

405467

医学论文写作 和 医学科研方法

俞志新 李水根 主编

中国人事出版社

医学论文写作和医学科研方法

俞志新 李水根 主编

中国人事出版社

图书在版编目(CIP)数据

医学论文写作和医学科研方法/俞志新,李水根主编.北京:中国人事出版社,2000.8

ISBN7-80139-544-1

I. 医… II. ①俞… ②李… III. ①医学—论文—写作 ②医学—科学研究—研究方法 IV. R—33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 67493 号

中 国 人 事 出 版 社 出 版

(100101 北京朝阳区育慧里 5 号)

新华书店 经 销

浙江德清县印刷厂印刷

2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:7.375

字数:170 千字 印数:1—10000 册

定 价:16.80 元

本书编委会：

主编 俞志新 李水根

编 委 (以姓氏笔划为序)

王承跃 孙国铭 吴长放 郑焕莲
章关春 黄秀雄 詹永健

编写者 (以姓氏笔划为序)

朱晓莉 李水根 何杭 沈明兴
陈玉阳 俞志新 戚英

内容提要

本书是针对医药卫生技术人员迫切希望掌握医学论文写作和医学科研方法,又难以找到系统简明通俗易懂的医学论文写作和医学科研辅导书而编写的。本书系统地介绍了医学论文的种类、结构、选题、写作步骤、参考文献的标引和医学文献的检索和利用;卫生统计与图表运用等知识,同时,本书还简明而系统地介绍了医学科研方法,内容包括医学研究的基本程序、基本方法、科研选题、动物实验基本知识、临床研究方法,以及科研课题的申报、鉴定、评奖等科研管理工作,既是一本参考书,又是一本工具书。

前　　言

随着卫生事业的进步和医学科学的发展，随着人民群众对卫生保健需求的日益提高，国家对医务人员各方面的素质要求也越来越高。医学论文写作和医学科学研究，以前只被为数不多的医学工作者所掌握，而现在已越来越成为所有的医药卫生技术人员所应该具备的两项基本技能。从一定意义上说，医药卫生技术人员掌握了这两项技能，也就掌握了不断提高自身业务技术水平、不断改革创新打开成功之门的钥匙。现在，越来越多的医院，包括基层医疗卫生单位，都将论文与科研作为科教兴医、科教兴院、知识创新、技术创新的重要手段和途径。一句话，跨世纪的医学工作者，必须会写论文，必须会搞科研，这一点，已被越来越多的人士所共识。

我们曾于 1991 年编写了《医学论文写作辅导》一书，出版后受到了广泛的欢迎，尽管 1995 年我们又对本书作了修订与再版，仍然供不应求，本书的发售也一再告罄。为了满足广大读者的需求，我们特对本书重新编写，并根据广大医务工作者的实际需要，在原来医学论文写作辅导的基础上，增加了医学科研方法这一重要内容，书名也改为《医学论文写作和医学科研方法》。我们

希望通过本书,能使广大医药卫生技术人员对医学论文的写作,对如何进行医学科学的研究,有一个比较系统、明了的认识,同时通过这些认识,指导实践;也希望本书对提高广大医药卫生技术人员“写论文”与“搞科研”两者的整体水平能助上一臂之力。倘能如此,则编写此书的愿望也就达到了。

在新的世纪来临之际,谨以本书作为献给医学界同道们的一件跨世纪的小礼物。

编 者
一九九九年十二月

目 录

第一章 概 述	(1)
第一节 医学论文的定义	(1)
第二节 医学论文的分类	(2)
第三节 撰写论文的目的和意义	(2)
第四节 撰写医学论文的基本要求	(4)
第二章 医学论文的写作步骤	(6)
第一节 准备	(6)
第二节 文章结构的构思	(6)
第三节 拟定提纲	(6)
第四节 写作	(7)
第五节 修改	(7)
第三章 医学论文的撰写	(9)
第一节 基础医学论文的撰写	(9)
第二节 临床医学论文的撰写	(14)
第三节 综述的撰写	(21)
第四节 情报调研报告的撰写	(28)
第五节 临床护理论文的撰写	(32)
第四章 标 题	(42)
第一节 标题的意义与要求	(42)
第二节 标题的写法与常见错误	(45)
第五章 作者署名	(48)
第一节 署名的意义	(48)
第二节 署名的条件	(50)
第三节 署名的写法	(51)

