

北京市教委运动人体科学学科发展专项建设项目
(pxm 2006-014206-017503)

全国普通高等学校运动人体科学专业教学用书

临床医学概论

LINCHUANGYIXUEGAILUN

张玉芹 姚鸿恩 主编



人民体育出版社

北京市教委运动人体科学学科发展专项建设项目
(pxm 2006 - 014206 - 017503)

全国普通高等学校运动人体科学专业教学用书

临床医学概论

张玉芹 姚鸿恩 主编

人民体育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

临床医学概论/张玉芹, 姚鸿恩主编. —北京: 人民体育出版社, 2009

全国普通高等学校运动人体科学专业教学用书

ISBN 978-7-5009-3616-9

I. 临… II. ①张…②姚… III. 临床医学—高等学校—教材 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 035472 号

*

人民体育出版社出版发行
三河兴达印务有限公司印刷
新华书店经销

*

787×1092 16 开本 18 印张 430 千字
2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷
印数: 1—3,000 册

*

ISBN 978-7-5009-3616-9

定价: 34.00 元

社址: 北京市崇文区体育馆路 8 号 (天坛公园东门)

电话: 67151482 (发行部) 邮编: 100061

传真: 67151483 邮购: 67143708

(购买本社图书, 如遇有缺损页可与发行部联系)

编写组成员

主 编：张玉芹 姚鸿恩

编写人员（按撰写章节前后为序）：

姚鸿恩	首都体育学院
欧阳燕	武汉体育学院
钟兴明	首都体育学院
徐冬青	天津体育学院
张玉芹	首都体育学院
马丽华	首都体育学院
任园春	北京师范大学
周 军	首都体育学院
周永平	浙江大学
何 勇	成都体育学院
李庆雯	天津体育学院
王国基	湖南人文科技学院
杨忠伟	华南师范大学

前言

我国运动人体科学本科专业自1990年始建至今,已走过十八个春秋。当前,该专业的建设发展迅速,但教材建设却相对滞后,远远不能适应专业自身建设发展的需要。许多院校本专业教学中所使用的教材多为借用临床医学专业或体育专业的教材,显然这些教材并不适合于本专业学生的使用,难以保证专业培养目标、规格要求的实现。为此,国内许多业内专家、学者多次呼吁尽快组织编写运动人体科学专业的系列课程教材。

经过体育保健康复系专业建设委员会专家们的分析、论证,首都体育学院确定编写该专业主要课程系列教材。该系列教材于2006年纳入北京市专项建设项目(首都体育学院运动人体科学学科可持续发展项目),《临床医学概论》即是其中的一部。编写组对照《全国普通高等学校专业目录》、运动人体科学本科专业课程方案中所规定的运动人体科学专业培养目标以及学生所应获得的知识 and 能力的培养规格,以培养“厚基础、宽专业、强能力、重创新、高素质、广适应”的复合型人才为目标,对教材编写的原则、编写纲目进行了反复调研论证。

《临床医学概论》是以特定的教学对象,即运动人体科学专业(非临床医学专业)学生;特定的教育目标,即以本科为主的学历教育;特定的教学要求,即符合“三基”(基本理论、基本知识、基本技能)和“四性”(科学性、时代性、知识性、应用性)为编写指导原则。在教材编写纲目、编写内容选择上,力求做到围绕培养目标、培养规格要求的实际,删繁就简、简繁适当、深广适度、深入浅出,特别注意学生实践能力和创新精神的培养。

本教材分为“内科篇”“外科篇”,附“疾病与健康”的简要介绍,并适当介绍了本学科发展的新成果。因此,本书除可供运动人体科学专业教学用书外,还可供其他体育类专业和相关专业的选修课程教学使用。此外,尚可作为体育保健学教师、高等和中等学校校医、运动队医师,以及有关医务人员业务进修用书。

本书由首都体育学院张玉芹教授,教育部全国普通高等学校体育教学指导委员会委员姚鸿恩教授任主编。教育部全国普通高等学校体育教学指导委员会、人民体育出版社、首都体育学院等单位对本书的编写、出版工作给予了热情帮助和大力支持,在此一并致以深切的谢意。本书编写过程中,姚敏同志在资料整理、文字录入中做了大量工作,在此一并致谢。限于编者水平,书中不当、错误之处,亟盼读者给予批评指正。

