

YIXUE LUNWEN XIEZUO

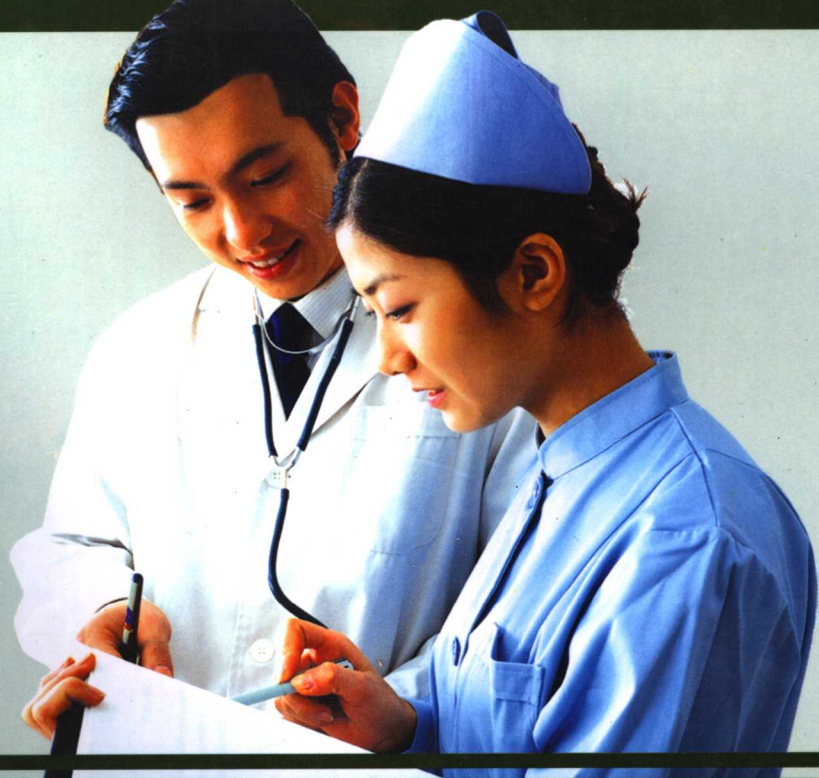


徐天和 石德文 主编



医学论文写作

全书共分5章，分别介绍了医学论文写作的意义、基本要求、医学论文表达方式、选题方法、写作步骤及写作格式；医学论文写作中图、表、计量单位、数字的正确使用；基础医学、临床医学、预防医学、卫生管理等常见论文体裁的特点与写作方法。特别对于医学论文中常见的统计学错误，进行了详细的阐释。



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

医学论文写作

主 编 徐天和 石德文

● 山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

医学论文写作/徐天和,石德文主编. —济南:山东
科学技术出版社,2007.9

ISBN 978—7—5331—4841—6

I. 医... II. ①徐... ②石... III. 医学—论文—写作
IV. H152.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 146538 号

医学论文写作

主编 徐天和 石德文

出版者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路 16 号

邮编:250002 电话:(0531)82098088

网址:www.lkj.com.cn

电子邮件:sdkj@sdpress.com.cn

发行者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路 16 号

邮编:250002 电话:(0531)82098071

印刷者:山东省高唐县华宇装璜印刷有限公司

地址:高唐县聊禹路 56 号

邮编:252800 电话:(0635)3672399

开本:880mm×1230mm 1/16

印张:9.5

字数:180 千

版次:2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978—7—5331—4841—6

定价:16.50 元

主 编 徐天和 石德文
副主编 高 永 倪天辉 蒋传岱

编 者 (按姓氏笔画为序)

王 玖	石德文	祁英华	李淑翠	欧 琨
赵冬梅	高 永	徐天和	徐文虎	倪天辉
高 浦	傅 兵	蒋传岱		

前言

随着我国医学科学的迅速发展,更显示出医学信息知识传播的重要性。医学论文是医学科学研究和技术开发创新工作的总结记录,是交流、传播、推广、储存医学科技信息的载体,也是进行医学科技成果和学术交流的手段。但不少医学工作者,尤其是在临床、教学、科研第一线的医学工作者,苦于不知如何撰写医学论文,缺乏基本的论文写作常识和写作技巧,直接影响了他们学术经验和学术成果的总结和发表。医学写作是一门基本功,这不仅是因为需要写作的内容在不断增加,质量要求在不断提高,而且怎样使作品能符合规范、达到要求,关系到能否获得社会承认、得到其应有的效益这一写作的根本目的。因此,医学写作不仅是为了提高写作水平、进行思维训练、提升工作能力,也是为了总结医疗和科研工作的经验、加强学术交流,以促进我国医学科学事业的发展。鉴于此,我们撰写了《医学论文写作》一书。

