

简明

主
编

王
好
生

李
海
生

基础医学

天津科技翻译出版公司

DF10/53

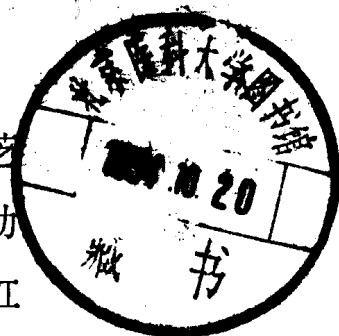
简明基础医学

主 编 王好生 李海生

副主编 张翠云 王三奎 全宏勋 田 禾
王 进 王苏芝 程富川 孔旭黎

编 委 王好生 李海生 张翠云 王三奎
全宏勋 田 禾 王 进 王苏芝
程富川 孔旭黎 张进忠 丁既鹗
董晋豫 张时飞 李红明

编 者 丁既鹗 王 进 王好生 王苏芝
王三奎 孔旭黎 田 禾 全宏勋
李海生 陈鲁琦 邹 丹 肖 红
张翠云 胡群员 高 冰 董晋豫
程富川 张进忠 张时飞 李红明



天津科技翻译出版公司

R3
WHS



A1C01088190

津新登字(90)010号

责任编辑 姜凤星

特约编辑 关景明

天津科技翻译出版公司

郑州新郑印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

787×1092毫米 16开本 27印张 623千字

1993年10月第1版 1993年10月第1次印刷

印数: 1—4000册

ISBN 7—5433—0617—4/R·171

定价: 10.50元



A1C01088190

内 容 提 要

(简明基础医学)是以现行高等医学教学大纲为基础由从事基础医学教育多年的资深的各专业学科的教授和专家根据自己的教学经验共同编写而成。该书特点是简明扼要,系统全面,重点突出,通俗易懂,能反映各学科的新进展。是本、专科医学院校、成人医学院校、中专卫校的医学生复习考试的好帮手,也可作为医学自学考试和晋升职称的重要参考书,可谓一书在手,纵览医学基础之精华。

该书内容包括医用生物学、人体解剖学、人体生理学、组织胚胎学、医用生物化学、医用微生物学、医用免疫学、病理解剖学及人体寄生虫学等学科的基本知识、基本理论、基本技能。每专业后边各附二套模拟试题,供检查学习效果之用。

目 录

人体解剖学

绪论	(1)
第一章 运动系统	(1)
一、骨学	(2)
二、骨连结	(6)
三、肌学	(9)
第二章 消化系统	(12)
一、消化管	(13)
二、消化腺	(16)
第三章 呼吸系统	(17)
一、呼吸道	(17)
二、肺	(18)
三、胸膜和纵隔	(18)
第四章 泌尿系统	(19)
一、肾	(19)
二、输尿管	(20)
三、膀胱	(20)
四、尿道	(21)
第五章 生殖系统	(21)
一、男性生殖器	(21)
二、女性生殖器	(22)
三、乳房和会阴	(24)
第六章 腹膜	(24)
第七章 脉管系统	(25)
一、心血管系统	(25)
二、淋巴系	(33)
第八章 感觉器	(34)
一、视器	(34)
二、前庭蜗器	(35)
第九章 内分泌系统	(37)
第十章 神经系统	(37)
一、概述	(37)
二、周围神经系	(39)
三、中枢神经系	(44)
解剖模拟试题(一)	(51)
解剖模拟试题(二)	(55)

组织胚胎学

第一章 绪论	(60)
一、什么是组织学与胚胎学	(60)
二、组织学常用研究技术	(60)
三、组织学的常用计量单位	(61)
第二章 上皮组织	(61)
一、上皮组织的基本特点	(61)
二、上皮组织的分类	(61)
三、被覆上皮	(61)
四、腺	(62)
第三章 结缔组织	(63)
一、基本特点	(63)
二、分类	(63)
三、疏松结缔组织	(63)
四、致密结缔组织	(65)
五、脂肪组织	(65)
六、网状组织	(65)
第四章 软骨与骨	(65)
一、软骨	(65)
二、骨	(66)
第五章 血液与血细胞发生	(66)
一、血液	(66)
二、血细胞的发生	(68)
第六章 肌组织	(68)
一、骨骼肌	(68)
二、心肌	(69)
三、平滑肌	(69)
第七章 神经组织	(70)
一、组成	(70)
二、神经元	(70)
三、神经胶质细胞	(71)
第八章 循环系统	(72)
一、毛细血管	(72)
二、动脉	(72)
三、静脉	(73)
四、心脏	(73)
第九章 免疫器官	(74)
一、分类	(74)
二、胸腺	(74)
三、淋巴结	(74)

