



DIAGNOSIS
AND THERAPY
HANDBOOK

• 临床医师诊疗全书

现代骨科
诊疗手册

主编 冯传汉 吕厚山 蒋化龙

北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社

R68-62
FCH

临床医师诊疗全书

现代骨科诊疗手册

主 编 冯传汉 吕厚山 蒋化龙

编 者 (以姓氏笔划为序)

王 兵	冯传汉	任侠飞	吕厚山
谷国良	杜莉茹	林剑浩	易 斌
姜保国	赵钟岳	郭 卫	高 彤
徐 林	倪 磊	袁燕林	寇伯龙
蒋化龙			

北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社

(京) 新登字 147 号

图书在版编目 (CIP) 数据

临床医师诊疗全书：现代骨科诊疗手册/冯传汉等主编. 北京：北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社，1997.8

ISBN 7-81034-629-6

I. 临… II. 冯… III. ①临床医学-手册②骨疾病-诊疗-手册 IV. R4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 00535 号

北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社出版发行

(100083 北京学院路 38 号 北京医科大学院内)

泰山新华印刷厂莱芜厂印刷 新华书店经销

※ ※ ※

787×980 开本 1/36 印张 19.5 字数 559 千字

1997 年 10 月第 1 版 1997 年 10 月山东第 1 次印刷 印数 1-4000 册

定价：28.80 元 (平)

《临床医师诊疗全书》编委会
(第三辑)

主 编	编 委	才文彦 朱学骏		
		(按姓氏笔划)		
		才文彦	王大玫	王新德
		冯传汉	史志澄	刘新光
		刘镜愉	许又新	许广润
		朱学骏	吕厚山	吕秋云
		曲绵域	邹 恂	杨拔贤
		沈绍基	汪丽惠	张树基
		张鸣和	吴树燕	李健宁
		陈鸿义	武淑兰	赵金垣
		施曼珠	高 妍	高云秋
		栾文民	郭应禄	钱荣立
		黄公怡	谢 荣	蒋化龙

序

近代科学技术的迅速发展，对医学产生了深刻的影响。新的诊断技术、新的药物和新的治疗措施不断涌现。临床医师必须不断学习，更新知识，交流医疗经验，才能跟上科技发展的步伐，掌握现代诊疗技术，更好地为病人服务。为了满足广大医务人员的需要，我校出版社组织了第一临床医学院的 100 余名专家教授经过近一年的努力，去年编写了这套全书的第一辑，共 10 种诊疗手册，包括内科、外科、妇产科、儿科、眼科、耳鼻咽喉科、传染病学、神经病学、皮肤性病学和急诊医学等学科。内容丰富、新颖，既包括了各学科的近年进展，又有各位专家长期从事临床工作的经验。出版以来，深受各级医务人员的欢迎。为了满足临床各个科室医务人员的需要，更好地实现我校面向社会的继续教育任务，我校出版社继续组织有关专家编写这套临床医师诊疗全书，今年出版第二辑，包括现代肿瘤学、口腔医学、精神病学、影像医学、临床检验学、核医学、心电图学、超声诊断学、临床病理学、临床药理学及康复医学等 11 种手册。参加编写的单位除了第一临床医学院外，增加了口腔医学院、第三临床医学院、精神卫生研究所和北京市肿瘤防治所，旨在发挥各方面专家之所长，力求各个分册更臻完美。明年将出版发行第三辑。

北京医科大学是一所具有 80 多年历史的医科大学，拥有一大批理论知识渊博、临床经验丰富的专家，由他们编写的这套全书，为在临床第一线紧张工作的广大医

务人员提供了方便，俾能及时查阅，解难释疑。

本套丛书存在的不足之处，敬请同仁们不吝指教。

北京医科大学校长、内科学教授

王德炳

1995 年 3 月

前 言^{*}

近代医学发展十分迅速，基础医学尤其是免疫学及分子生物学一系列突破性的进展已在临床医学领域产生了深刻的影响。临床医生必须不断学习，吮吸现代科技进步的营养，才能跟上医学发展的步伐，不断提高诊疗技术，更好地为患者解除病痛。在高节奏、高效率的现代社会的广大医务人员在日常繁忙的医疗工作中，迫切需要一本内容全、资料新，并便于查阅的手册，正是基于这样的实际需要，北京医科大学第一临床医学院的专家教授们根据长期从事临床教学的经验，本着内容丰富、资料新颖、文字简练、深入浅出、简明实用的原则编写了这套临床医师诊疗全书。