全书共分5章,分别介绍了医学论文写作的意义、基本要求、医学论文表达方式、选题方法、写作步骤及写作格式;医学论文写作中图、表、计量单位、数字的正确使用;基础医学、临床医学、预防医学、卫生管理等常见论文体裁的特点与写作方法,特别对医学论文中常见的统计学错误进行了详细讲述。本书适合于医学院校、医疗科研单位各级、各类医药卫生人员学习,尤其对中级医学科研人员、研究生、基层医务工作者及医学生具有指导作用。

本书从实用角度出发,吸收了大量有关资料中的新观点和新方法,力求体现下列4个特点。

- (1)内容新颖:为使读者能更全面地了解医学写作,我们在编写过程中引用了最新的国家和国际标准;
- (2)重点突出:本书突出了医学论文的写作,并对写作过程进行了系统阐述;
- (3)实用性强:本书写作的主要目的是指导读者进行医学写作,使读者学习后能直接应用,为此本书中应用了不少实例,并在书后列有附录,以供使用和查阅;
- (4)规范性强:本书强调了医学论文写作的标准化和规范化要求,以加快与国际接轨的步伐。

另外在编撰过程中,本书参考了有关论著和资料,谨向作者致以谢意。

尽管我们的愿望是奉献给读者一本新颖、实用、具有较高指导价值的书,但由于知识水平有限,书中难免存在一些错误和不足,殷切希望读者批评指正。

编者

2007年4月

目 录

第1章 医学论文写作的步骤和基本要求	1
第1节 医学论文写作的特点、目的和意义	1
第2节 医学论文的类型	2
第3节 医学论文写作的基本要求	6
第4节 医学论文的写作步骤	9
第2章 医学论文的一般格式	14
第1节 医学论文的前置部分	14
第2节 医学论文的正文部分	25
第3节 医学论文的后置部分	33
第3章 常见医学论文体裁的写作	39
第1节 基础医学论文	39
第2节 临床医学论文	43
第3节 预防医学论文	51
第4节 卫生管理论文	57
第4章 医学论文写作的技术问题	67
第1节 医学论文写作中量和单位的问题	67
第2节 医学论文写作中数字使用的问题	74
第3节 医学论文写作中表的问题	79
第4节 医学论文写作中图的问题	85
第5章 医学论文写作中的统计学问题	91
第1节 医学论文写作中的统计学描述错误及纠正	91
第2节 医学论文写作中的统计分析错误及纠正	102
附录	112
附录 A GB 7713-1987 科学技术报告、学位论文和学术论文的 编写格式	112
附录 B GB/T 7714-2005 文后参考文献著录规则	123
附录 C 卫生机构名称英汉对照	138
附录 D 高等医学院校教学科研单位名称英汉对照	142
参考文献	144

第1章 医学论文写作的步骤和基本要求

随着科学的发展,我们已进入新的信息时代。医务工作者迫切需要信息的交流,无论是收集信息资料,还是发放信息资料,都与医学论文的写作息息相关。

写作是人类用书面语言反映客观事物,再现社会生活的一种实践。医学写作就是直接为医疗实践和医学科研服务的手段。从广义上说,就是将与医学有关的思想、语言等诉诸于文字的行为。它不单指医学专著和论文的写作,还包括一切与医学有关的写作行为。

医学论文是对医学科研的书面总结,它既将科研成果以书面形式公之于众,又促使作者参阅大量文献,摄取大量有益知识,从而提高自己的诊疗水平,并从一个侧面反映了一个国家、一个地区、一个单位的医学科研水平。医学论文写作属于医学范畴的技能写作,它涉及基础医学研究、临床医疗、医学教育、医学出版等领域,贯穿于各专业工作的多环节之中。