第四节 署名的误区	(53)
第六章 摘要	(55)
第一节 概念	(55)
第二节 摘要的写法	(56)
第三节 常见错误	(65)
第七章 关键词	(67)
第一节 概念	(67)
第二节 关键词的选择	(68)
第三节 书写要求	(70)
第四节 常见错误	(71)
第八章 前言	(73)
第一节 意义	(73)
第二节 内容与方法	(73)
第三节 常见错误	(74)
第四节 注意事项	(74)
第九章 材料和方法	(76)
第一节 意义	(76)
第二节 内容	(76)
第三节 写作方法	(81)
第十章 结果	(83)
第一节 意义	(83)
第二节 内容	(83)
第三节 写作要求	(84)
第四节 常见错误及注意事项	(89)
第十一章 讨论	(90)
第一节 意义	(90)
第二节 内容	(90)
第三节 常见错误及注意事项	(93)

第十二章	参考文献	.....	(95)
第一节	引用参考文献的要求	.....	(95)
第二节	参考文献的著录格式	.....	(96)
第三节	著录规则	.....	(99)
第四节	常见错误	.....	(101)
第十三章	插 图	.....	(102)
第一节	特点	.....	(102)
第二节	种类	.....	(102)
第三节	要求	.....	(103)
第十四章	表 格	.....	(105)
第一节	要求	.....	(105)
第二节	特殊处理	.....	(106)
第十五章	数字用法和修约	.....	(109)
第一节	运用数的要求	.....	(109)
第二节	数字的正确用法	.....	(109)
第三节	数值的修约	.....	(111)
第四节	其 他	.....	(111)
第十六章	医学文献检索	.....	(113)
第一节	医学文献检索基础知识	.....	(113)
第二节	常用医学文献检索工具	.....	(120)
第三节	计算机医学信息检索	.....	(128)
第十七章	医学研究方法	.....	(144)
第一节	医学研究的基本程序	.....	(144)
第二节	医学研究的基本方法	.....	(146)
第三节	科研选题	.....	(154)
第四节	动物实验概述	.....	(162)
第五节	临床研究方法	.....	(165)
第六节	医学科研管理	.....	(194)

附录	.....	(206)
一、人体常用检验新旧单位参考值对照表	.....	(206)
二、cmH ₂ O→kPa 速见表	.....	(211)
三、mmHg→kPa 速见表	.....	(212)
四、医学文章常见的不宜用的字和词	.....	(214)
五、部分核心期刊简介	.....	(218)

第一章 概 述

第一节 医学论文的定义

科学论文是以一定方式叙述原始研究结果，并以一定方式发表的书面报告。它是每个科技工作者都经常接触使用的一种文体。1968年，国际生物学编辑委员会(Council of Biology Editors, CBE)对科学论文下了一个较为详尽的定义，即一篇公认的原始科学论文，必须是首次公布的，它提供足够的资料，以使同行们能够：①评价观察到的结果；②重复实验；③评价推理过程。而且原始科学论文必须能为人们所接受，基本上可供科学界永久地、不受限制地利用；同时它还可提供一种或几种公认的二次文献(例如 IM、EM、BA、CA 以及其他国家的类似出版物)进行定期审查时使用。医学科学论文(即医学论文)属科学论文的一个分支，故也适用于上述定义。