北京医科大学第一临床学院是一所具有近 80 年历史的大型综合性医院，是北京医科大学主要的教学医院，临床科室齐全，医疗设施先进，技术力量雄厚，全院有近 300 位教授、副教授，在长期培养医学生及各级医师方面有着丰富的经验，并先后编写了一系列行之有效的诊疗常规手册，有的还经过多次修改再版，深受各级医务人员的欢迎。但以往限于出版、经费等限制，都是内部发行。今天，在北京医科大学各级领导和北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社的鼓励、关心和支持下，经过百余名专家教授近一年的努力，这套丛书的第一辑终于正式出版公开发行了，我们相信这对工作

* 为临床医师诊疗全书第一辑而作

在临床第一线的广大医务人员，特别是住院医师、主治医师会是一本有益的工具书和参考书。

许多参加编写这套手册的老教授仍在医、教、研第一线工作，任务繁重，加之参加写作的人员较多，各人的文风难以一致，繁简程度也不尽相同，有的新诊治方法不可能都列入“常规”手册，总之，还有许多不足之处，殷切盼望同道们不吝指教，以便今后修改补充。

才文彦 朱学骏

1994.4.15

序 言

现代骨科诊疗手册，由北京医科大学人民医院骨科及关节炎诊疗研究中心编写，共9篇，是北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社出版的系列现代临床诊疗手册之一。

手册是中短篇书，其涵义有二：(1) 提供大量关于某一学科的重要信息、资料。(2) 说明诊治某些疾病，使用某些设备，或进行一项工作的方法、程序。本书编写的主要指导思想是以前者为主导，以后者为基础，尽量包括骨科基本的及近年的知识概念和诊疗原则、方法。

临床医生必须认真询问病史，作全身和局部检查，根据影像学与化验所见，得出确切诊断，才能进行治疗。轻诊重治，有如不瞄的而放矢，是不可取的。所以，本书在诊查及全面评估骨科病人方面，给了一定篇幅，还在骨肿瘤一章中，再次强调这一原则。

骨骼不仅支持躯体和参与钙、磷代谢，而且受到内分泌的控制以及全身性疾病的影响。本书将骨科化验检查作为一章，引导骨科医生充分理解骨科临床化验检查正常及异常数值的意义，和它们如何反映骨关节系统的与全身的生理和病理状态。

骨科医生应熟谙骨骼肌肉及有关的解剖学，本书在肌力测定、神经肌肉疾病以及影像学的章节中，都联系临床，重点和简明地介绍有关的解剖，使读者强化这方面的知识。

影像学是发展迅速的学科，涉及临床各专业。为此，本书骨科影像学的编著者复习了若干近年文献，并独立成篇。影像学表现的核心是：(1) 轮廓与密度保持正常或是有异常改变；(2) 破坏与修复的程度及范围的对比。要综合分析这些表现来作出诊断，而不是参照某一病变的典型影像，得出结论。该篇着重于骨科影像学的总论，而骨科疾病的章节，则介绍具体的影像所见。

本书的后五篇按骨科常见疾病类别划分。由于本书的性质和

篇幅的限度，对骨科疾病的治疗，主要提供原则和方法。手术的技术细节，则希望参考骨科手术学书籍。因为关节镜技术是现代骨科的重要进展，所以作了整章介绍。在骨科领域中，类风湿关节炎及相关疾病和骨肿瘤，公认是难治的，也给予相当的篇幅。