四、脾脏	(75)
第十章 内分泌系统	(76)
一、内分泌腺的一般特点	(76)
二、甲状腺	(76)
三、甲状旁腺	(76)
四、肾上腺	(77)
五、脑垂体	(77)
第十一章 皮肤	(78)
一、组成	(78)
二、表皮	(78)
三、真皮	(79)
四、皮肤的附属器	(80)
第十二章 消化腺	(80)
一、唾液腺	(80)
二、胰腺	(81)
三、肝	(81)
第十三章 消化管	(82)
一、一般结构	(82)
二、食管壁结构特点	(82)
三、胃壁结构特点	(83)
四、小肠壁结构特点	(83)
五、大肠的结构特点	(84)
第十四章 呼吸系统	(84)
一、鼻	(84)
二、气管和支气管	(84)
三、肺	(85)
第十五章 泌尿系统——肾	(86)
一、一般结构	(86)
二、肾单位	(87)
三、集合管	(88)
四、近血管球复合体	(88)
五、肾的血液循环特点	(88)
第十六章 男性生殖系统	(88)
一、睾丸	(88)
二、生殖管道	(90)
三、附属腺	(90)
第十七章 女性生殖系统	(90)
一、卵巢	(90)
二、子宫	(92)
第十八章 眼与内耳	(92)
一、眼	(92)

二、内耳	(93)
第十九章 胚胎学总论	(94)
一、研究内容	(94)
二、受精	(95)
三、卵裂胚泡形成与植入	(95)
四、胚层形成与分化	(96)
五、胚膜与胎盘	(97)
组织胚胎学模拟试题(一)	(98)
组织胚胎学模拟试题(二)	(103)

人体生理学

第一章 绪论	(108)
一、生命活动的基本特征	(108)
二、体液与内环境	(108)
三、生理功能的调节	(109)
第二章 细胞的基本功能	(110)
一、细胞膜的物质转运功能	(110)
二、细胞的生物电现象	(112)
三、受体的概念	(114)
四、神经—肌接头处的兴奋传递	(114)
五、骨骼肌的收缩功能	(114)
第三章 血液	(116)
一、血液的组成与功能	(116)
二、血浆渗透压及生理意义	(116)
三、血细胞	(116)
四、血液凝固、抗凝与纤维蛋白溶解	(118)
五、血型与输血	(119)
第四章 血液循环	(121)
一、心脏生理	(121)
二、血管生理	(127)
三、心血管活动的调节	(130)
四、冠脉循环血流特点	(132)
第五章 呼吸	(132)
一、肺通气	(132)
二、肺换气和组织换气	(134)
三、气体在血液中的运输	(135)
四、呼吸运动的调节	(136)
第六章 消化和吸收	(137)
一、概述	(137)
二、口腔内消化	(137)
三、胃内消化	(138)

四、肠内消化·····	(139)
五、吸收·····	(140)
第七章 能量代谢和体温·····	(140)
一、能量代谢·····	(140)
二、体温·····	(141)
第八章 肾脏排泄·····	(142)
一、概述·····	(142)
二、尿及其生成过程·····	(143)
三、肾脏泌尿功能的调节·····	(145)
四、尿的排放·····	(146)
第九章 神经系统·····	(147)
一、神经纤维的兴奋传导功能·····	(147)
二、突触生理·····	(147)
三、感觉投射系统·····	(149)
四、大脑皮层的感觉代表区·····	(149)
五、痛觉·····	(149)
六、脊髓对躯体运动的调节·····	(150)
七、脑干网状结构对肌紧张的调节·····	(150)
八、小脑对躯体运动的调节·····	(151)
九、基底神经节对躯体运动的调节·····	(151)
十、大脑皮层对躯体运动的调节·····	(151)
十一、神经系统对内脏活动的调节·····	(152)
十二、大脑皮层电活动·····	(153)
十三、觉醒与睡眠·····	(154)
第十章 感觉器官·····	(154)
一、感受器的一般生理特征·····	(154)
二、眼的调节·····	(155)
三、眼的折光异常·····	(155)
四、视锥细胞和视杆细胞的感光功能·····	(155)
五、视敏度和视野·····	(156)
六、声波传入内耳的途径·····	(156)
七、基底膜的振动和行波学说·····	(156)
第十一章 内分泌·····	(156)
一、概述·····	(156)
二、下丘脑与垂体·····	(157)
三、甲状腺·····	(160)
四、甲状旁腺素、维生素D ₃ 和降钙素·····	(161)
五、肾上腺·····	(161)
六、胰岛·····	(162)
第十二章 生殖生理·····	(162)
一、睾丸的内分泌功能·····	(162)

