



西京临床工作手册
总策划 熊利泽 董新平

西京内分泌代谢科 临床工作手册

▲主编 姬秋和



第四军医大学出版社



西京临床工作手册

总策划 熊利泽 董新平

西京内分泌代谢科 临床工作手册

主编 姬秋和

副主编 张南雁 李晓苗

编 者 (按姓氏笔画排序)

石 敏 付建芳 邢 影 任丽君

刘向阳 李宇君 李晓苗 张麦叶

张南雁 张娜娜 明 洁 周 洁

高 彬 姬秋和 赖敬波 翟文松

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目(CIP)数据

西京内分泌代谢科临床工作手册/姬秋和主编. —西安:第四军医大学出版社, 2012. 8
(西京临床工作手册)
ISBN 978 - 7 - 5662 - 0261 - 1

I. ①西… II. ①姬… III. ①内分泌病 - 诊疗 - 手册 ②代谢病 - 诊疗 - 手册 IV. ①R58 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 208179 号

Xijing Neifendui Daixieke Linchuang Gongzuo Shouce

西京内分泌代谢科临床工作手册

主 编 姬秋和
策划编辑 富 明
责任编辑 张永利
出版发行 第四军医大学出版社
地 址 西安市长乐西路 17 号(邮编:710032)
电 话 029 - 84776765
传 真 029 - 84776764
网 址 <http://press.fmmu.sx.cn>
印 刷 陕西天意印务有限责任公司
版 次 2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷
开 本 889 × 1194 1/32
印 张 8.25
字 数 200 千字
书 号 ISBN 978 - 7 - 5662 - 0261 - 1/R · 1115
定 价 46.00 元

版权所有 侵权必究
购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

《西京临床工作手册》

编 委 会

总 策 划 熊利泽 董新平

主任委员 熊利泽

副主任委员 苏景宽 刘建中 李谨革

委 员 李晓康 罗正学 苑继承 尹 文

王海昌 孙世仁 陈协群 吴开春

姬秋和 李志奎 王晓明 窦科峰

赵青川 王 岭 裴国献 胡大海

郭树忠 易定华 袁建林 费 舟

董海龙 李 锋 吴振彪 赵 钢

王雨生 邱建华 陈必良 成胜权

王 刚 刘文超 谭庆荣 牟 翔

汪 静 周晓东 宦 怡 石 梅

郝晓柯 穆士杰 文爱东 王 哲

李 哲 李向东 冯秀亮 王 宇

学术秘书 王敬博 金 鑫

总序

“往者不可谏，来者犹可追。”经过近年来的持续高速发展，西京医院全面建设已经处于高平台，进入爬坡期。面对辉煌成绩，我们不禁思考：医院发展的顶峰究竟在哪里？数量的发展何时是尽头？站在历史高点，按照什么样的发展思路保成果、续辉煌？如何走内涵发展道路，完成从数量到质量、从规模到效率、从基础到临床、从跟踪热点到自主创新，和从国内比拼到国际视野转变，推进临床战略转型？这一切都是摆在我面前的主要问题。

质量是医院建设的永恒主题，规范诊疗则是医院可持续发展的动力源泉。中华名院的建设离不开名科、名人、名术、名品，这其中，首当其冲的就是学科建设。学科是医院建设的基本单元，是承载医院人才、技术、品牌和服务等核心要素的重要载体。学科好坏决定了医院能否可持续发展，能否继续保持荣誉。只有以国际视野定位，以世界标准衡量，开拓创新思维，注重自主创新，医院才能不断突破瓶颈，实现超越。

《西京临床工作手册》正是医院拓宽国际视野、加强内涵建设的创新性工作之一。2010年底，在全面推行《医院管理信息系统》和《临床安全合理用药决策支持系统》的基础上，《西京临床工作手册》的编写工作正式启动。此项工作面向全院管理部门、临床科室和辅助科室，旨在通过