第1节 医学论文写作的特点、目的和意义

一、医学论文写作的特点

医学论文写作属于科技论文写作的一部分,它既有一般科技写作的共性,又有其自身的学术特征。

(一)目的性 写作是人类的一种社会活动,体现了作者鲜明的写作意图与创作动机。作者提出自己深刻的见解与主张,表达自己的观点,均是写作目的性的体现。大多数医务工作者从事论文写作是为了总结诊疗经验,在总结经验的同时发

现医学科学的规律,从而推动医学科学的进步。

(二)社会性 通过写作可以传播医学知识、总结工作经验,从而推动社会的发展与科学技术的交流。写作可以为整个人类社会服务,间接作用于人类的物质生产,具有广泛的社会实用价值。在科学技术不断发展的今天,医学与写作的联系就更为紧密,医务人员论文写作水平的高低已经成为考核其业务水平的重要指标之一。

(三)科学性 科学性就是要求有严肃的科学态度。科研内容有严密合理的实验设计,方法先进正确,取材确凿,数据可靠、准确无误,实验结果忠于事实和原始资料,设对照组,采用随机双盲对照法,所得数据经统计学处理,论点、论据、论证有客观性和充分的说服力等。

(四)实用性 医学论文的内容应能直接用于指导医学科研、临床诊疗及疾病预防。要注重论文的实用价值,重点放在能否解决临床诊断或现场防治问题、能否推广应用,使读者能够学得会、用得上,并获得良好的社会效益和经济效益。

(五)创新性 医学的发展在于创新,医学论文所反映的内容应在理论上有新的发展,方法上有新的改进,技术上有新的提高,或者在某一方面有新的见解,或者对已有成果“仿中有创”。创新性决定了稿件的质量。创,指前人没有做过或者没有发表过的,可以理解为有所发现、有所发明、有所创造;新,指非公知公用,非模仿抄袭,推陈出新,即从新的角度阐明新的问题(如老药新用、古方今用等)。

(六)实践性 从事医学论文写作,要求作者不仅要认真学习写作的基本理论,还要不断实践,在反复实践中提高论文写作能力与写作水平。学习写作理论的目的是为了指导写作实践,化经验

理论为技能技巧,这一过程也是作者长期训练、反复实践的过程。

(七)文学性 医学论文虽不同于散文、诗歌、小说等文学作品,主要以议论说理和解决问题为主,但医学论文也是提供人们阅读的书面语言,应该思路合理、概念清楚、文笔流畅、言简意赅、结构严谨、修辞准确、表达清楚、通俗易懂,达到医学与文学的完美结合。

(八)规范性 在医学论文中,常会用到计量单位、数字、统计学符号、表格、插图等,有关国家标准对它们均有一定要求,应予以规范使用。同一医学名词术语、药名、病名等有不同的命名方式,应注意表达形式的统一与规范。

(九)逻辑性 对论点逻辑推理应符合客观规律,避免出现各种违背逻辑学原理和规则的错误。如果一篇论文只是资料的堆砌、过程的罗列,没有科学的分析,概念不明确,判断不恰当,推理不合乎逻辑,内容论点不正确,即使其作者再有名望,平时医术再高超,这篇论文也是没有价值的。

(十)综合性 医学论文写作是一种综合性的脑力劳动,是作者的思想与其积累的材料等在写作实践和作品中的综合反映。写作能力的构成也是一个复杂的技能结构,是能力的综合体,要求作者具有认识客观事物并将其表现出来的技能和技巧;同时要求作者掌握足够新的知识,它不但指医学知识,还应包括与之相关的逻辑学、语言学、修辞学及其他社会科学与自然科学知识,通过对客观事物的观察,发现其中的本质规律。

二、医学论文写作和发表的目的及意义

医学论文一经发表,即从形式上、法律上得到社会的承认,并通过交流、传播丰富人类的医学宝库。医学论文的写作与发表,对于医学科学事业的发展所起的重要作用,主要表现在交流信息、扩大视野、提高专业理论水平及诊疗技能、使工作成就得到社会承认、体现单位的学术水平等几个方面。

(一)交流信息 随着医学的发展,专业分工越来越细,医学论文的写作与发表既促进了医学领域中的信息交流,又促进了医疗过程中各专业、各部门间的信息传递,加强了各学科之间的联系,促使其密切合作,保证医疗工作的顺利进行。