二、卵巢的内分泌功能.....	(163)
三、月经周期.....	(163)
生理学模拟试题 (一)	(163)
生理学模拟试题 (二)	(168)

生物化学

第一章 绪论	(174)
一、生物化学的主要内容.....	(174)
二、生物化学的发展.....	(175)
第二章 蛋白质与核酸化学	(175)
一、蛋白质的化学.....	(175)
二、核酸化学.....	(180)
第三章 酶	(182)
一、酶的概念.....	(182)
二、酶作用的特点.....	(182)
三、酶结构与功能.....	(183)
四、酶作用机理.....	(185)
五、影响酶作用的因素.....	(185)
第四章 维生素	(186)
一、脂溶性维生素.....	(187)
二、水溶性维生素.....	(188)
第五章 生物氧化	(190)
一、概述.....	(190)
二、生物氧化中二氧化碳的生成.....	(191)
三、生物氧化中水的生成.....	(191)
四、ATP的生成.....	(194)
五、高能磷酸键的贮存、转移和利用.....	(195)
第六章 糖的新陈代谢	(195)
一、糖的消化吸收.....	(196)
二、糖的生理功能.....	(196)
三、糖在体内的一般动态.....	(197)
四、糖的分解代谢.....	(199)
五、糖原的合成分解.....	(201)
六、糖的异生作用.....	(202)
第七章 脂类代谢	(203)
一、脂类的分布和生理功能.....	(203)
二、脂类的消化吸收.....	(204)
三、脂类的运输.....	(205)
四、脂肪的中间代谢.....	(206)
五、磷脂的代谢.....	(209)
六、胆固醇的代谢.....	(210)

七、脂类代谢紊乱	(211)
第八章 蛋白质代谢	(212)
一、蛋白质的营养作用	(212)
二、蛋白质的消化吸收	(214)
三、氨基酸的分解代谢	(214)
四、个别氨基酸的特殊代谢途径	(217)
第九章 核酸代谢和蛋白质生物合成	(218)
一、核酸的组成成分与结构	(218)
二、核酸的代谢	(219)
三、蛋白质的生物合成	(220)
四、核酸与医学的关系	(222)
第十章 水与无机盐代谢	(223)
一、体液	(223)
二、水的平衡	(225)
三、电解质平衡	(226)
四、水与电解质的平衡调节	(227)
五、钙、磷代谢	(227)
第十一章 酸碱平衡	(229)
一、体内酸性和碱性物质的来源	(230)
二、酸碱平衡的调节	(230)
三、酸碱平衡失调	(235)
第十二章 肝胆生物化学	(236)
一、肝脏在物质代谢中的作用	(236)
二、肝脏的生物转化	(237)
三、胆汁和胆汁酸盐	(238)
四、胆汁酸的代谢与功能	(238)
五、胆色素代谢	(238)
生物化学模拟试题(一)	(240)
生物化学模拟试题(二)	(243)

医学生物学

第一章 绪论	(248)
一、生物学概念	(248)
二、生命科学中的若干基本概念	(249)
三、医用生物学与医学的关系	(251)
第二章 细胞是生物体形态与功能的基本单位	(252)
一、细胞结构的基本概念	(252)
二、细胞膜的结构与功能	(252)
三、内膜系统	(254)
四、细胞骨架	(255)

五、细胞核	(255)
六、细胞周期	(256)
第三章 生命的连续性	(256)
一、生殖	(256)
二、配子发生	(257)
三、成熟分裂(减数分裂)	(257)
第四章 遗传与变异	(257)
一、遗传的基本规律	(258)
二、遗传病的传递方式	(259)
三、多基因遗传	(262)
四、人类染色体	(263)
五、染色体畸变与疾病	(265)
医学生物学模拟试题(一)	(268)
医学生物学模拟试题(二)	(272)