运动人体科学专业教学用书

《临床医学概论》编写组

2009年3月于北京

目 录

绪 言	1
-----	---

内 科 篇

第一章 呼吸系统疾病	9
第一节 概述	9
第二节 急性上呼吸道感染	13
第三节 急性气管-支气管炎	16
第四节 慢性支气管炎	17
第五节 慢性阻塞性肺气肿	22
第六节 慢性肺源性心脏病	26
第七节 支气管哮喘	31
第二章 循环系统疾病	38
第一节 概述	38
第二节 原发性高血压	40
第三节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	52
第四节 心律失常概论	66
第三章 消化系统疾病	76
第一节 概述	76
第二节 胃炎	78
第三节 消化性溃疡	81
第四节 肝硬化	91
第四章 泌尿系统疾病	99
第一节 概述	99
第二节 肾小球疾病概述	103
第三节 急性肾小球肾炎	105
第四节 慢性肾小球肾炎	108
第五节 隐匿型肾小球肾炎	111

第六节 尿路感染·····	112
第五章 血液系统疾病·····	117
第一节 贫血概述·····	117
第二节 缺铁性贫血·····	120
第六章 内分泌及代谢疾病·····	123
第一节 概述·····	123
第二节 糖尿病·····	124
第三节 肥胖症·····	132
第四节 痛风·····	138
第七章 风湿性疾病·····	142
第一节 概述·····	142
第二节 类风湿性关节炎·····	145
第八章 神经系统疾病·····	150
第一节 概述·····	150
第二节 特发性面神经麻痹·····	154
第三节 脊髓疾病·····	156
第四节 急性脑血管病·····	159

外 科 篇

第九章 无菌术·····	171
第十章 输血·····	178
第十一章 外科感染·····	186
第一节 软组织的急性化脓性感染·····	186
第二节 脓毒症和菌血症·····	188
第三节 破伤风·····	190
第十二章 肿瘤概述·····	193
第十三章 气胸·····	200
第十四章 常见急性腹部疾病·····	206
第一节 急性阑尾炎·····	206
第二节 急性胰腺炎·····	210

第三节	急性继发性腹膜炎·····	215
第四节	胆囊炎与胆石症·····	221
第十五章	尿石症·····	230
第一节	概述·····	230
第二节	肾和输尿管结石·····	232
第十六章	颈肩痛与腰腿痛·····	235
第一节	颈椎病·····	235
第二节	腰椎间盘突出症·····	239
第十七章	骨折与关节脱位·····	245
第一节	骨折概论·····	245
第二节	关节脱位·····	256
第十八章	骨关节炎·····	261
附	疾病与健康·····	266
参考文献	·····	276

绪 言

一、医学概述

《牛津大辞典》给医学定义为“预防与治疗疾病的艺术和科学”（medicine: the art and science of preventive and cure disease）。

被称为“医学之父”的希波克拉底（Hippocrates, 公元前 460—公元前 377 年）是古希腊医学的代表。医学在希波克拉底时代被看做艺术（art）或技能（skill），那时的医学重视医生的经验，称为“经验医学”。到了 19 世纪，自然科学的发展，使医学得以建立在自然科学的基础上，称为“实验医学”。19 世纪中叶，细胞的发现是现代医学的第一个里程碑；20 世纪中叶，DNA 双螺旋结构模型的建立，标志着分子生物学的形成使医学研究深入到分子水平，这是现代医学发展的第二个里程碑。医学发展到现代已成为一门内容丰富的科学，其学科分科越来越细，它们各自从不同的角度出发，共同为增进人类健康而发挥着作用。当前，医学进一步分支为基础医学、临床医学和预防医学三类，这三者构成了医学的整体。基础医学从组织细胞、分子水平去研究疾病，临床医学从人类个体水平去研究疾病，而预防医学则从环境和群体水平去研究疾病与健康，从而使人们对疾病与健康的理解更趋于全面和深入。

