

健康 与疾病

杜百廉 主编

河南科学技术出版社



健康与疾病

杜百廉 主编

河南科学技术出版社

健康与疾病

杜百廉 主编

责任编辑 刘嘉

河南科学技术出版社出版

河南省开封第一印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092毫米 32开本 12.875印张 244千字

1987年9月第1版 1987年9月第1次印刷

印数 1—4,000册

ISBN 7-5349-0014-X/R·15

统一书号 14245·151 定价 2.70元

内 容 提 要

本书从人体结构和功能着手，分20章写了各种常见病，并介绍了有关遗传、遗传疾病、免疫和药物等知识，最后附有52种药的使用方法、剂量和范围，使读者明了人体健康的标准和疾病发生的原因及治疗原则，是现代医学知识的一个简明缩影。

书写语言浅显，图文并茂，适于中等卫生学校学生学习临床各科知识时参考和基层医务人员自学。家中备有此书，对防治疾病亦有帮助。

杜百廉主编

编 委

（按姓氏笔划为序）

王东升 王克聪 王诗淇

何国宏 李世校

杜百廉 陈勇夫 宗安民

张贵卿 范章宪 李延滨（绘图）

前 言

社会主义建设将为我国人民创造更加美好幸福的生活，也将为人民创建一个更加文明的社会。在我国，亿万人民不但渴望学习建设社会主义的过硬本领，也渴望有一个健美的身体，为开创社会主义建设新局面贡献自己的聪明才智。《健康与疾病》正是为此而编写的。

本书以浅显易懂的语言，从描述人体的结构和生理功能开始，写了各科常见病，是现代医学知识的一个简明缩影。

该书绘有98幅插图。它对理解文字很有帮助。对152种常见疾病诊治和预防知识作了介绍，亦对常用52种药列表作了附录。因此，本书适合中等卫生学校学生学习临床各科知识时参考，对基层医院、县市医院医务人员的自修亦有价值。当然，家中有初中文化程度者备有此书，则使它成为家庭保健工具，会给家庭带来健康欢乐。

由于作者水平有限，定有不妥或错误之处，敬希读者批评、指正。

《健康与疾病》编写组

于 河南医科大学

目 录

第一章 人体的概说	(1)
第一节 原生质、细胞、器官和系统.....	(1)
第二节 人体的系统.....	(2)
第三节 常用的人体术语和面.....	(4)
第四节 人的体腔和胸腹部的标志线及分区.....	(4)
第二章 细胞、组织和肿瘤	(7)
第一节 细胞.....	(7)
第二节 基本组织.....	(14)
第三节 肿瘤.....	(24)
第三章 人体内的膜与疾病	(30)
第一节 上皮膜.....	(30)
第二节 结缔组织膜.....	(34)
第四章 人体与化学	(36)
第一节 构成人体的基本物质.....	(36)
第二节 酶.....	(42)
第三节 激素.....	(43)
第四节 渗透压.....	(44)
第五节 酸与碱.....	(45)
第五章 疾病与病原体	(48)
第一节 疾病概论.....	(48)
第二节 病原微生物.....	(52)

第三节	病原寄生虫.....	(60)
第六章	运动系及其疾病.....	(65)
第一节	骨和骨连结.....	(65)
第二节	骨和关节的疾病.....	(75)
第三节	骨骼肌.....	(77)
第四节	骨骼肌的疾病.....	(82)
第七章	神经系统及其疾病.....	(85)
第一节	脑和脑病.....	(86)
第二节	脊髓及其疾病.....	(97)
第三节	脑和脊髓的被膜、脑脊液	(101)
第四节	周围神经及其感染与损伤	(103)
第八章	消化系统及其疾病	(112)
第一节	营养物质的吸收和利用	(112)
第二节	口腔、食管及其疾病	(114)
第三节	胃肠及其疾病	(118)
第四节	肝、胆、胰及其疾病	(126)
第九章	呼吸系统及其疾病	(133)
第一节	呼吸道	(134)
第二节	肺	(138)
第三节	胸膜和纵隔	(140)
第四节	呼吸和肺功能	(141)
第五节	呼吸系的疾病	(142)
第十章	泌尿系统及其疾病	(149)
第一节	肾与输尿管及其疾病	(150)
第二节	膀胱、尿道及其疾病	(158)
第十一章	生殖系统及其疾病	(164)