医学微生物学

第一章 绪论	(276)
一、微生物的概念、种类和特点	(276)
二、微生物与医学微生物学	(276)
第二章 细菌的形态与结构	(276)
一、大小和形态	(276)
二、细菌的结构	(277)
三、革兰氏染色法	(279)
第三章 细菌的生理	(279)
一、细菌的营养	(280)
二、细菌的新陈代谢	(280)
三、细菌的生长繁殖	(281)
第四章 外界因素对细菌的影响	(282)
一、基本概念	(282)
二、物理因素对细菌的影响	(282)
三、化学因素对细菌的影响	(283)
四、生物因素对细菌的影响	(284)
第五章 细菌的遗传与变异	(285)
一、细菌的变异现象	(285)
二、细菌的遗传物质	(285)
三、细菌变异的机理	(285)
四、细菌遗传变异的实际应用	(286)
第六章 细菌的致病性与宿主的天然抵抗力	(286)
一、细菌的致病性	(286)
二、宿主的天然抵抗力	(286)

三、全身感染的类型·····	(289)
第七章 细菌学各论·····	(289)
一、病原性球菌·····	(289)
二、肠道杆菌·····	(291)
三、厌氧性细菌·····	(293)
四、结核杆菌·····	(294)
第八章 医学病毒学总论·····	(296)
一、病毒的基本特征·····	(296)
二、病毒的致病性·····	(297)
三、抗病毒免疫·····	(298)
四、病毒感染的检查方法与防治原则·····	(299)
第九章 肝炎病毒·····	(300)
一、甲型肝炎病毒·····	(300)
二、乙型肝炎病毒·····	(300)
三、丙型肝炎病毒·····	(302)
四、丁型肝炎病毒·····	(302)
五、戊型肝炎病毒·····	(302)
医学微生物学模拟试题(一)·····	(302)
医学微生物学模拟试题(二)·····	(306)

医学免疫学

第一章 免疫学概述·····	(310)
一、免疫的基本概念·····	(310)
二、免疫的基本功能·····	(310)
第二章 抗原·····	(310)
一、抗原的概念·····	(310)
二、抗原的构成条件·····	(311)
三、抗原的特异性与交叉反应·····	(312)
四、抗原的分类·····	(312)
五、医学上的重要抗原·····	(312)
六、免疫佐剂·····	(313)
第三章 免疫球蛋白·····	(314)
一、抗体与免疫球蛋白的概念·····	(314)
二、免疫球蛋白的基本结构、血清型、功能区·····	(314)
三、免疫球蛋白的酸解片段·····	(315)
四、各类免疫球蛋白特性和功能·····	(315)
五、免疫球蛋白的生物学活性·····	(316)
六、免疫球蛋白异常·····	(316)
第四章 补体·····	(317)
一、补体的概念·····	(317)
二、补体的性质·····	(317)

三、补体系统的组成及补体的功能单位	(317)
四、补体的激活	(317)
五、补体的生物学作用	(318)
六、补体与临床疾病的关系	(318)
第五章 免疫系统	(319)
一、免疫系统的概念	(319)
二、免疫系统的组成	(219)
第六章 免疫应答	(322)
一、免疫应答概述	(322)
二、免疫应答过程	(322)
三、特异性体液免疫	(323)
四、特异性细胞免疫	(324)
第七章 变态反应	(325)
一、变态反应概述	(325)
二、I型变态反应(过敏反应型)	(326)
三、II型变态反应(细胞毒型、细胞溶解型)	(327)
四、III型变态反应(免疫复合物型、血管炎型)	(327)
五、IV型变态反应(迟发型变态反应)	(327)
六、变态反应防治原则	(328)
第八章 免疫学应用	(329)
一、免疫学防治	(329)
二、免疫学诊断	(330)
第九章 主要组织相容性复合体	(335)
一、概念	(335)
二、小鼠的H-2复合体	(335)
三、人类HLA复合体	(336)
四、MHC的生物学意义	(336)
第十章 细菌因子	(336)
一、细胞因子的概念	(336)
二、细胞因子的种类	(337)
三、细胞因子的主要生物学作用	(337)
第十一章 单克隆抗体	(338)
一、概念	(338)
二、单克隆抗体的制备原理	(338)
三、单克隆抗体的应用	(338)
免疫学模拟试题(一)	(339)
免疫学模拟试题(二)	(343)

