

医院科研与教学

管理手册

主编：张日林



安徽文化音像出版社

医院科研与教学管理手册

主编 张日林

第一卷

安徽文化音像出版社

内 容 提 要

本书是一本全面系统介绍医院科研与教学管理工作的大型工具书,全书分为三大部分,前两大部分对科研与教学管理工作进行具体阐述,第三部分为科研与教学管理相关政策法规汇编。

本书可供医院科学研究相关技术人员、医院教学管理工作人员使用,医院科研与教学领导者可参考使用,医学院校相关师生也可参考阅读,其他相关技术与管理人员参考使用。

书 名: 医院科研与教学管理手册

文本编著者: 张日林

出版发行: 安徽文化音像出版社

出版时间: 2004年1月

光 盘 号: ISRC CN-E27-03-401-00/V·G4

手 册 版 号: ISBN 7-88413-635-X

定 价: 998.00元(1CD+附赠手册四卷)

前 言

我国有着数量众多的医院,构成了庞大的医疗卫生服务体系。随着人类跨入 21 世纪,医药卫生体制正在经历一场深刻的变革。随着经济社会的发展,医疗服务需求增长加快,人们对医疗服务的要求越来越高。医院如何跟上时代的步伐,是当前各级医院急待解决的问题。

随着我国加入 WTO,我国的医疗机构面临着良好的发展机遇,但同时也面临着严峻的挑战。加强医院科研与教学管理工作,是建设一所现代化医院,面对机遇与挑战,寻求发展的重要手段。

21 世纪是知识经济的世纪。21 世纪也是科技竞争更加激烈的世纪。科研成果从来都是只有第一,没有第二。如果不能把握良机,勇往争先,就会居人之后,与胜利失之交臂。这就要求科技工作者具有强烈的创新意识和高明的创新能力。

本书中对医院科学研究的全过程进行了详尽的介绍。从科研课题的选择、科研设计、科研论文的写作、科研实验、科研实施等方面都有所阐述,希望能对科技工作者有所帮助,能对提高医院科研水平有所帮助。

医院的教学工作也是一所现代化医院必不可少的重要组成部分。人才的培养对一所医院是极为重要的,一所现代化的医院没有一流的人才,是很难适应社会需求的。对人才的培养,离不开教学管理工作。本书对医院各种人才的教学工作进行全面阐述,希望能对医院培养一流的优秀的人才有所帮助。

本书从组稿到出版时间较紧,再加上资料及水平所限,书中难免有错误及不妥之处,恳请广大读者谅解,并批评指正。

编 者

2003 年 12 月

目 录

第一部分 医院科研管理

第一章 医院科研概论	(3)
第一节 医院与医学科学研究	(3)
一、医院医学研究的历史	(3)
二、医院在医学科研中的作用	(6)
三、医院科研的发展趋势	(7)
第二节 医学科学研究的四个阶段	(8)
一、设计阶段	(8)
二、收集资料	(9)
三、整理资料	(9)
四、统计分析与总结	(9)
第三节 医学科学的类型	(10)
一、观察性研究或非实验性研究	(10)
二、实验性研究	(12)
三、理论性研究	(13)
四、选择研究方法时应注意的问题	(13)
第四节 医院科研组织管理	(15)
一、医学科学研究的意义、特点和任务	(16)
二、医院科研的组织管理和必要条件	(21)
三、医院科研管理制度	(25)
四、医院科研经费的管理	(28)