第一节	男性生殖系及其疾病	(164)
第二节	女性生殖系及其疾病	(170)
第三节	乳房及乳房疾病	(186)
第四节	不育症	(190)
第十二章	血心血管系及其疾病	(195)
第一节	心和血管的构造	(196)
第二节	心和血管的功能	(205)
第三节	心血管疾病	(210)
第十三章	血液及血液疾病	(219)
第一节	血液的成分和功能	(219)
第二节	血液凝固和出血性疾病	(228)
第三节	人的血型和输血	(232)
第十四章	淋巴系统及其疾病	(237)
第一节	淋巴系的构成及配布	(239)
第二节	淋巴液回流	(244)
第三节	主要器官的淋巴引流	(245)
第四节	淋巴系的疾病	(248)
第十五章	感觉器官	(252)
第一节	眼及其常见病	(252)
第二节	耳及其常见病	(259)
第十六章	皮肤及皮肤病	(264)
第一节	皮肤的构造	(264)
第二节	皮肤的功能	(266)
第三节	从皮肤的颜色看疾病	(269)
第四节	皮肤的损伤和常见病	(273)
第五节	皮肤的保健	(284)

第十七章 内分泌腺及其疾病	(286)
第一节 内分泌腺的特点和功能	(287)
第二节 几种内分泌腺及其常见疾病	(288)
第十八章 免疫、疫苗和免疫血清	(307)
第一节 免疫的基本概念	(307)
第二节 免疫的动因——抗原	(309)
第三节 特异性免疫反应的形成过程	(312)
第四节 抗体	(313)
第五节 人体自身的防御能力	(314)
第六节 疫苗和免疫血清	(117)
第七节 变态反应	(322)
第十九章 人类遗传与遗传病	(328)
第一节 概论	(328)
第二节 遗传性疾病	(330)
第三节 遗传病的防治	(340)
第二十章 药物作用和常用药	(343)
第一节 药物对机体的作用	(343)
第二节 机体对药物的作用	(346)
第三节 药物对胎儿、乳婴儿的影响	(349)
附：五十二种常用药物一览表	(361)

第一章 人体的概说

第一节 原生质、细胞、器官和系统

(一) 原生质 人类是世界上最高级的动物，至今对人体构造并没有研究清楚。但人们已知原生质是维持生命的物质基础。原生质包含的化学元素可多达50多种。其中含量最多的有氧约65%、碳约20%、氢约10%、氮约3%，而硫、磷、钾、钠、钙、镁、氯和铁约占2%。除此之外，原生质还有微量元素，如锂、钡、铜、锌、碘、锰、锶、铬和溴等。这些元素结合成多种化合物，如水、无机盐、碳水化合物、脂肪、核酸、维生素和蛋白质。它们都是人体内维持生命活动不可缺少的物质。

(二) 细胞 原生质在漫长的发展过程中构成了大小不一的细胞。细胞只有在显微镜下才能看到。人的细胞直径一般在10~100微米之间。唯独女子的卵细胞直径可达200微米。细胞内部结构复杂，各种结构均有一定的机能（详第二章）。细胞不单是构成人体形态结构的基本单位，也是进行新陈代谢、生长发育和繁殖分化的形态基础。它们有多种形式的功能，它们的互相调协和互相合作维持着生命活动。

1665年，英国人胡克发明了显微镜才看到细胞，随着显

显微镜的改进，人们对细胞内的结构研究得更为清楚。透射电子显微镜已能将细胞放大到几十万倍。扫描电子显微镜可看出细胞的表面形态，在荧光屏上可摄影，其照片有立体感和真实感。