编写一套特色鲜明、涵盖面广、内容详实、操作性强的丛书，借以总结几十年医院临床工作经验，凝练学科方向，展现学科风采，使之成为医院临床工作指南和诊疗规范，并在此基础之上，逐步建立具有西京特色、可以在全国推广的“西京规范”和“西京路径”。

英文中“手册”有两种翻译，一是 manual；二是 handbook。前者侧重提供与“how”关联的内容，具有较强的操作指导性，后者侧重提供与“what”相关的知识、数据类信息。此套丛书兼具 manual 与 handbook 双重含义，由 40 余分册组成，每一分册涉及规章制度、处理原则、主要疾病治疗方案、护理常规、常用文书书写及国外相关疾病诊治指南和评分表等内容，不同专科具有各自的特点和特色，是各相关科室几代专家学者心血和智慧的结晶，是长期临床救治经验科学凝练和理性总结的成果，是医院临床工作与国际接轨的一次成功探索。

尽管编写人员付出了艰辛的努力，但由于编写时间紧，加之参编人员医教研任务十分繁重，疏漏与不足之处在所难免，需要在今后的医疗实践中不断修订、丰富和完善，亦恳请诸位读者不吝批评指正。

第四军医大学西京医院院长



前　　言

随着近代医学的发展，专科化已成为各学科发展的主要趋势。然而，内分泌及代谢系统始终与其他各学科息息相关，其与神经、免疫系统共同组成调控机体整体功能的网络系统。正如《内科学》教科书所描述：“为了适应不断改变着的内外界环境并保持机体内环境的相对稳定性，人体必须依赖于神经、内分泌和免疫系统的相互配合和调控，使各器官系统的活动协调一致，共同担负起机体的代谢、生长、发育、生殖、衰老和病态等生命现象。”因此，作为跨越临床各专业学科的一门重要学科，普及和提高临床内分泌及代谢学专科知识显得尤为重要，而规范化的诊治更是临床工作的生命线。

我科在学校、医院始终坚持“医疗安全”的一贯原则的指导下，科室健全各种规章制度，使得我们的临床工作不断取得进步，规范化的诊治一直是我们的标准。为了进一步提高我科各类人员水平，以及进修医生、实习同学的临床工作能力，我们编写了这本《西京内分泌代谢科临床工作手册》，以便指导广大临床医师及时进行正确的内分泌代谢疾病的诊治。

本书参考了国内外最新资料，并结合了我科临床经验操作规范，从临床实际出发，较细致地介绍了常见内分泌代谢系统疾病的概论、病因和发病机制、临床表现、诊断标准、必须及辅助检查项目、治疗策略等内容，力求内容

实用、简明扼要、可操作性强。虽力求完善，但毕竟编者们学识有限，资历深浅不一，时间仓促，书中不足之处还望读者指正。

编 者

2012 年 5 月

目 录

科室发展简史/1

科室规章制度/7

第一章 催乳素瘤/19

第二章 尿崩症/26

第三章 腺垂体功能减退症/36

第四章 矮小症/44

第五章 甲状腺功能亢进症/53

第六章 甲状腺功能减退症/70

第七章 原发性甲状旁腺功能亢进症/74

第八章 继发性甲状旁腺功能亢进症/88

第九章 甲状腺功能减退症/94

第十章 原发性醛固酮增多症/102

第十一章 库欣综合征/112

第十二章 嗜铬细胞瘤/120

第十三章 艾迪生病/127

第十四章 假两性畸形/134

第十五章 性早熟/138

第十六章 先天性肾上腺皮质增生症/149



第十七章 先天性卵巢发育不全综合征/160

第十八章 多囊卵巢综合征/168

第十九章 糖尿病酮症酸中毒/174

第二十章 高渗性非酮症高血糖性昏迷/184

第二十一章 糖尿病乳酸性酸中毒/195

第二十二章 低血糖症/199

第二十三章 痛风/206

第二十四章 肥胖症/213

第二十五章 高钾血症/224

第二十六章 低钾血症/229

第二十七章 低钙血症/238

第二十八章 骨质疏松症/245

参考文献/254



科室发展简史

一、发展历程

第四军医大学西京医院内分泌代谢科的前身是第二内科内分泌学组，当时学术带头人是胡绍文教授。1989年，在内分泌学组的基础上建立了内分泌科。建科时，有专业医师5人，展开床位15张，后扩展为24张，并组建了内分泌临床实验室。