临床医学（clinical medicine）是研究诊断和治疗疾病的学科群，以疾病为研究和诊治对象，属于应用科学。近年来，在生物学、物理学、化学、数学、基础医学等现代科学技术飞速发展的基础上，临床医学进入了一个蓬勃发展的新时期。

【临床医学的学科分类】人类的疾病繁多，据世界卫生组织编写的《国际疾病分类》（第九版）中记载，已多达 1 万多种。临床医学以不同的方式将疾病进行归类，于是形成各种临床学科，大体上有五种分类方式。

（1）按治疗手段建立的学科：如以药物治疗为主的疾病归在内科学，而以手术治疗为主的疾病归在外科学。此外，按治疗手段建立的学科还有理疗学、放射治疗学、核医学、营养治疗学和心理治疗学等。

（2）按治疗对象建立的学科：如妇产科学、儿科学、老年病学、男性病学等。

（3）按人体的系统或解剖部位建立的学科：如口腔科学、皮肤性病学、眼科学、神经病学、耳鼻喉科学、内分泌学等。不少以前作为内科和外科（二级学科）的专业，现在逐渐形成独立的学科（三级学科），如心血管内科、呼吸内科、肾脏内科、骨科学、泌尿外科、胸外科等。

（4）按病种建立的学科：这类学科的研究对象往往是具有相同病因或特点的一组疾病，如结核病学、肿瘤学、精神病学等。

（5）按诊断手段建立的学科：随着科学技术的发展，出现了不少新的诊断手段，继

而建立起具有特色的新学科。按检查手段分类的有临床病理学、医学检验学、放射诊断学、超声诊断学、医学影像学等。

二、医学模式概述

(一) 医学模式的含义

医学模式 (medical model) 是对人类健康与疾病的特点和本质的哲学概括, 是在不同的社会经济发展时期和医学科学发展阶段, 认识 and 解决医学与健康问题的思维和行为方式。

由于医学模式是医学发展史中的阶段性产物, 随着社会的进步和经济的发展, 医学模式将不断变化和发展, 并随着历史的发展进程不断更新和演进。

(二) 医学模式的演变

1. 原始神灵医学模式 神灵医学模式 (spiritual medical model) 产生于人类社会早期。由于较低的生产力发展水平和落后的科学技术水平, 人们尚未建立起科学的思维方法, 医学知识的积累还不足以解释复杂的生命现象, 人们认为在世界上存在着超自然的神灵在支配着人的疾病与健康。对于疾病只能祈求神灵或依靠巫术来祛除, 对于疾病的治疗多以祈祷、占卜等迷信手段解除病痛。这种医巫混杂的现象被称为原始神灵医学模式。

2. 自然哲学医学模式 由于社会生产力的发展和科学技术水平的提高, 人们对世界有了比较客观的认识和粗浅的理论概括, 由此开始产生了朴素的辩证的整体医学观。

中医的阴阳五行学说则认为世界是由木、火、土、金、水五种基本物质组成的, 产生了外因 (“六淫”, 即风、寒、暑、湿、燥、火) 和内因 (“七情”: 喜、怒、忧、思、悲、恐、惊) 等病因学说。此时人们已开始注重以自然哲学理论为基础的思维方式来观察和解释医学现象, 称为自然哲学医学模式 (nature philosophical medical model)。

自然哲学医学模式对古代医学发展的历史作用主要体现在两个方面: 其一, 为医学摆脱原始宗教并开始建立独立的理论体系创造了条件。其二, 为古代医学医药知识的积累、继承和升华提供了基础, 为医学理论的发展提供了可能。在自然哲学医学模式的指导下, 医学发展的主要动力靠的是经验的积累, 但却忽视了实验研究的作用, 致使医学长期停留在经验积累的阶段。

3. 生物医学模式 18 世纪后, 生物科学取得了长足的进步。从 1675 年荷兰的列文虎克发明了显微镜, 到法国化学家巴斯德在细菌学方面的重大发现, 使实验医学得到了产生和发展, 对人体形态结构与功能以及对各种生命现象进行研究提供了可能, 医学由此进入了生物学时代。