（三） 组织、器官和系统 组织是由一些形态近似、功能相关的细胞和细胞间质组成。不同的组织有不同的形态和功能。人体有上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织。器官是由几种组织互相结合而成。系统是由一些完成相同生理机能的器官联合而成。如循环系统是由心脏、动脉、毛细血管、静脉组成的一个封闭的管状系统，并能推动血液周而复始地运行，以供给人体养料和氧气，排出二氧化碳和废物。

第二节 人体的系统

人体由10个系统组成。各系统功能虽有特点，但它们不是孤立的，而是在神经系统和内分泌系统的统一调节下，分工合作，行使各自的生理功能。

（一） 骨骼系统 由206块骨作基础，借骨连结将它们连成一个骨架。

（二） 肌系统 人体能呼吸、咀嚼、吞咽、大小便和位置移动均依靠附着在骨上的骨骼肌收缩。肌还有分布于内脏壁内的平滑肌和心脏壁内的心肌。

（三） 循环系统 与外界不通，是体内运输有用物质和代谢废物的系统。

(四) 消化系统 有摄取、咀嚼、消化和吸收养料的作用，且可将不易消化吸收的物质以粪便形式排出体外。它由口、牙、咽、食管、胃肠和肝、胰等组成。

(五) 呼吸系统 是从鼻经咽、喉、气管、支气管至肺的一套管道系统。空气中的氧经此系统至肺，再入肺毛细血管丛被溶解于血液中，经循环系统送至全身所有组织。而细胞代谢所形成的二氧化碳经血液循环运至肺，由呼吸道排至大气中。

(六) 外皮系统 即皮肤，内含发、甲、汗腺和皮脂腺等结构。皮肤有感受刺激、防止感染、调节体温、分泌皮脂和排泄废物作用。

(七) 泌尿系统 包括肾、输尿管、膀胱和尿道。其功能是将细胞代谢的废物随尿排出体外。

(八) 神经系统 由脑、12对脑神经、脊髓及31对脊神经组成。它具有统一协调全身各系统的功能。眼、耳、舌、鼻和皮肤所感受到的光、声、味、气味、冷、热、触、压和痛觉均是借神经传至脑所致。意识、记忆、推理、计算和语言也借神经系统来完成。

(九) 内分泌系统 由几个小而分散的内分泌腺组成，如脑垂体、胸腺、甲状腺、甲状旁腺、睾丸和卵巢等。它们的分泌物称激素，随血液分布全身，而调节着人的新陈代谢、生长、发育和繁殖等。并有使人适应环境变化的能力。

(十) 生殖系统 男女有别。但均分外生殖器官和内生殖器官。它有繁殖后代的功能。

第三节 常用的人体术语和面

为叙述和记载人体方位和各器官间的位置关系，国际上统一规定，描写人体必须按标准姿势进行。标准姿势是：身体直立，面向前，两眼平视正前方，两足并立，足尖向前，上肢垂于身躯两侧，手掌向前。不论人体是横位、倒立和卧位，均按标准姿势描述。头侧为上，远离头侧为下；距腹面近者称前，距背面近者称后；距正中面近者称内侧，反之称外侧；距皮肤近者为浅，远离皮肤为深。