(二)扩大视野 写作水平与业务水平的提高是相辅相成的,这些成就的取得,都是经过博览群书、去粗取精、为己所用、有所发挥所得。正所谓“后人的成就都是站在前人肩膀上取得的”,论文写作的过程也就是一个扩大视野的过程。“读书破万卷,下笔如有神”形象地说明了扩大视野与医学论文写作的关系。

(三)提高专业理论水平 医学科学的发展与进步总离不开科学研究,从事医学论文写作也是提高专业理论水平的途径之一。正如我们前面所谈到的,医学论文写作的过程是一个学习的过程,它既是信息交流的手段,又是扩大视野的方法,对提高业务理论水平有重要意义。

(四)提高临床诊疗技能 要写出一篇优秀的医学论文,就必须从搜集资料开始,经过严密的逻辑思维,用流畅的文字将其以论文的形式表达出来。这一过程极其有利于培养医务工作者的科学态度,提高综合、分析、推理的逻辑思维能力。在论文写作过程中所查阅的大量新资料,对医务工作者的知识更新大有裨益。

(五)使工作成绩得到社会承认 论文是医务工作者对医学作出贡献的重要标志之一,发表论文的质量与数量也成为衡量一名医务工作者知名度和评价其贡献大小的重要指标之一。论文写作是科学研究实践过程的重要阶段,是医学科研的重要组成部分,甚至可以这样说:一项科研课题,只有将研究成果以论文的形式公之于众,才能算最终完成;否则,就是一种极大的浪费。医务工作者撰写论文就是对其所从事的医学科研工作的书面总结,只有把医学科研所取得的成就诉诸文字,才能使人们对作者的学术水平和在该领域中的地位及贡献作出评价。

(六)体现一个单位的学术水平 发表医学论文的质量与数量是反映一个医疗单位的重要窗口之一,人们可以从中考察一个单位的医学科研水平有多高。医学论文的质量与数量也从一个侧面反映了一个国家、一个地区、一个单位的学术水平的高低,这也是将论文发表数量作为对医院进行考核内容的原因之一。

第2节 医学论文的类型

医学论文是医学科研、临床和预防工作的重

要组成部分,它既是工作经验的书面总结,又是医学有关学科发展和技术水平的具体反映。

医学作为一门科学,是一个广泛的知识体系。随着现代医学和其他学科的发展,医学论文的分类日趋繁杂,人们根据其反映医学发展和演变角度的不同,有着各种各样的分类方法,现就常见的几种分类法概述如下。

一、按学科分类

按照研究内容、对象和方法分类,是目前最常见的分类法。医学按学科可以分为基础医学、临床医学、预防医学三大部分,其论文也相应地分为基础医学论文、临床医学论文、预防医学论文。

(一)基础医学论文 基础医学论文是研究人体生命活动和作用于人体的致病因子、药物、毒物,以及疾病发生、发展规律的文章。它包括人体解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学和生理病理学等研究人体结构和生命活动规律的内容;免疫学(微生物与免疫学)、寄生虫学、病理学(病理解剖学)、病理生理学等研究作用于人体的致病因子和发病过程机制的内容;放射医学、药理学、毒理学等研究药物、毒物性质及作用于人体的机制的内容,以及遗传学(医学遗传学)、细胞生物学等各学科间交叉学科的内容。

随着电子显微镜和电子计算机的问世,基础医学研究越来越专门化和复杂化,基础医学各领域的研究逐渐趋向于微细结构。比如,对肾小球疾病发病机制的研究,已揭示了免疫复合物或特异性抗体在肾小球沉积、免疫活性细胞的参与、炎症介质介导组织损伤等的过程和机制,而对造成肾小球硬化机制的研究进展较慢。近年来由于体外培养肾小球及分离培养肾小球细胞的成功,各种增殖性肾炎模型的复制成功,肾小球病理活检的开展,特别是免疫细胞化学技术和分子生物学技术的广泛应用,对肾小球硬化的研究提供了良好的条件。如《细胞外基质在人系膜增生性肾小球肾炎病变中的变化》一文的作者,应用免疫酶标技术及计算机图像分析系统,检测了系膜增生性肾小球肾炎病变过程中细胞外基质的变化,其结果说明,正常时不存在于肾小球间的间质胶原在肾小球硬化过程中也起着重要作用。许多基础医学研究与临床医学等其他学科的联系和配合越来越