全书完稿之时，编者仍感有不足之处，由于发排的时限，难以再作增修，敬希读者提出指正批评的意见，以便再版时修订。

冯传汉 吕厚山 蒋化龙

1997年4月

目 录

第一篇 绪论

第一章 骨科学的涵义及中国骨科的历史与现状·····	(1)
骨科学的涵义 ·····	(1)
中国骨科的历史与现况 ·····	(2)
第二章 骨与关节和肌肉的结构及功能·····	(3)
骨的结构及功能 ·····	(3)
关节的发育与结构·····	(9)
骨骼肌的结构与功能 ·····	(11)

第二篇 骨科疾病的诊查

第一章 骨科临床检查 ·····	(13)
骨科检查·····	(13)
骨科望诊·····	(14)
骨科量诊·····	(18)
局部触诊·····	(26)
疼痛的检查 ·····	(26)
运动机能的检查 ·····	(29)
常用的特殊动诊 ·····	(32)
听诊 ·····	(37)
步态检查·····	(37)
肌力检查·····	(39)
与骨科有关的神经系统检查·····	(45)
周围血管的检查 ·····	(47)

第二章 骨科电生理学检查	(48)
肌电图	(48)
神经传导速度	(51)
体感诱发电位	(55)
第三章 骨科化验检查及其临床意义	(58)
血清钙	(58)
尿钙	(58)
血清无机磷	(59)
尿磷	(60)
25 羟维生素 D ₃ [25 (OH) D ₃]	(60)
1, 25 二羟维生素 D ₃ [1, 25 (OH) ₂ D ₃]	(60)
甲状旁腺激素 (PTH)	(60)
骨钙素	(61)
肿瘤坏死因子	(61)
血浆尿酸	(62)
血清钾	(62)
血清钠	(63)
血清镁	(63)
血清氯化物	(64)
血清碱性磷酸酶	(64)
血清酸性磷酸酶	(65)
乳酸脱氢酶	(65)
红细胞沉降率	(65)
C-反应蛋白	(66)
类风湿因子	(66)
人类白细胞抗原 - E27 (HLA - B27) 及 DR ₄	(67)
HLA - DR ₄	(68)
抗骨骼肌自身抗体	(68)
抗核抗体	(68)
血清总蛋白	(68)
血清白蛋白	(69)
血清球蛋白及白蛋白/球蛋白	(69)

血清蛋白电泳	(69)
血清中免疫球蛋白	(70)
补体	(70)
本 - 周氏蛋白定性实验	(71)
血液分析正常参考值	(72)
血凝分析项目正常值	(73)
血脂分析项目及临床意义	(73)
肝炎病毒检测项目	(75)
临床生化检验项目一览表	(76)
关节穿刺技术及滑膜液检查	(78)

第三篇 骨科影像学

第一章 影像学检查方法的临床意义	(83)
常规 X - 线检查	(83)
造影检查	(83)
X - 线计算体层摄影术 (CT)	(85)
超声成像技术 (US)	(85)
放射性核素扫描	(86)
核磁共振成像技术 (MRI)	(86)
影像学检查在骨科的应用	(89)
第二章 骨关节基本病变 X - 线表现	(93)
骨质疏松	(93)
骨质软化	(94)
骨质疏松、骨质软化和松骨质硬化	(96)
骨质纤维化	(97)
骨质增生、硬化	(97)
骨质破坏	(98)
骨坏死	(101)
骨膜反应	(104)
骨骼大小、形状、数目、位置、排列异常	(106)
骨内钙化和骨化	(107)

软组织改变	(107)
第三章 关节病变的 X-线表现	(108)
关节软组织改变	(108)
关节间隙	(112)
关节软骨、骨性关节面及骨骺改变	(115)
关节对位异常	(118)
第四章 脊柱病变的 X-线表现	(122)
脊柱序列	(124)
脊椎骨的改变	(129)
椎间盘的改变	(136)
椎管	(141)
椎管内韧带	(143)
第五章 骨和关节外伤	(143)
外伤性骨折	(143)
骺软骨损伤	(150)
骨挫伤和隐性骨折	(154)
应力性骨折	(156)
骨折并发症和后遗症	(158)
病理骨折	(158)
外伤性关节脱位	(158)
第六章 骨肿瘤	(159)
骨肿瘤的生长	(159)
骨肿瘤基本 X-线表现	(159)
原发单发骨肿瘤的诊断	(165)
转移性骨肿瘤	(173)
软组织肿瘤	(175)