为了观察人体结构间的空间关系，又借三个互相成垂直的面来描述人体。

1. 正中矢状面 沿人体正中劈开呈左右两半。切开的面称正中矢状面，与此面平行可切许多矢状面。

2. 额状面 沿两耳的连线将人体劈成前后两半。这种切面称额状面。

3. 横切面 呈水平方向将人体切成上、下两部分。此切面称横切面或水平面。

第四节 人的体腔和胸腹部的 标志线及分区

(一) 人的体腔 分为两群，即背侧和腹侧群(图 1—1)。背侧腔分为上方含脑的颅腔和下方包围脊髓的脊髓腔，两腔互通。腹侧群的腔大，其上方者称胸腔，内含心、

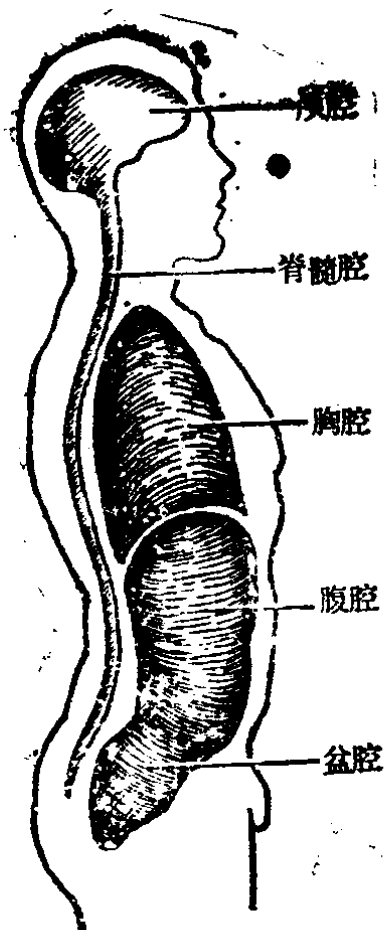


图1—1 体腔的侧面观

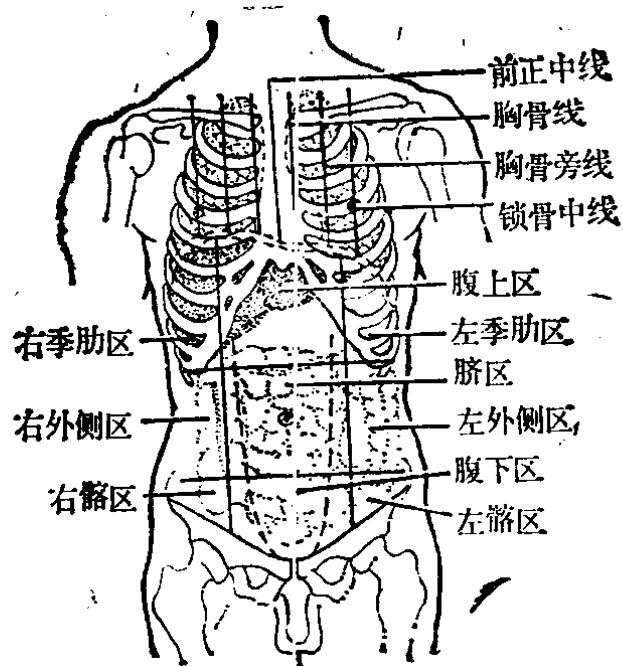


图1—2 胸腹部标志线及分区

肺和大血管等。胸腔之下方称腹腔，内含胃、肠、肝、胆、胰和脾等。腹腔下通盆腔，内含膀胱、直肠和某些内生殖器官。胸腹腔借横膈来分开。

(二) 胸腹部的标志线和分区 胸腹部体表的标志线(图1—2)对于确定其内的脏器体表投影和进行临床检查诊断均有重要意义。

胸部主要标志线：

1. 前正中线 是沿身体前面中线所做的垂线。

2. 锁骨中线 是通过锁骨中点向下引出的垂直线。它与从乳头所作的乳线相一致。

3. 腋前、后和中线 是分别通过腋窝前后缘和两腋间中点作的三条垂线。

4. 肩胛线 是通过肩胛下角所作的垂线。

腹腔是全身最大的腔。为了诊断的需要，将它分为9个区。其分法是通过腹股沟韧带中点的垂线和两条横线（上方一条通过肋弓的最低点，下方一条通过髂嵴的最高点）。9个区的名字是：中间的腹上区、脐区和腹下区。在两侧部为左、右季肋区，左、右外侧区和左、右髂区或左、右腹股沟区。

在临床工作中，为了简便，有时用通过脐的横线和垂线将腹部分为左上腹、右上腹、左下腹和右下腹部四个区。

（杜百廉）

第二章 细胞、组织和肿瘤

第一节 细胞

细胞是生命进化的产物。根据现有的化石分析证明，32亿年以前已有了细胞。

细胞是人体形态结构、生理功能和生长发育的基本单位。一个成年人体大约有1,800万亿个各种类型的细胞。

一、细胞的形态和结构

(一) 细胞的形态 人体的细胞一般都很小，它们的直径平均只有10微米，必须经过显微镜放大才能看到。细胞的形态随着其功能及所处的环境而有所不同（图2—1）。例如，具有收缩机能的肌细胞多伸展成细长形；接受刺激和传导冲动的神经细胞则有很多突起；流动血液中的血细胞多为圆形或扁圆形；而相互拥挤在一起的上皮细胞则为扁平、立方或柱状。