生物医学模式 (biomedical model) 对健康和疾病的认识是建立在疾病与病因的单因单果的模式上的, 这种模式从纯生物学角度通过宿主、环境和病因三个因素的动态平衡来解释病因, 也称为 “生态学模式” (ecological model)。它只考虑病因中的生物学因素而忽略了心理和社会因素的影响。伴随着人类对疾病病因的认识已由单因单果发展为

多因多果，人们越来越认识到社会因素和心理因素对疾病的发生、发展和转归具有重要作用，传统的生物医学模式已难以适应医学发展和健康水平的提高。因此，现代生物-心理-社会医学模式应运而生。

生物医学模式使医学科学能够应用其科学的手段和方法，推动近代医学发展。首先，奠定了医学实验研究方法；其次，促进了对人体结构和生理、病理过程的深入研究，促使医学研究在人体结构方面经历了从系统、器官水平到组织、细胞水平甚至到分子水平层面的认识。在人体机能方面，从定性的研究进展到定量水平的研究，同时也为医学与自然科学相关领域研究成果的应用创造了条件。

4. 生物-心理-社会医学模式 生物-心理-社会医学模式 (biopsychosocial medical model) 产生于 20 世纪 70 年代。随着慢性病及非传染病的大量增加，人们逐步认识到许多慢性病的发生、发展和转归与自然环境、社会环境、行为和生活方式有着密切的关系。例如心理因素、社会因素以及不良生活方式是诱发心脑血管疾病的主要原因。

1977 年美国罗彻斯特大学精神病学和心身医学教授恩格尔 (Engel) 率先提出了生物-心理-社会医学模式。新的医学模式适应卫生革命的要求，从多方位、多层次来提示健康与疾病的过程和影响因素，认为人既是“自然人”又是“社会人”；疾病的产生和发展不仅是一种生物状态的变化，还有一些社会适应性和心理状态的变化。人们越来越认识到以往认为生物性病因占主导地位的状况已经发生了根本性的改变，心理因素和社会环境对人类健康与疾病的作用日益明显。生物-心理-社会医学模式将满足人类发展医学、防治疾病、促进健康和提高生活质量的目的。近年来，随着对环境因素与健康认识的深化，还有学者提出生物-心理-社会-环境医学模式，以引导在医学研究和医疗实践方面更加注重环境因素的影响与作用。

三、现代医学的发展

(一) 现代医学的发展趋势

1. 从微观和宏观两极深入研究 从微观来看，现代医学形成了一大批以分子生物学为带头学科的分子医学学科群，研究工作由细胞水平向亚细胞水平，甚至分子水平深入，形成了一批如分子药理学、分子内分泌学等新学科。基因诊断、基因治疗和基因工程已显示出良好的医学前景。

从宏观来看，现代医学向群体、社会、环境与人的健康和疾病的关系进行全面探索、研究。在生物-心理-社会新的医学模式的指导下，环境医学、社会医学、临床医学、临床流行病学、职业医学等新学科不断涌现。

2. 学科不断分化以及众多交叉学科和边缘学科的形成与发展 现代医学学科不断分化，专业化程度越来越高，如心脏内科学纵向分化出心电图学、介入性心脏病学、分子心脏病学等；外科学横向分化成腹部外科、胸外科、脑外科、心脏外科、泌尿外科、显微外科、整形外科等。

各学科间相互渗透与综合，众多交叉学科和边缘学科不断形成与发展，例如，科学和医学相互渗透综合形成了卫生统计学、体育运动与医学交叉结合形成了运动医学等；

传统的儿科学、妇科学、产科学相互渗透形成了新的围生学。

3. 人文社会科学与医学交叉渗透 人文社会科学与自然科学的研究方法在医学研究中的应用,使医学研究成为多学科、多层次、多方位的研究,产生了如社会医学、医学伦理学、卫生经济学等新学科。