五、医院科技档案管理	(32)
六、医院科技信息管理	(35)
第二章 医院科研选题与申报	(39)
第一节 医学科研选题与申报	(39)
一、选题原则、方法技巧	(39)
二、选题来源及基本程序	(43)
三、申报书的撰写与申报	(49)
四、实例	(55)
第二节 临床科研选题与申报	(60)
一、临床科研选题的技巧	(60)
二、临床科研选题的要求	(64)
三、临床科研选题的程序	(66)
四、临床科研选题申报书的撰写与申报	(70)
第三章 医学科研信息及文献利用	(75)
第一节 医学信息利用	(75)
一、医学信息学概述	(75)
二、医学信息的组成与分类	(90)
三、医学信息的占有及利用	(109)
四、医学信息利用效果的随访、监测与追踪考评	(124)
五、计算机在医学信息学中的地位与作用	(128)
第二节 医学文献检索	(135)
一、文献检索的产生和发展	(136)
二、文献类型及医学文献发展特点	(139)
三、医学文献检索的重要性	(144)
四、检索工具与检索语言	(144)
五、文献检索原理、方法、途径和步骤	(150)
第三节 中文医学检索工具及其使用	(158)
一、《中文科技资料目录(医药卫生)》	(159)
二、《国外科技资料目录(医药卫生)》	(164)
三、《中国医学文摘》	(166)
四、《中国药学文摘》	(168)
五、《中国生物学文摘》	(170)

目 录

六、其他检索工具	(172)
第四节 英文检索工具及其使用	(172)
一、美国《医学索引》	(172)
二、荷兰《医学文摘》	(190)
三、美国《生物学文摘》	(204)
四、美国《化学文摘》	(226)
第五节 计算机情报检索	(233)
一、计算机情报检索发展概况	(233)
二、计算机情报检索系统的构成及原理	(234)
三、国际联机检索	(243)
四、光盘检索	(245)
五、MEDLINE 光盘检索系统	(248)
六、中国生物医学文献光盘数据库检索	(253)
七、Internet 网和信息高速公路	(256)
第四章 医学科研设计	(261)
第一节 医学科研设计概述	(261)
一、科研规划	(261)
二、科研设计	(262)
第二节 常用实验设计及其分析方法	(281)
一、方差分析	(282)
二、完全随机设计与方差分析	(289)
三、随机区组设计与方差分析	(292)
四、拉丁方设计与方差分析	(297)
五、多个样本均数间的两两比较	(302)
六、序贯试验设计与分析	(308)
七、半数有效剂量试验设计与分析	(311)
第三节 多因素设计及其分析方法	(316)
一、 2×2 析因试验设计与分析	(316)
二、多因素多水平析因试验设计与分析	(321)
三、交叉试验设计与分析	(325)
四、正交试验设计与分析	(330)
五、重复测量试验设计与分析	(334)

第四节 调查设计和分析方法	(336)
一、调查设计的基本内容	(337)
二、现况调查研究设计与分析	(343)
三、回顾性研究的设计与分析	(353)
四、前瞻性研究的设计与分析	(368)
第五章 医学科研流行病学调查研究	(380)
第一节 概 述	(380)
第二节 现况研究	(381)
一、现况研究的设计	(382)
二、确定调查方法	(398)
三、资料整理分析	(399)
四、调查总结	(400)
第三节 病例对照研究	(400)
一、病例对照研究设计	(401)
二、调查方法	(405)
三、资料整理分析	(405)
四、总 结	(419)
第四节 队列研究	(420)
一、队列研究设计	(421)
二、收集资料	(423)
三、资料整理分析	(425)
四、总 结	(437)
第五节 回顾性队列调查	(438)
第六章 医学科研程序、基本思路方法	(439)
第一节 医学科研的基本程序	(439)
一、医学科研的基本特征	(439)
二、医学科研的基本程序	(440)
第二节 医学科研方法论的演变	(442)
一、古代经验医学——整体时代的科学方法论	(443)
二、近代实验医学——分析时代的科学方法论	(444)
三、现代医学——系统时代的科学方法论	(446)
第三节 医学科研层次的基本方法	(451)