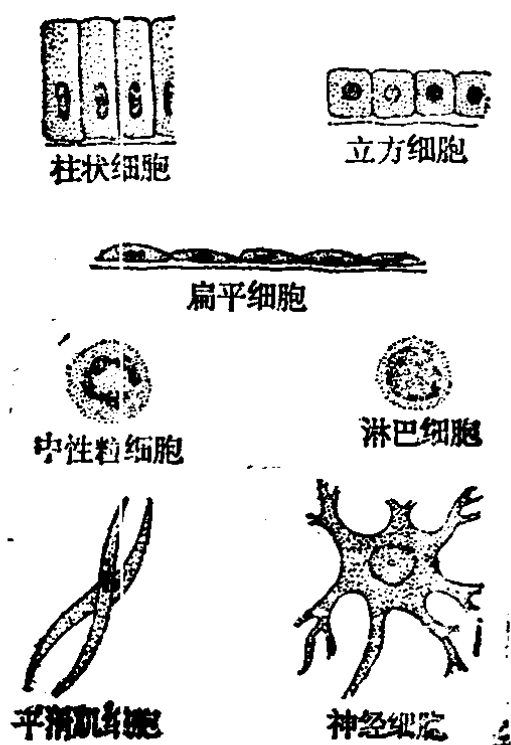


图2—1 细胞的形态

(二) 细胞的一般结构

虽然细胞的形态、大小和机能各不相同，但它们的结构基本上是一致的。每个细胞都由细胞膜、细胞质和细胞核组成（图2—2）。

1. 细胞膜 是包在细胞表面的一层薄膜，在普通光学显微镜下看不到。它主要由蛋白质及类脂质构成。细胞通过

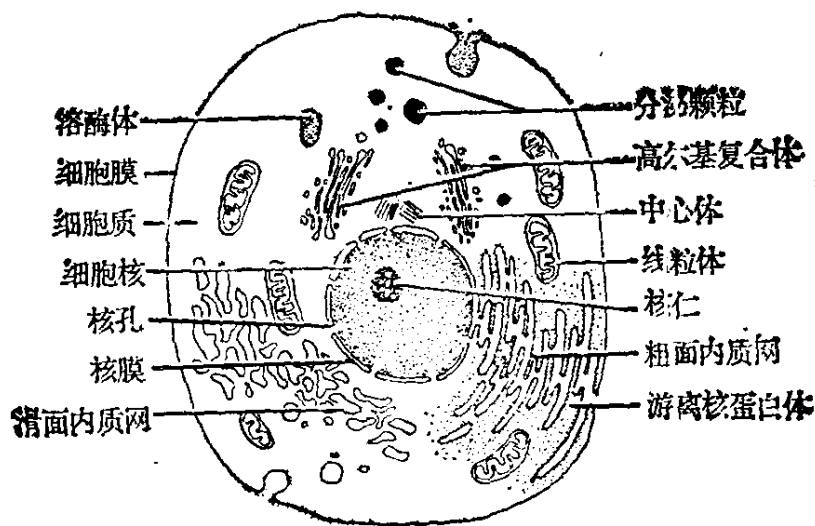


图2—2 细胞的超微结构模式图

细胞膜与其周围环境进行着复杂的联系。它除了有保护细胞的作用外，还和吸收、分泌、内外物质交换及细胞与细胞间的粘着等有着极密切的关系。

细胞膜是一种特殊的半渗透膜。其最大的特点是能选择性地使一些物质通过，如水、葡萄糖、氨基酸等有用的物质可畅行无阻，但阻止细菌和其它有害物质通行。所以细胞膜对于细胞内外的物质交换起着重要作用。

2. 细胞质 是细胞膜和细胞核之间的一种半透明的胶状物质。其中含有一些特殊分化的结构，称细胞器。另外还