越紧密,不但为医学临床实践提供了可靠的理论指导,而且直接地应用于临床。比如对基因治疗的研究,有人曾预言,临床基因治疗将是21世纪的事。但是,继1990年9月首例腺苷脱氨酶缺陷的重症联合免疫缺陷病患者接受基因治疗获得成功之后,已报道150多例患者接受了外源性基因转移,大部分为基因标记,对腺苷脱氨酶、囊性纤维化、血友病和家族性高胆固醇血症的治疗也取得了很好的疗效。上述基础医学论文的发表,极大地推动了基础医学与临床医学工作的进展。

(二)临床医学论文 临床医学论文是报道人们认识和诊治疾病过程的文章。它包括内科学、儿科学、神经病学、精神病学与精神卫生学、皮肤病与性病学、传染病学、核医学、临床检验与诊断学、老年医学、护理学、外科学、妇产科学、眼科学、耳鼻咽喉科学、口腔科学、影像医学、放射治疗学、康复医学与理疗学、麻醉学、野战外科学、肿瘤学和急诊医学等。其中内科学、外科学、口腔科学等学科又包括许多三级学科,如心血管病、普外科、口腔修复科等。

临床医学分科繁多,发展迅速。仅以外科为例,它同内科学一样,是临床医学的重要组成部分,是在整个医学发展中形成的,并且随着医学的发展而不断变化、更新。在古代,外科仅限于体表疾病或外伤,但随着医学科学的进步和相关学科的发展,对人体各系统、各器官的疾病,在病因和病理方面的研究逐渐深入,分科也越来越细,如普外科、骨外科、泌尿外科、胸心外科、神经外科、整形外科、烧伤外科等。

(三)预防医学论文 预防医学论文是报道环境因子对群体健康的影响过程、规律及预防对策的文章。它包括流行病学、环境卫生学、营养与食品卫生学、少儿卫生学、卫生统计学、劳动卫生与职业病、卫生检验学、卫生毒理学及心理卫生等内容。

预防医学的服务对象是人群和社会,因此,它具有社会性和群体性的突出特点;另外,预防医学的发展在很大程度上由社会经济水平来决定,它又具有受经济制约性的特点。因此,预防医学的发展,直接受到国家政策的调控和影响。

预防医学在不断发展中经历了两次大的变革,第一次是在19世纪后半叶,由于当时传染病

是人群的重要死因,医学家做了大量有关病原体、免疫方法、抗菌药物和预防措施等方面的研究;第二次是20世纪40年代,心血管病、恶性肿瘤和意外死亡这世界前三位死因的疾病,也被列为预防医学的主要目标,并对此开展了大量的研究工作。比如对疾病的预防策略,普遍采用的是三级预防策略。所谓三级预防策略是疾病控制的策略,即发病后的治疗与管理,而预防医学或流行病学的重点是第一、二级预防,这一、二级管理才是真正的预防策略。预防医学论文应该着重于这方面的选题。

二、按专业分类

随着现代科学技术的迅猛发展,医学科学各学科的分工越来越细。为了集中反映各学科的动态,以学科为论述专题的医学论文越来越多,按学科的门类划分,它们都属于二级学科论文的范畴。比如,基础医学中的免疫学、病理学、遗传学、微生物学;临床医学中的内科学、外科学、妇科学、儿科学;预防医学中的流行病学、卫生统计学、营养与食品卫生学;中医学中的中医内科学、针灸学等。