目 录

一、观察法	(452)
二、实验法	(458)
第四节 医学科研理论层次的基本概述	(464)
一、概 念	(465)
二、判 断	(466)
三、推 理	(467)
四、分析与综合	(475)
五、抽象与概括	(476)
第五节 医学科研思维方式	(480)
一、创造性思维的特点	(481)
二、直觉—模型	(482)
三、归纳—演绎	(483)
四、想像—验证	(484)
五、相似思维	(485)
六、求异思维	(489)
七、系统思维	(490)
第六节 建立科学假说	(492)
一、假说在科学研究中的作用	(493)
二、形成假说的基础	(494)
三、假说的检验	(498)
四、选择科学手段,为证实假说收集资料	(499)
五、重要假说的典范实例	(500)
第七章 医学科研创造性技法	(507)
第一节 分析类技法	(507)
一、人体“黑箱”法	(507)
二、缝隙突入法	(509)
三、局限突破法	(512)
四、空白读解法	(514)
第二节 综合类技法	(517)
一、组合法	(517)
二、主体添加法	(519)
三、同物自组法	(521)

第三节 模仿类技法	(523)
一、仿生法	(523)
二、人体功能模拟法	(525)
三、对位法	(543)
四、趋势外推法	(545)
第六节 逆反类技法	(547)
一、反求法	(547)
二、荒谬法	(549)
三、回采法	(551)
四、破坏法	(552)
五、缺点逆用法	(554)
六、颠倒法	(556)
第七节 控制类技法	(559)
一、条件控制法	(559)
二、放大缩小法	(561)
三、伸缩聚焦法	(563)
四、曲线迂回法	(566)
第八节 转化类技法	(568)
一、变元法	(568)
二、受理法	(570)
三、顺理转化法	(572)
第九节 联想类技法	(574)
一、舍目发想法	(575)
二、广泛联想法	(577)
第十节 检核类技法	(579)
一、缺点列举法	(579)
二、特性列举法	(581)
三、希望点列举法	(583)
第十一节 类比类技法	(586)
一、类比法	(586)
二、结论泛用法	(589)
三、NM-T 法	(591)

目 录

第十二节 集体创造力开发法	(593)
一、奥斯本法	(594)
二、戈登法	(596)
第八章 医学科研实验	(598)
第一节 动物实验	(598)
一、动物实验的特点和应用	(599)
二、动物实验的进行	(600)
三、实验研究在中医药中运用的必然性	(632)
四、实验研究在中医药学术发展中的作用	(634)
五、实验研究应与临床研究结合	(635)
六、实验动物模型在中医药研究中的运用	(636)
第二节 实验误差和偏倚控制	(639)
一、实验误差及其控制	(640)
二、偏倚及其控制	(645)
三、控制实验误差的具体方法	(646)
四、医学实验的质量控制	(649)
第九章 医学著作、科研论文写作与科研基金申报	(652)
第一节 医学论文概论	(652)
一、医学论文写作概述	(652)
二、医学论文的分类	(653)
三、医学论文的评价	(656)
四、医学论文的体裁	(658)
五、医学论文的基本结构	(661)
六、医学论文的基本要求	(665)
七、医学论文的选题	(667)
八、医学论文的资料收集	(672)
第二节 医学著作写作	(675)
一、概 述	(675)
二、各类医学图书的写作特点	(681)
三、医学图书写作规范与技巧	(684)
第三节 科研论文撰写的准备	(718)
一、医学学术论文的目的	(719)

二、医学学术论文的要求	(720)
三、资料的处理	(721)
四、材料的表现形式	(726)
第四节 科研论文的撰写	(753)
一、概 述	(753)
二、医学科研论文的类型	(754)
三、医学科研论文撰写的基本要求	(755)
四、医学学术论文的基本结构	(756)
五、医学科研论文的写作步骤	(757)
六、论文撰写的前导部分	(758)
七、论文撰写的主体部分	(767)
八、论文的其余部分	(775)
第五节 学术论文的发表	(781)
一、写作道德	(781)
二、拟投期刊的选择	(782)
三、医学论文的发表程序	(784)
四、审稿	(786)
第六节 科研基金的申报	(787)
一、国家自然科学基金	(787)
二、科技部归口的科技计划	(799)
三、卫生部科学研究基金	(805)
四、教育部科学研究基金	(806)
五、新药研究基金	(809)
六、国家中医药管理局中医药科学技术研究基金	(810)
七、霍英东教育基金会青年教师基金	(812)
第十章 医学学位论文写作	(814)
第一节 医学学位论文概述	(814)
一、医学学位论文的涵义	(814)
二、医学学位论文的种类	(815)
三、医学学位论文的作用	(816)
四、医学学位论文的写作要求	(817)
五、如何写好医学学位论文	(819)