4. 高科技的诊断、治疗技术在现代医学领域广泛应用 临床医学在充分应用基础医学和高科技最新成果基础上,不断创新诊断和治疗方法。诊断方面如:CT(电子计算机X射线体层扫描)、MRI(核磁共振体层扫描)、超声、同位素等医学图像的计算机处理技术,光导纤维内窥镜技术的检查技术,目前在临床上被广泛应用,不久诊断学的突破可能是通过对人体基因谱的分析,全面检出与遗传因素有关的疾病。21世纪临床医学上在治疗方面可望通过相对简便的基因治疗方法治疗众多由于基因缺陷与变异所致的疾病,进而通过基因重组和修补来改进人体的生理功能和生命质量。

(二) 临床医学学科的进展

临床医学学科的发展很快,目前在许多疾病的病因、发病机制日益明确和深化的基础上,许多疾病在诊断技术、防治方法上也有了很大的提高和发展。

1. 内科学 内科学(internal medicine)是临床医学中一门涉及面广和整体性强的学科,是临床医学的学科基础,又与临床其他学科有着密切的关系。20世纪中期后,内科学分化为多种专业学科,例如呼吸、消化、心血管、泌尿、血液、内分泌等。

近年来,由于基础医学的飞跃发展,不少疾病的病因及发病机制得以进一步阐明。例如,现在已从染色体基因内的DNA分子水平上,认识了海洋性贫血和白血病的发病机制;还发现了胰岛素依赖性糖尿病等的发病可能与HLA基因群的某些位点有密切关系。

对于细胞生物学与分子生物学的研究,下丘脑多种神经内分泌激素的发现和一些神经递质作用的阐明,推动了神经内分泌学的发展,从而为许多疾病的发病机制提供了研究依据。组织激素(消化道激素、心钠素)的发现与研究,为探索消化系统、循环系统疾病的发病机制和治疗方法开辟了新的途径。

高效液相层析、放射免疫、酶联免疫吸附测定,酶学免疫及聚合酶链反应(PCR)检查技术的建立和完善,可用于测定体液微量物质和药物,为诊断和实验医学提供了有效的新手段。通过纤维内镜直接观察以及与电视、照相、电影照相技术的整合,提高了对消化道、呼吸道、泌尿系统疾病的早期诊断率和确诊率。

CT、MRI、放射性核素检查、单光子计算机体层扫描及超声诊断三维成像等多项无创性检查技术的出现,大大提高了脏器疾病诊断的准确性;在免疫活性细胞研究的基础上出现的免疫工程对不同类型的先天或获得性免疫缺陷按其性质给予骨髓移植、免疫抑制剂或免疫增强剂等方法进行治疗,可显著提高疗效;钙离子通道阻滞剂、血管紧张素转化酶抑制剂、新型溶血栓剂为治疗心血管疾病提供了更为有效的手段;“血液净化”技术的改进使急、慢性肾衰竭状态的治疗大为改观。我国内科学领域的成就是巨大的。传染病、寄生虫病已基本得到控制;在防治地方性疾病方面也有较大进展;对严重危害人民健康和生命的肿瘤、心血管病、慢性支气管炎、糖尿病,也进行了大面积的普查和

防治。

2. 外科学 外科学(surgery)是医学科学的一个重要组成部分。外科学一般以需要手术或手法为主要疗法的疾病为对象。按病因,外科疾病大致可分为损伤、感染、肿瘤、畸形、其他性质的疾病等五类。

外科学按人体部位又分为腹部外科、心胸外科等;按人体系统分为骨科、泌尿外科、脑神经外科、血管外科;按手术方式分为整复外科、显微外科、移植外科;按疾病性质分为肿瘤外科、急症外科等。

目前,外科学技术发展迅速。外科手术已由切除、修复外科进入到有限化、显微化和置换化外科阶段。有限化就是尽可能缩小手术的范围,减少所造成的创伤,及各种内镜的操作、经皮穿刺和立体定向等技术;显微化是指精细的切除和修复,显微外科技术经常用于各种组织和器官的移植,细微血管、淋巴管和神经的吻合;置换化是用各种生物或非生物材料,取代人体各种病变或毁损的组织和器官。电子计算机技术、生物医学工程等学科的迅速发展,对外科学的诊断、治疗技术都有促进作用。例如:体外循环机、心脏起搏器、人工心脏瓣膜、人造血管、人工肾、纤维光束内镜、人工骨关节,我国都已自行设计、生产,使得我国在心血管外科、显微外科、器官移植等新的外科学领域走在了世界的前列。