上述专业不仅有单独出版、发行的期刊,而且在某些综合性期刊中还设置有固定的栏目。按专业设置栏目的医学期刊,在选定论文时,多突出考虑两个特点:一是辐射面窄,范围专一;文章涉及的只限于一个专业,甚至是一个专业的一个侧面或一个分支(即三级学科),所以内容比较专一;二是穿透力强,具有深度:由于在文章中述及的内容集中,就可以深入地对所涉及的问题进行剖析、讨论,包括对它的历史、现实和未来的讨论,对某一诊断、治疗方法利弊的讨论等。比如,基因治疗是近10年来应用基因工程和细胞生物学技术,将一些具有治疗价值的外源基因导入体内,修复或补充失去正常功能的基因及其表达产物,或抑制体内某些基因的过盛表达而达到治疗目的的方法。随着分子生物学的进展,心血管病的基因治疗受到普遍关注,它可以防治血栓形成和血管再狭窄,防治高血压、高血脂症和动脉粥样硬化,治疗缺血性心肌病、心功能不全和遗传性心肌病等。显而易见,如果对上述疾病的基因治疗用一篇论文来表述是不可能的,因此就要从某一疾病的某一侧面进行探索、研究,并加以报道。

目前,按专业分类出版的杂志日渐增多,仅以内科为例,就有国外出版的《内科纪要》、《内科文献》、《内科学新闻》、《内科医师界》、《内科学杂志》和中文期刊《中华内科杂志》、《中国实用内科杂志》、《临床内科杂志》等。它们的出现,使每个学科的论文更加集中,内容更加具体,也为专业人员的经验交流提供了更加广阔的空间。

三、按资料内容分类

医学论文取材于医学科研、教学、临床等各个方面,其资料内容门类庞杂,大体可归纳为如下几种。

(一)实验研究 实验研究类论文多为前瞻性研究的内容,它是采用人工的处理因素,对动物或人进行药理、药理学实验等观察、研究的内容,经过加工整理所形成的论文。比如《双功能抗体用于肝癌导向治疗的实验研究》一文,报道了在获得抗人体肝癌单克隆抗体及抗丝裂霉素单克隆抗体的基础上,用化学交联法制备双功能抗体,在放射免疫显像中获得良好的肿瘤显像的实验过程。在实验性治疗中,双功能抗体组60%的荷兰鼠生存超过60天,而2个对照组分别在30天、56天全部死亡,以此说明双功能抗体是导向治疗较为理想的载体之一。这类文章多侧重于机制学的研究,设立对照组,往往附有病理照片。

(二)疗效观察 疗效观察或实验观察类论文是报道某种新药或新疗法治疗某种疾病情况的文章,包括对疗效、疗程、不良反应等的观察。这类文章不采用人工的处理因素,要求设立对照组,以资对比观察。比如《中西医结合治疗再生障碍性贫血疗效观察》一文,报道了114例小儿再生障碍性贫血的治疗方法及其疗效。对114例随机分为A、B两组,分别用中西药和单用西药治疗、对比,用翔实的数据肯定了中西医结合疗法的优越性。

(三)病例分析 病例分析或资料分析类论文是对某种疾病患者的临床发病情况进行整理,经过统计学分析后形成的文章。一般报道例数在30例以上,以便构成样本分析的条件。通过分析,得出发病和诊治的规律。比如《新疆和田市戊型肝炎562例分析》一文,对562例戊型肝炎的血清学检测结果、年龄和性别分布及有关流行病学资料、临床特征、生化特征、病理组织学检查、病原

学检查等情况进行了分析,并从急性期患者和实验感染的猕猴粪便中找到直径为27~32 mm的病毒样颗粒,作出其可能为该市近年流行的戊型肝炎病原的判断。

(四)调查报告 调查研究类论文是通过实验调查之后,对所得的素材进行综合分析,揭示本质,找出规律的文章,具有重要的参考、借鉴及指导作用,分为综合性调查报告和专题性调查报告两大类。这种文章多用于流行病、地方病或卫生学等方面的调查。一般不掺杂人工处理因素,要求如实地反映调查内容,要求真实、直观。比如《湖北省华支睾吸虫病流行病学调查》一文,就华支睾吸虫病在湖北省渐趋严重,而人们普遍对该病缺乏认识的现象,对湖北省62个县(市)进行了流行病学调查,摸清了肝吸虫病的流行特点及规律,为制定相应的防治对策,提供了参考依据。