1987年，内分泌科正式成为内科学内分泌代谢专业硕士学位授予学科点。

2005年，学科被批准为国家临床药理基地内分泌代谢专业组，并正式成为内科学内分泌代谢专业博士招生学科点。

2007年，恢复正式名称为“内分泌代谢科”。

经过几代人的不懈努力，科室20年来取得了长足的发展。2008年科室总面积达到 750m^2 ，展开床位46张。共有医护人员43人，其中高级职称3人，有硕士学位10人，博士学位5人，在读博士2人，在读硕士2人。有3人分别赴日本和美国进修学习。

二、医疗工作

内分泌代谢科长期立足于临床医疗与科研，尤其在糖尿病、甲状腺疾病的诊断与正规治疗等方面具有全新的理念和业绩。对其他如下丘脑、垂体、肾上腺、甲状旁腺、



胰岛等内分泌腺体疾病以及痛风、低血糖症、高脂血症、肥胖症等代谢性疾病的诊治居国内先进水平。

科室的临床内分泌实验室可开展多种内分泌激素测定，拥有胰岛素泵以及动态血糖监测仪、放射免疫、化学发光检测仪等设备 20 余台。2006 年至 2011 年分别举办了多期西北地区及全国胰岛素泵学习班，交流介绍科室胰岛素泵与动态血糖监测仪联合应用治疗糖尿病的先进经验。2010 年，我科被中国医师协会授予十家“胰岛素泵规范化培训中心”之一。

建科以来，科室医疗工作量逐年上升，2010 年门诊人 数达 57 999 人次，收住病人 1592 人次。

三、教学工作

内分泌代谢科担负学校 5 个轨道学员的教学任务，每年教学量 30 学时。2009 年，我科姬秋和教授被评为学校精品课教员。2010 年，姬秋和教授荣获军队院校育才奖“银奖”。

研究生培养。科室硕士研究生导师先后有胡绍文教授、赵伯钦教授，博士研究生导师有姬秋和教授。1986 年开始招收内科学内分泌代谢专业硕士研究生，2003 年开始招收博士研究生。多年来，已招收培养硕士研究生 47 名，博士研究生 9 名。

进修生培养。建科以来，招收培养进修生 130 余名。

教材编写。内分泌科编写的教材有赵伯钦教授编审的面向 21 世纪课程教材《内科学》，姬秋和教授参编的普通高等教育“十一五”国家级规划教材《内科学》（原版改编双语版教材）。

四、科研工作

基金课题。建科以来，科室参加“十一五”科技攻关、



军队“十一五”重点课题各 1 项，主持“十一五”军队科技攻关课题 1 项、省“13115”重大攻关课题 1 项、国科金面上项目 5 项，承担军队和省级课题 11 项。自 2005 年学科被批准为国家临床药理基地内分泌代谢专业组以来，共承担临床药物试验 30 项，其中组长单位 3 项，国际多中心研究 6 项。

主编专著。科室专家教授主编、主译专著 10 余部，参编专著 30 余部。主要有赵伯钦教授主编的《糖尿病病人之友》、主译的《西氏内科学精要》。胡绍文教授主编的《内科学护理》《实用糖尿病学》《内分泌代谢疾病药物治疗学》《下丘脑垂体疾病》等。