目 录

第二节 医学学位论文的格式与写作方法	(822)
一、概述	(822)
二、一般学术论文的编写格式	(823)
三、实验型医学论文的写作方法	(825)
四、医学学位论文的写作方法	(852)
五、医学学位论文的语言运用	(854)
六、医学学位论文写作的程序	(866)
第三节 医学学位论文的评价	(872)
一、概述	(872)
二、医学论文评价的标准与指标	(873)
三、医学学位论文的评价标准和指标	(876)
第十一章 医学科研统计	(879)
第一节 概 论	(879)
第二节 医学统计工作的内容及资料类型	(880)
一、医学统计工作的内容	(880)
二、资料的类型	(881)
第三节 医学统计中的基本概念	(882)
一、变异	(882)
二、总体和样本	(883)
三、抽 样	(883)
四、试验设计	(886)
五、误差	(888)
六、概 率	(889)
第十二章 临床科研设计、测量和评价	(890)
第一节 临床科研概述	(890)
一、临床科研的定义及内涵	(890)
二、临床科研的地位和作用	(891)
三、临床科研与医疗、临床教学的关系	(892)
四、临床科研与临床学科建设的关系	(894)
五、临床新技术的概念及其与科研的关系	(895)
第二节 临床科研应强化的几个新观念	(900)
一、科技创新的观念	(901)

二、知识经济的观念	(905)
三、知识资本的观念	(909)
第三节 临床科技信息	(912)
一、科技信息的地位、作用及存在的问题	(912)
二、搜集科技信息的渠道、对象和方法	(913)
三、目前国家科技政策的变化趋势	(915)
第四节 临床科研协作	(918)
一、强化临床科研协作的意识	(919)
二、临床科研协作的主要途径	(921)
三、临床科研协作的主要形式和协作原则	(925)
四、临床科研协作中需要处理好的几个问题	(927)
第五节 临床学科建设	(932)
一、临床学科的分类及特征	(933)
二、临床学科建设的基本思路和方法	(935)
第六节 临床科研设计	(940)
一、临床科研设计的三方面	(941)
二、临床科研设计的三要素	(942)
三、临床科研设计的主要步骤及内容	(942)
第七节 病因学研究与评价	(945)
一、基本概念	(945)
二、病因学研究的基本过程与方法	(950)
三、病因学研究的设计方案	(952)
四、病因学研究的评价原则	(954)
第八节 诊断性试验研究与评价	(960)
一、应用范围及意义	(960)
二、诊断性试验的研究设计	(962)
三、诊断性试验的统计学处理	(975)
四、提高诊断性试验的效率	(976)
五、确定诊断性试验的正常参考值	(985)
六、筛查试验	(989)
七、诊断性试验的阈值分析	(991)
八、诊断性试验的申请、判断步骤和评价原则	(993)