(五)经验体会 经验体会类论文是将本人或本单位在医疗工作中行之有效的办法或借鉴他人方法的经验介绍给读者的文章,包括技术、方法的改进和小革新、小制作等。经验体会类文章在形式和内容上有时和疗效观察、病例分析类文章相似,不同之处在于更侧重于实践经验。比如《单剂多西环素治疗流行性斑疹伤寒疗效评价》一文通过随机法,使用单剂与三日剂多西环素,分别对67例流行性斑疹伤寒患者进行了临床观察,结果说明,有人主张的多西环素单剂治疗即刻的疗效低于三日剂疗法的疗效。小革新、小制作之类的文章篇幅较小,字数不多,且不作过多的论证。比如《应用手术消毒薄膜固定各种导管》一文,介绍了将国产MBAM-1型手术消毒薄膜用于各种输液管道的固定,克服了传统方法氧化锌胶布固定易浸湿、脱落的缺点,简便、实用、易于操作。

四、按写作目的和作用分类

医学论文按写作目的和作用可分为学位论文和学术论文两大类。

(一)学位论文 学位论文是指高等院校学生毕业前,要获得学位所撰写的论文。它是对学生进行科学研究训练的重要环节,是全面训练和考核学生运用所学专业理论知识与技能,查阅运用文献资料、调查研究、设计实验、综合分析和文字表达能力的一种行之有效的方法,也是培养和发

现人才的一项重要措施。学位论文是毕业论文的一种特殊形式。它是表明作者从事专业中具有的真解,并以此作为提出申请相应学位的依据之一。由于作者的学历不同,学位论文分为学士论文、硕士论文和博士论文。对医学学位论文的写作,除医学论文的基本要求外,对各级学位论文的写作要求也不尽相同。

1. 学士论文 应能表明作者能够较好地掌握了本学科的基础理论、基本技能和具有从事医学科研、临床实践的初步能力。

2. 硕士论文 应能表明作者确已在本学科中掌握了坚实的基础理论和系统的专门知识,掌握了所研究课题的研究方法和技能,并反映出对所研究课题有新的见解。

3. 博士论文 应能表明确已在本学科掌握了较广博的理论和专门知识,掌握了所研究课题的研究方法和技能,并反映出对所研究课题有创造性的见解,取得较显著的科研成果。

同学术论文相比,学位论文有两个特点:一是学位论文一般要在导师指导下完成,作者的署名往往保留着导师的姓名;二是学位论文的篇幅较长,字数较多,一般要达万字,甚至几十万字。有的博士论文是作者独立完成的完整而系统的医学专著,不仅是科研工作的总结,还具有较高的发表价值。

(二)学术论文 学术论文是指把自己从事的医疗、教学、科研工作中所取得的成果,经过归纳和论证所形成的文章。其目的是:

1. 积累 为医学科学的发展积累资料;

2. 推广 发表的论文应为本领域的工作者所承认并利用;

3. 交流 发表的论文主要为世人所知,同道所用,并在运用中发现不足,找到新的发展目标。对学术论文的写作,要求有较强的科学性、逻辑性、先进性和应用性。

五、按论文体裁分类

体裁即文章的表现形式。医学论文的表现形式复杂,多种多样,往往体现在刊物的栏目设置上。每本期刊都有自己的规范,就某个期刊来说,不同时期,对文稿的处理也往往表现为不同的形式。常见的分类为以下几种。

(一)论著 论著是医学论文常见的一种体裁,它是用特定的概念,将自己的科研、临床成果,以严密的逻辑论证形成文字的作品,是医学论文中最具典型性和代表性的文体,也是医学期刊中不可缺少的栏目。论著多为实验论文,多属前瞻性论文,包括实验研究、实验观察、疗效观察、调查研究等类内容的文章。在写作格式上有比较规范的要求,包括文题、作者姓名、摘要、关键词、前言、资料与方法、结果、讨论、致谢和参考文献等内容。因为这类文章是从已占有的素材出发,经过论证得出论点,所以结论比较明确、可信。

(二)经验交流 如前所述,这类文章是将行之有效的办法介绍给读者,包括科研方法、临床经验、新疗法和新术式等。

(三)病例分析 病例分析是医学论文常见的形式。有的期刊将这类文章单独设立栏目,有的期刊将其划入论著栏内。它是对一组病例进行发病机制、诊断(鉴别诊断)、疗法和疗效等方面的综合分析。

(四)病例报告 病例报告也叫病案报告,只报告1例的病例报告还被称为个例(案)报告,它也是医学期刊中常见的栏目之一。病例报告是将少见的病例、创新的方法、曲折的病程、较大的突破等临床资料报告给读者的文体形式,具有开阔读者视野,提高医务人员诊治疾病水平等作用。