四、学习要求和学习方法

(1) 医学的研究和服务对象是人,人的生命活动受到自然因素和社会因素包括心理因素的综合作用。从生物-心理-社会医学模式来看,学习《临床医学概论》课程及在专业实践工作中,应把患者作为患有疾病的、有心理活动的并处于现实社会生活中的人来对待,研究、服务的目标应强调整体观,从局部到全身,从医病到医人,从个体到群体,从单纯的生物医学范畴扩展到心理医学、社会医学的广阔领域中。

(2) 《临床医学概论》课程是运动人体科学本科专业的主干课程之一。解剖学、生理学、病理学、诊断学基础等课程都是本门课程的基础课程,为了学好本门课程,要对以上课程进行必要的复习,做到温故知新并从中寻求出它们彼此之间内在的联系,从而正确认识疾病发生、发展、辨证转归的规律。

(3) 学习过程中要注意培养科学的临床辩证思维方法和分析问题、解决问题的能力;培养高水平的检查、诊断、治疗操作能力。临床医学发展到今天其内容博大精深,鉴于学时数与篇幅所限,本教材仅仅是一概述,学科还在继续发展,要树立“终生学习”的观念,培养良好的自学习惯和自学能力,不断提高自身的专业素养。

(4) 本门课程将安排较多的临床实践教学,在临床实习过程中,务必要谦虚谨慎、体恤患者的疾苦,建立良好的医患关系,培养良好的职业道德和工作作风。

内	科	篇
---	---	---

第一章 呼吸系统疾病

第一节 概 述

在我国，呼吸系统疾病是危害人群健康和生命的常见病多发病。2001 年全国部分城市及农村前十位主要疾病死亡原因的统计表明，呼吸系统疾病的死亡率（不包括肺癌）在城市的死亡病因中占第四位（13.36%），在农村则占第一位（22.46%，不包括肺结核的 1.24%）。

呼吸系统的常见疾病有慢性支气管炎、阻塞性肺气肿、肺癌、支气管哮喘、肺血栓栓塞症、肺部弥漫性间质纤维化、肺结核、免疫低下性肺部感染等。近年来日渐增多的艾滋病，其主要致死原因也是肺部感染。此外，传染性强、病死率高的传染性非典型肺炎（严重急性呼吸综合征，SARS），2002 年底以来，也在我国及世界范围内暴发严重疫情。

一、呼吸系统的结构、功能特点与疾病的关系

（一）呼吸系统与体外环境沟通

呼吸系统直接与体外相通，成人在静息状态下，每天约有 10000L 的气体进出于呼吸道；由于成人肺泡数量巨大（2 亿~7.5 亿个），因此肺具有广泛的呼吸面积，成人的总呼吸面积约有 100m²。这样在呼吸过程中，外界环境中的有机或无机粉尘，包括各种微生物、蛋白变应原、有害气体等，皆可进入呼吸道及肺引起各种疾病。

（二）呼吸系统的防御功能受损

呼吸系统防御功能是机体抗损伤机制的重要组成部分，包括物理性防御、化学性防御及生物性防御。

物理性防御机制包括鼻部对吸入气的加温、过滤，喷嚏、咳嗽、支气管收缩、黏液-纤毛运输系统等。

化学性防御机制包括溶菌酶、乳铁蛋白、蛋白酶抑制剂、抗氧化的谷胱甘肽、超氧化物歧化酶等生物化学因素的作用。

生物性防御机制表现为肺泡巨噬细胞、多形核粒细胞等的吞噬作用及 B 细胞分泌 IgA、IgM 等，T 细胞介导的迟发型变态反应，杀死微生物等免疫作用。

当各种原因引起防御功能下降，如会厌功能障碍引起误吸，中枢神经系统疾病引起咳嗽反射消失，长期吸烟引起气道黏液-纤毛运输系统破坏，后天免疫功能低下引起的