臂肌和手肌。上肢带肌配布肩关节周围, 包括三角肌、冈上肌、冈下肌、小圆肌、大圆肌和肩胛下肌。三角肌位于肩部, 冈上肌位于冈上窝, 冈下肌位于冈下窝内, 小圆肌位于冈下肌的下方, 大圆肌位于小圆肌的下方。肩胛下肌位于肩胛下窝。臂肌覆盖肱骨, 分前、后两群。前群包括浅层的肱二头肌和深层的肱肌和喙肱肌。后群为肱三头肌。前臂肌位于尺、桡骨的周围, 分为前、后两群。前群位于前臂的前面和内侧, 分四层排列: 浅层(第一层)有 5 块肌, 由桡侧向尺侧依次为肱桡肌、旋前圆肌、桡侧腕屈肌、掌长肌和尺侧腕屈肌。第二层为指浅屈肌。第三层为桡侧的拇长屈肌和尺侧的指深屈肌。第四层为旋前方肌。前臂肌后群分为浅、深两群。浅层有 5 块肌, 由桡侧向尺侧依次为桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌、指伸肌、小指伸肌和尺侧腕伸肌。深层有 5 块肌: 近侧深方为旋后肌, 此肌下方由桡侧向尺侧依次为拇长展肌、拇短伸肌、拇长伸肌和示指伸肌。手肌位于手的掌侧, 分为外侧、中间和内侧三群。外侧群位于拇指侧, 称鱼际, 共 4 块肌, 分浅、深两层: 浅层为拇短展肌和拇短屈肌, 深层为拇对掌肌和拇收肌。内侧群位于小指侧, 称小鱼际, 共 3 块肌, 分浅、深两层: 浅层是小指展肌和小指短屈肌, 深层为小指对掌肌。中间群包括 4 块蚓状肌和 7 块骨间肌, 骨间肌分为 3 块骨间掌侧肌和 4 块骨间背侧肌。

(二) 下肢肌

分为髋肌、大腿肌、小腿肌和足肌。髋肌位于骨盆内、外面, 分前、后两群。前群有髂腰肌和阔筋膜张肌。后群包括臀大、中、小肌、梨状肌、闭孔内肌、股方肌和闭孔外肌。大腿肌位于股部周围, 分为前、后和内侧三群。前群有缝匠肌和股四头肌。后群有股二头肌、半腱肌和半膜肌。内侧群共 5 块, 浅层自外侧向内侧有耻骨肌、长收肌和股薄肌。深层为短收肌和大收肌。小腿肌分为三群, 前群在小腿骨间膜的前面, 后群在骨间膜的后面, 外侧群在腓骨的外侧面。前群肌由内向外为胫骨前肌、趾长伸肌和踇长伸肌。外侧群为腓骨长肌和腓骨短肌。后群分浅、深两层, 浅层为腓肠肌和比目鱼肌, 合称小腿三头肌; 深层有 4 块: 腓肌、趾长屈肌、踇长屈肌和胫骨后肌。足肌则分为足背肌和足底肌, 足底肌也分为内侧群、外侧群和中间群。

第二单元 消化系统

消化系统由消化管和消化腺两部分组成。

第一节 消化管

一、消化管的组成及上、下消化道的区分

消化管是一条从口腔到肛门、粗细不等的管道。自上而下，依次为：口腔、咽、食管、胃、小肠（十二指肠、空肠、回肠）及大肠（盲肠、阑尾、结肠、直肠、肛管）。在临床工作中，通常把从口腔到十二指肠的这一段称上消化道，空肠以下的部分称下消化道。

二、食管、胃、十二指肠的形态、位置

（一）食管的形态、位置

食管为前后略扁的肌性管道，在脊柱前面、气管后方下行，全长约 25cm，上端于第 6 颈椎体下缘平面续于咽，下行穿过膈的食管裂孔进入腹腔，末端约于第 11 胸椎体左侧连于胃贲门。故食管依其行程可分为颈、胸、腹三部。

食管的全长有三处生理狭窄：第一处狭窄位于食管起始处，距中切牙 15cm；第二处狭窄位于食管与左主支气管交叉处，距中切牙约 25cm；第三处狭窄在食管穿过膈的食管裂孔处，距中切牙约 40cm。这些狭窄处是异物易停留和肿瘤的好发部位。

（二）胃的形态、位置

胃为一膨大的肌性囊袋，分为 2 口、2 弯、2 壁和 4 部。2 口即上口贲门和下口幽门。贲门为胃的入口，与食管相续；幽门为胃的出口，与十二指肠相连通。在幽门处，有由胃壁环行肌增厚形成的幽门括约肌。两弯即胃小弯和胃大弯。胃小弯为胃的上缘，凹向右上方，其最低处为角切迹；胃大弯是胃的下缘，凸向左下方。它起始于贲门切迹，此切迹为食管左缘与胃大弯起始处所构成的锐角。两壁即前壁和后壁。

胃分为 4 部：靠近贲门的部分为贲门部；贲门平面以上，向左上方膨出的部分为胃底（临床上称为胃穹窿）；胃底与角切迹之间的部分为胃体；角切迹与幽门之间为幽门部（即胃窦）。幽门部又再分为左侧的幽门窦和右侧的幽门管。

胃在中等充盈时，大部分位于左季肋区，小部分位于腹上区。贲门位于第 11 胸椎左侧。幽门位于第 1 腰椎右侧附近。

胃前壁的右侧部分与肝左叶的下面相邻，左侧部分与膈相邻，并为左肋弓所掩盖；中间介于肝左叶与左肋弓之间的部分，直接与腹前壁相贴。胃后壁与胰、横结肠、左肾和左肾上腺相邻。胃底与膈和脾相邻。

（三）十二指肠的形态、位置

十二指肠呈“C”字形，包绕胰头，大部分贴靠腹后壁。它是小肠中长度最短、管径最大、位置最深且最为固定的一段。十二指肠可分为上部、降部、水平部和升部四部分。

1. 上部：起自胃的幽门，行向右上方，至胆囊颈附近转向下，延续为降部，转折处形成十二指肠上曲。此部近幽门段管壁薄，粘膜面光滑无环状襞，称十二指肠球。

2. 降部：沿第 1~3 腰椎的右侧下行，至第 3 腰椎高度弯向左，移行为水平部，转折处形成十二指肠下曲。降部左侧紧贴胰头，此部粘膜有许多环状襞，降部的后内侧壁上有一纵