目 录

第九节 治疗性研究与评价	(994)
一、研究方法	(995)
二、影响治疗性研究结果的因素	(1003)
三、治疗性研究与评价的标准	(1004)
第十节 疾病预后判断方法评价	(1006)
一、疾病预后的基本概念及重要性	(1006)
二、临床预后评定的方法	(1007)
三、进行预后研究遵循的原则及论文评价指南	(1012)
第十一节 生存质量测量和评价	(1013)
一、概 述	(1014)
二、生存质量的测量	(1015)
三、生存质量评价及其应用	(1015)
四、国内生存质量研究的现状	(1017)
五、生存质量测定量表的制定	(1018)
六、生存质量量表性质的考核	(1022)
七、生存质量研究的设计与实施	(1026)
八、生存质量研究资料的统计分析	(1028)
第十二节 临床研究中常见的偏倚、混杂与机遇	(1033)
一、偏 倚	(1033)
二、混 杂	(1037)
三、机 遇	(1043)
第十三章 医院科研管理程序文件的编写	(1047)
第一节 科研管理程序文件的整体结构设计及意义	(1047)
一、程序文件设计的作用及意义	(1047)
二、科研管理程序文件设立的意义	(1048)
第二节 科研管理程序文件的编写格式	(1050)
第三节 科研管理程序文件的内容	(1050)
第四节 科研管理程序文件编写	(1051)
一、科研管理程序文件编写的准备工作	(1051)
二、科研质量管理程序文件内容	(1052)
三、科研管理体系程序文件举例	(1053)
第十四章 医学科研专利申请	(1057)

第一节 专利与专利法基本知识	(1057)
一、专利的基本概念	(1057)
二、专利法的历史	(1057)
三、专利法的作用	(1058)
第二节 专利申请	(1059)
一、申请专利的重大意义	(1059)
二、申请专利的目的	(1061)
三、专利的基本特征及权利	(1062)
四、专利权人的义务	(1063)
五、专利保护的对象	(1064)
六、授予专利权的条件	(1066)
七、专利的申请和审批	(1067)
第三节 医药卫生专利保护的具体范围	(1070)
一、医药器械的发明创造	(1070)
二、化学物质及药品	(1070)
三、医药产品的外观设计专利	(1071)
四、其他	(1071)
第四节 国家“十五”期间专利工作的奋斗目标	(1071)
一、奋斗目标	(1072)
二、主要工作	(1072)
第五节 专利文献及其应用	(1074)
一、专利文献的作用	(1074)
二、专利文献的分类	(1075)
三、专利文献的检索	(1076)
四、中国专利文献及检索	(1077)
五、中国专利文献的编号系统	(1077)
第十五章 医院领导者对科研的管理	(1079)
第一节 注重医学科研	(1079)
一、医学科研与医院现代化建设	(1079)
二、医院院长管理医学科研的内容	(1085)
三、医院院长管理医学科研的观念	(1090)
第二节 计划医学科研	(1097)

目 录

一、计划医学科研的概念	(1097)
二、医院医学科研规划的制订	(1100)
三、医院医学科研计划的编制	(1103)
四、医院医学科研课题的计划管理	(1107)
第三节 审定医学科研	(1111)
一、医学科研课题的审定概念	(1111)
二、医院医学科研课题的审定	(1113)
三、医院院长对课题审定的指导原则	(1118)
第四节 协调医学科研	(1122)
一、协调医学科研的概念	(1123)
二、医院院长协调科研的原则	(1127)
三、医院院长协调科研的方法	(1132)
第五节 转化医学科研	(1136)
一、医学科技成果管理的概念	(1137)
二、医院院长转化医学科研的观念	(1142)
三、医院院长转化医学科研的要点	(1144)

第二部分 医院教学管理

第一章 医院教学管理概论	(1151)
第一节 医院医学教学概述	(1151)
一、国家教育方针与卫生工作方针	(1151)
二、医院在医学教育中的地位	(1152)
三、医院教学工作的目标、职能和特点	(1152)
四、医院教学工作与医疗、科研的关系	(1154)
第二节 医院教学工作的组织机构与分工	(1155)
一、医院教学工作的组织机构	(1155)
二、医院教育机构的工作职责和职权	(1159)
第三节 医院教学计划的制定和实施	(1162)
一、制订医院教学工作计划的依据	(1162)