第四篇 骨科症状学及治疗学

第一章 骨科疼痛综合征	(179)
肩关节疼痛综合征	(179)
痛弧综合征	(179)

钙化性肌腱炎	(180)
肱二头肌腱炎	(180)
粘连性关节囊炎 (冻结肩)	(181)
肘关节疼痛综合征	(182)
网球肘 (肱骨外上髁炎)	(182)
鹰嘴滑囊炎	(183)
髌部疼痛综合征	(183)
髌部滑囊炎与肌腱炎	(183)
股骨头无菌坏死	(184)
颈部疼痛综合征	(184)
颈部扭伤	(184)
颈部鞭梢伤	(185)
颈椎间盘退变性疾病	(186)
腰部疼痛综合征	(186)
下腰痛	(186)
机械性背痛 (小关节综合征)	(187)
第3腰椎横突综合征	(188)
腰椎滑脱	(188)
足部疼痛综合征	(189)
跖痛症及踇外翻	(189)
关节炎疼痛综合征	(190)
类风湿性关节炎及骨性关节炎	(190)
第二章 骨科常用治疗技术	(190)
牵引	(190)
外固定	(192)
骨贯穿外固定	(194)
内固定	(195)
止血带的应用	(196)
局部注射治疗	(197)
关节穿刺	(198)
非甾体类药物作用机理及其注射的正确应用	(199)
第三章 关节镜诊断及治疗	(201)

膝关节镜基本技术	(201)
半月板关节镜外科	(205)
关节镜下治疗骨性关节炎	(209)
膝关节镜下滑膜切除术	(210)
关节镜下诊断与治疗膝滑膜皱襞综合征	(211)
关节镜下游离体取出术	(213)
关节镜下髌骨成形及外侧支持带松解术	(214)
膝关节软骨和骨软骨骨折	(215)
前交叉韧带损伤的治疗	(217)
后交叉韧带损伤的治疗	(220)
肩关节镜和关节镜手术	(222)
肘关节镜检查及手术技术	(232)
腕关节镜的检查及手术	(233)
髋关节镜手术	(237)
踝关节镜检查及手术	(238)

第五篇 先天性及发育畸形的诊治

第一章 先天性畸形及发育性畸形概要	(242)
第二章 先天性髋部畸形	(245)
先天性髋部脱位	(245)
第三章 脊柱侧凸	(250)
特发性脊柱侧凸	(251)
先天性脊柱侧凸及畸形	(262)
神经纤维瘤病性脊柱侧凸	(263)
神经性脊柱侧凸	(264)
肌病性脊柱侧凸	(264)
其它类型脊柱侧凸	(265)
第四章 其他先天性及发育性畸形	(266)
先天性斜颈	(266)
先天性高肩胛症	(267)
多指(趾)并指(趾)畸形	(268)

先天性胫骨假关节	(269)
平足	(270)
踝外翻	(274)
跟痛症	(276)
跖痛症	(277)
锤状趾	(279)
弓足畸形	(279)
先天性马蹄内翻足	(281)

第六篇 骨科创伤的急救与治疗

第一章 创伤急救与处理	(283)
创伤病理生理	(283)
创伤程度评估	(284)
创伤处理原则	(285)
创伤并发症处理	(286)
第二章 上肢骨折的诊治	(287)
锁骨骨折	(287)
肩胛骨骨折	(288)
肱骨近端骨折	(289)
肱骨干骨折	(291)
肱骨髁上骨折	(293)
肱骨髁间骨折	(295)
肱骨小头骨折	(297)
肱骨外髁骨折	(298)
肱骨下端骨骺分离	(300)
桡骨头颈骨折	(301)
尺骨鹰嘴骨折	(302)
尺骨冠状突骨折	(303)
尺桡骨干双骨折	(304)
尺骨骨干骨折	(306)
桡骨骨干骨折	(306)