论文发表。科室人员近年发表 SCI 论文 10 余篇，期刊源论文百余篇。

对外交流。近年来，科室有 3 人分别赴日本、美国进修学习、读博士后。2011 年聘请美国宾夕法尼亚州立大学医学院史裕光教授为客座教授。

五、历任主任

赵伯钦主任（任期 1989—1998 年） 主任医师、教授，硕士研究生导师

男，1937 年 12 月生，籍贯浙江。1962 年于第四军医大学获本科学历。毕业后留校就职于第一附属医院，先后在心血管内科、超声波室、血液科、呼吸科工作，1977 年后从事内分泌临床工作。1992 年任教授、主任医师。1989 年筹建内分泌科，出任第一任内分泌科主任。曾成功抢救一例大剂量氯化钾中毒、呼吸心跳停止的病人和一例甲状腺功能减退性心脏病、心搏骤停 19 分钟的病人。在临床实践中，进行了甲状腺功能亢进性心脏病临床表现与治疗分析和亚急性甲状腺炎的特殊临床表现与误诊分析；单手操作甲状腺组织活检穿刺针的设计与临床应用获发明专利。





主编《糖尿病病人之友》，主译《西氏内科学精要》，编审面向 21 世纪课程教材《内科学》，编著《青年健美 150 问》《内科学讲义》《新编内科诊疗手册》《新编诊疗常规》《现代临床医学辞典》《急诊内科学》《现代肝硬化诊断治疗学》等专著。培养硕士研究生 5 名。先后担任全军学术委员会内分泌专业组常委、全军资格考试命题委员会委员、中华医学会陕西分会常委、《解放军医学杂志》稿件评审。

张南雁主任（任期 1998—2003 年） 副主任医师、副教授

女，1956 年 12 月出生，籍贯辽宁。1983 年毕业于第四军医大学医疗系，1990 年获第四军医大学医学硕士学位。一直从事内分泌代谢疾病的临床医疗、教学和科研工作。长年坚守临床一线，对糖尿病、甲状腺疾病的诊治有丰富的临床经验，对其他内分泌代谢疾病如垂体疾病、肾上腺疾病、甲状旁腺疾病及青少年生长发育等内分泌代谢疑难病症有较深入的临床研究。是西京医院百名优秀人才库临床骨干层次人才之一。发表科研论文 50 余篇，参编专著 5 部。任中华医学会内分泌学会委员、陕西省内分泌学会副主任委员、陕西省老年医学分会常委、西安市糖尿病内分泌代谢分会副主任委员。

姬秋和主任（任期 2003 年至今） 主任医师、教授，博士研究生导师

男，1962 年 9 月出生，籍贯湖北。1985 年毕业于第四军医大学医疗系，1995 年获上海第二医科大学（后为上海交通大学医学院）上海内分泌研究所医学博士学位。2001 年至 2002 年赴日本大阪大学医学部进修学习。长期从事内分泌代谢疾病的医疗、科研和教学，专长糖尿病、甲状腺疾病等内分泌代谢疾病的诊断和治疗。主持和承担国家自然科学基金、省部级以上科研课题 7 项。参编专著 6 部，其中副主编 3 部，在国内外发表论文 60 余篇。培养硕士研

究生 30 余名，博士研究生 9 名。任中华医学会糖尿病学分会常务委员、陕西省医学会糖尿病学会副主任委员、全军内分泌代谢疾病专业委员会副主任委员。任《中华糖尿病杂志》副总编辑及《中华内分泌代谢》《中国糖尿病》《糖尿病之友》等杂志编委、《2007 年中国 2 型糖尿病防治指南》和《中国胰岛素泵指南》《中国糖尿病医学营养治疗指南（2010）》《胰岛素泵规范治疗教程》《胰岛素泵临床应用》专家委员会成员。为西京医院内分泌科药物试验专业组负责人及多项国际、国内临床药物试验分中心负责人。