医学论文在严格意义上讲是医学研究的书面总结。具体地说，它是以医学科学以及有关的现代科学知识为理论指导，经过科研设计、实验与临床观察或现场调查后，所得的第一手的感性资料，经过归纳分析、统计学处理等一系列的思维劳动，而写成的具有一定先进性的文章。从广义上讲，医学论文可包括在第一手资料(或称一次文献)基础上，运用归纳、综合等方法写成的述评、综述等文章。

第二节 医学论文的分类

学术文体大体可分为自然科学论文、毕业论文、科技报告、实验报告等。医学论文属自然科学论文范畴,但因医学模式的转变,使医学与社会的关系越来越密切,医学本身的教学、研究和临床也越来越深化,所以,医学论文的涉及面已扩大到可以各种学术文体加以表述的状况。由此,医学论文的分类尚无明确的统一分类法。在文献学中,一般按其派生来源将文献分为:一次文献(Primary document),如一般的科学论文和研究工作报告;二次文献(Secondary document),系含有对一次文献的报道性或分析性资料的文献,如索引、文摘;三次文献(Third document),系主要利用二次文献,选用一次文献编写出来的成果,如专题述评、学术年度总结、综述、讲座等。也有简洁的分类法将文献分为原始报告和综述两大类。凡由直接的经验总结而写出的文章都称原始报告;虽有部分自己的经验和资料,但大部分是源于他人的成果资料而写成的文章,统称为综述。依照上述分法,医学论文的论著部分当列一次文献或原始报告较为妥当。

医学论文按其学科分类,可分为基础医学论文、临床医学论文及流行病学调查报告等。若依论文的内容论述方式又可分为论著(包括实验研究和临床总结)、述评、综述、临床技术、短篇报告(包括个案报告、技术革新、新方法或新经验介绍)等类型,这种分类多见于杂志之中。严格地说,如果文章仅仅是感性材料的叙述,缺乏理性分析,亦不能作为论文对待。科普性的文章也不能称作医学论文。

第三节 撰写论文的目的和意义

现代科学技术的高速发展加快了医学研究的进程,研究中

的经验和所得的成果需要不断地用论文的形式去总结和积累。归纳起来，医学论文的作用有以下几个方面：

- 1 为科学的发展积累资料。
- 2 互通情报。任何科技人员对每个课题的研究，都需要借助于论文的相互学习，弥补自己知识的不足。
- 3 推广科技成果。各种科技知识是互相渗透的，新技术、新成果不断更新，如果得不到及时的推广应用，各种投资会造成很大浪费。只有尽快地采用先进技术，才能使科学事业得以发展和提高。
- 4 只要论文一发表，其科技成果就得到了社会的承认，作者也得到了应有的地位。

科技人员通过撰写论文除了能提高信息的传播速度和推动生产的发展、科学技术的进步外，对自己的提高也大有好处，归纳起来有以下十二条。

- 1 提高专业技术知识水平。
- 2 培养科研创造能力。
- 3 提高科研综合、整理能力。
- 4 培养科研协作能力。
- 5 能扩大视野。
- 6 能使思维更趋清晰，保持记忆。
- 7 对于自己的意见、想法负有责任。
- 8 注意收集、阅读别人的文章。
- 9 能使科研结果得到发表。
- 10 能使自己的想法体系化，并启发新的科研活动。
- 11 扩大词汇量和熟练正确运用。
- 12 养成文献检索和运用字典习惯。

第四节 撰写医学论文的基本要求

如何写好医学论文？用什么标准去衡量论文的质量呢？归纳起来应注意下列基本要求。

1 科学性

科学性是医学论文的关键。一篇医学论文的研究设计、所采用的研究方法、搜集的资料、对数据的统计分析及其结论是否真实地反映客观事实，只能依其科学性来判断，依其是否反映客观真理和有效地指导实践来检验。论文最忌主观、片面和虚假。因此，论文中的任何数据和语言表达，一定要实事求是，绝不能为提高论文的身价而臆造，也不能违背逻辑推理的原则去追求理想的结论。如事物间是否有差异，是显著性或非显著性差异，虽然只是“是”和“非”两字之差，但却反映了事物的本质。为此，对实验观察、资料统计要认真细致，遇有含糊不清者，该重复做的一定要重复，不能采取“蒙混过关”的态度，不能以“大概”、“可能”来代替科学结论。