病理学

第一章 组织细胞的损伤、修复和适应	(348)
一、组织细胞的损伤	(348)

二、组织细胞的修复·····	(350)
三、适应·····	(350)
第二章 局部血液循环障碍·····	(351)
一、静脉性充血·····	(351)
二、血栓形成·····	(352)
三、栓塞·····	(353)
四、梗死·····	(354)
第三章 炎症·····	(355)
一、炎症的概念·····	(355)
二、炎症的基本病变·····	(355)
三、炎症的临床表现·····	(357)
四、炎症的经过和结局·····	(358)
五、炎症的病理分类·····	(358)
第四章 肿瘤·····	(359)
一、肿瘤的概念·····	(359)
二、肿瘤的特征·····	(360)
三、良性肿瘤与恶性肿瘤的区别·····	(361)
四、肿瘤的命名原则·····	(362)
五、癌与肉瘤的区别·····	(362)
六、癌前病变与原位癌的概念·····	(362)
第五章 循环系统疾病·····	(393)
一、风湿病·····	(363)
二、细菌性心内膜炎·····	(364)
三、高血压病·····	(365)
四、动脉粥样硬化症·····	(366)
第六章 呼吸系统疾病·····	(369)
一、慢性支气管炎·····	(369)
二、肺气肿·····	(369)
三、慢性肺源性心脏病·····	(370)
四、大叶性肺炎·····	(371)
五、小叶性肺炎·····	(372)
六、间质性肺炎·····	(373)
第七章 消化系统疾病·····	(374)
一、胃及十二指肠溃疡病·····	(374)
二、病毒性肝炎·····	(375)
三、肝硬化·····	(377)
第八章 泌尿系统疾病·····	(379)
一、肾小球肾炎·····	(379)
二、肾盂肾炎·····	(382)
第九章 传染病·····	(383)
一、结核病·····	(383)

二、伤寒·····	(386)
三、细菌性痢疾·····	(387)
四、流行性脑脊髓膜炎·····	(388)
五、流行性乙型脑炎·····	(388)
六、流行性出血热·····	(389)
病理学模拟试题(一)·····	(389)
病理学模拟试题(二)·····	(394)

人体寄生虫学

第一章 总论·····	(400)
一、人体寄生虫学的定义、范畴与学习目的·····	(400)
二、寄生、寄生虫与宿生·····	(400)
三、寄生虫病的传播与流行·····	(402)
四、寄生虫病的防治原则·····	(402)
第二章 医学原虫·····	(403)
一、溶组织内阿米巴·····	(403)
二、疟原虫·····	(404)
第三章 医学蠕虫·····	(407)
一、似蚓蛔线虫·····	(407)
二、十二指肠钩口线虫和美洲板口线虫·····	(408)
三、血吸虫·····	(410)
第四章 医学节肢动物·····	(412)
一、蚊·····	(413)
二、蝇类·····	(414)
人体寄生虫学模拟试题(一)·····	(416)

人体解剖学

绪 论

人体解剖学是研究正常人体形态结构的科学。是重要的医学基础课程。

一 解剖学姿势

身体直立，两眼向正前方平视，两足并立，足尖向前，上肢下垂于躯干两侧，手掌向前。

二 方位术语

上和下：近头者为上，近足者为下。

前和后：近腹者为前，又称腹侧；近背者为后，又称背侧。

内侧和外侧：距正中面近者为内侧，远者为外侧。前臂内侧称尺侧，外侧称桡侧；小腿内侧称胫侧，外侧称腓侧。

内和外：凡有空腔的器官，近腔者为内，远者为外。

浅和深：以体表为准，离皮肤近者为浅，远者为深。

近侧和远侧：在四肢，距躯干近者为近侧，远离躯干者为远侧。

此外，手的掌面为掌侧，足的底面为跖侧。

三 人体切面

矢状面：按矢状轴方向，将人体分为左、右两部的纵切面。若将人体分为左右二等分，则为正中矢状面。

冠（额）状面：按冠状轴方向，将人体分为前后两部的纵切面。

水平面（横切面）：即与水平面平行，与上述两个面相垂直的面，将人体分为上下两部。

第一章 运动系统

运动系统由骨、骨连结和骨骼肌组成。全身骨由骨连结构成骨骼。在运动中，骨起着杠杆作用，关节是运动的枢纽，骨骼肌是运动的动力。在神经系统的调节下，运动系统对人体起支持、保护和运动的功能。