六、高级职称人员

胡绍文 主任医师、教授，硕士研究生导师

女，1926 年 2 月出生，籍贯湖南。1951 年于国立上海医学院医疗系获本科学位。毕业后任西北军区西北人民医学院（第四军医大学前身）附属医院内科助教、住院医师。1979 年作为附属一院内二科内分泌组负责人，积极筹建内分泌专科。1986 年任教授、主任医师。主编专著《内科学护理》、《实用糖尿病学》、《内分泌代谢疾病药物治疗学》、《下丘脑垂体疾病》等，副主编、编审、参编专著共 17 部。发表论文 70 余篇。获军队科学技术进步奖 7 项、国家卫生部甲级奖（集体）1 项。曾被评为中华医学会陕西分会“活动积极分子”，多次被评为医院先进个人。1993 年获“特殊贡献的医学专家”称号，享受国务院特殊津贴。先后担任解放军医药卫生技术鉴定委员会内科内分泌组委员、第 1~2 届中华医学会内分泌学会委员、陕西省医学会理事、陕西省医学会内分泌肾脏学分会主任委员、中国科学技术学会肥胖病研究会理事、中华医学会陕西分会首批资深会员。任《陕西新医药》、《中华内分泌代谢杂志》、《实用内科杂志》、《中国糖尿病杂志》编委，《人民军医》特邀编辑。



孟凡江 副主任医师、副教授

男，1952年1月出生，籍贯山东。1968年入伍，历任卫生员、兰州军区医训大队学员、第25医院内科助理军医。1977年至1980年在第四军医大学医疗系学习，毕业后留校在西京医院内二科内分泌组工作。1993年任内分泌科副主任医师、副教授。三十多年来一直从事内分泌代谢疾病的临床医疗、教学和科研工作，以临床医疗工作为主。专长各种类型的甲状腺疾病、糖尿病及其急、慢性并发症的诊断和治疗。对其他内分泌代谢疾病如下丘脑—垂体疾病、肾上腺疾病、甲状旁腺疾病、胰岛疾病等也有较深入的研究。曾任中华医学会陕西内分泌代谢学会副主任委员。

李晓苗 副主任医师、副教授

男，1966年9月出生，籍贯陕西。1990年毕业于陕西中医学院医疗系，1993年获陕西中医学院硕士学位。1993年起在内分泌科工作，2003年任副主任医师，2004年任副教授。长期在临床一线工作，具有系统的专业知识和丰富的实践经验。全面指导下级医师对本科常见病、多发病进行诊断、治疗以及危、急、重症病人的抢救处理。在糖尿病及其慢性并发症、甲状腺疾病的中西医结合治疗方面有一定的特长。作为第一负责人承担课题3项，军队继续医学教育课题1项，参与国家963课题、全军重点课题等共10项。获军队科技进步三等奖1项。参编著作5部。发表SCI论文2篇，论文50余篇。多次被评为先进医务工作者、校级教学先进个人、优秀共产党员，荣立三等功1次。任中华中医药学会糖尿病分会委员并陕西省分会副主任委员、西安市医学会糖尿病分会委员、中国中西医结合学会陕西省内科学分会委员。

科室规章制度

1. 实行科主任负责制。科主任全面负责管理教学、医疗、科研工作，副主任协助科主任工作。
2. 在科主任负责下，由支部委员组成科室管理委员会，设立病房、门诊医疗组，组长具体负责各项工作。
3. 设住院总医师一人，由高年资住院医师或主治医师担任，负责全院会诊，安排收容及一般病人的处理，负责科内日常行政事务。
4. 制订医疗、教学、科研等各项规章细则，专人监督执行。
5. 内分泌科日常工作由科主任负责，住院总医师具体安排。
6. 日常安排。住院总医师具体安排每日收容，并且院内会诊（包括急会诊）由科室住院总医师承担，特殊病人会诊则由科主任安排相关人员完成，院外会诊由科主任安排。

二、会诊制度

1. 本科遇有疑难病例，应及时申请会诊。
2. 一般会诊由主管医生提出申请，填写会诊单，请上级医生签字后发往相关科室。
3. 遇疑难病例，可考虑申请全院大会诊。由住院总医师报科主任同意后实施。