2 先进性

先进性是论文的灵魂，是决定论文质量高低的主要标准之一。顾名思义，先进性是指论文有无除旧创新之意，这就要求科研设计从一开始就应注意在理论和应用方面是否有创造性。实际上一篇论文是否具有别开生面的特点，是它价值的标志，也是发现和培养科技人才的依据。因此，不能忽视论文的这个特点，但是绝不能为追求论文的先进性而违背科学，离开真实的实验结果而吹得天花乱坠，这样是经不起实践检验的。尤其应指出的是，不能为了“先进”而把前人已有的成果置之度外，或者贬低他人，或者把自己现有成果与别人多少年的同类结果进行比较。

3 实践性

医学论文的研究结果是否具有“可重复性”，是否具有可以指导人们认识客观事物并能前进一步，这也是检验它质量的标准之一。如果他人采用同样的实验方法均不能重复得出该项研究成果，这样的论文既没有科学性，也没有实践性。没有实践性的论文是没有任何应用价值的。

4 思维性和逻辑性

论文是理性思维的产物，是靠严格的科学论据和逻辑推理来阐述问题的，是在充分占有各种感性材料的基础上，进行统计分析、归纳综合、抽象概括后，经过对材料的去粗取精、去伪存真、由表及里、由此及彼的思维推理得出某些结论而写成的科学性很强的文章。常常有这样的情况，面对同一原始资料，有的能写出层次分明、重点突出、说理性很强的文章，有的却一筹莫展，或写出来的文章错漏之处甚多。这固然与作者的经验、业务水平、文学素养有关，但与其思维方法、逻辑推理之正确与否恐怕也不无关系。

5 可读性

可读性不是要求把论文写成娓娓动听的文艺作品，而是为保证其质量所必须具有的准确的修辞、精炼的语言、正确的语法及严谨的文章结构，我们反对言之无物的干瘪枯燥的文章，也反对故弄玄虚，玩弄使人难以理解的词藻。至于语句长短的不一，为说明问题不可少的文词修饰，则是论文所允许的。此外，文章要求层次分明，重点突出，使读者不感到乏味和平淡，这就需要作者具有一定的文字功底。论文还要特别注意标点符号的正确使用，因为正确的标点有助于语言表达的准确性，这在医学论文中也是非常重要的，是不可忽视的基本要求之一。

第二章 医学论文的写作步骤

医学论文的撰写是科研工作最后的重要环节,文章的撰写大致经历以下五个步骤。

第一节 准 备

在写作之前,应围绕论题收集有关资料与研究资料,查阅并收集有关的文献。然后对实验数据进行归纳、整理及分析。资料是论文写作的基础,收集资料可分为以下几步:第一步,分析研究课题和选择检索工具;第二步,确定检索途径和选择检索方法;第三步,查阅原始文献。

第二节 文章结构的构思

对文章整体布局、要说明的论点及用什么依据阐述论点等进行思维、安排和设计的过程。内容包括:文章如何开头,如何进一步引深,才能首尾相呼应,才能切题和最具有吸引力;论据论证如何穿插展开并有效地说明主题及各段落层次与主题之间的关系。

第三节 拟定提纲

在开始写作正文前,应列出一个提纲。提纲是论文的基本骨架,有了提纲,写起文章来就会目标明确,思路开通,条理清晰。把主要论点作为标题,在有关标题上注上论证细节。提纲内容包括:题目(暂拟)、序言(文章的宗旨目的)、实验材料和方法、结