(五)临床病理(或病例)讨论 临床病理(或病例)讨论是列举一个(或几个)典型病例,对其病因、病理、诊断、治疗等进行讨论的一种文体,是医学期刊的一个重要栏目。其重要意义在于通过讨论分析、归纳、总结,导出一个明确的结论,使读者不仅能够深刻地掌握疾病的临床特征、诊断和鉴别诊断的要领、治疗原则和对预后的估计,而且从中学到诊断疾病的科学思维方法,汲取成功的经验和失败的教训,有效地提高自己分析问题和诊治疾病的能力。

(六)综述 综述是医学论文常见的文体,也是医学期刊中不可缺少的栏目。顾名思义,综述即综合评述。它是反映一个学术侧面在一定历史时期进展情况的总结性评述文章。因为它能极大地节约篇幅和节省读者的时间和精力,使读者在较短的时间里了解到大量的信息和知识,了解该领域的研究历史、现状和发展趋势,所以深受广大

读者欢迎。综述的特点是具有综合性、评述性和先进性。

(七)讲座 讲座和综述的体例十分相似,因此有的医学期刊将二者放在一个栏目中,统称为“综述与讲座”。讲座往往是高级医务人员向下级医务人员推广专业知识的一种文体形式,主要介绍某一领域的新理论、新观点、新进展、新方法、新经验和新成果。其资料来源可以是作者的实际经验、体会,也可以参考和借鉴教科书、期刊杂志的文献。在内容上,比综述更加深入浅出。因其观点大多数是已被公认的,因此,对这些已有定论的观点,不需进行各种观点的争论,不需进行过多的纵横比较。这是为推广前人工作中获得的知识,在普及基础上的提高,而不是以观点为前导,对各种观点进行综合述评,这也是其有别于综述的关键之处。

(八)专题笔谈 专题笔谈是近年来出现的一种新的文体形式。它是由期刊社(编者)组织一组有理论基础和实践经验的专业工作者,对某一疾病、某一诊断方法、某一疗法、某一术式等进行的论述和评价。特点是:①论述中既有自己的经验,又可引证其他资料的内容;②通过讨论,不一定都有一个完美的结论,但对开展该项工作具有普遍的指导意义和实践意义。

(九)其他 除上述体裁外,还有述评、消息、会议报道、座谈纪要等不同的栏目和文体,在此不赘述。

第3节 医学论文写作的基本要求

一、科学性

科学性就是要求作者在写作中要有严肃的科学态度,科研内容有严密合理的实验设计,方法先进正确,取材确凿,数据可靠无误,实验结果忠于事实和原始资料,并排除影响结果的各种干扰因素,同时设必要的对照组,采用随机双盲对照法,所得数据必须经统计学处理,论点、论据、论证有客观性和充分说服力,无主观臆测,使任何人在任何时间、任何地点用相同的条件(方法和材料)可以重复。结论恰当,推论合乎逻辑,不随意夸大,也不任意缩小,绝不能弄虚作假、凭空臆造、无中

生有。对结论及评价应恰如其分,在描述治疗效果时,不应出现“药到病除”、“疗效如神”之类的夸张词语,在评价个人科研成果时也应慎用“国内首创”、“重大发明”、“达到国际先进水平”、“重大突破”之类夸张语言。

判断医学论文是否有科学性,其主要步骤有:

首先要看作者的实验设计是否正确,例如是否符合医学临床试验的几个原则:①确定合格病例;②随机分组;③影响结果的因素均衡地分布于两组;④双盲法观察结果。

其次要看作者对实验数据的医学统计处理方法是是否得当。

许多作者或研究者在研究和总结时,不严格按科学研究方法学进行,其论文的科学性是很值得怀疑的。例如,在选题方面没有充分的科学根据;许多选题重复、雷同;创新不足;文题与内容不一致;没有遵循随机抽样的原则,样本缺乏代表性;样本的分组不按事物本质进行,缺乏可比性;有的没有对照,无从对比,优劣难分;有的不进行统计学处理,或统计处理不正确等。医学科研论文的科学性一般根据设计是否合理,方法是否可靠,数据是否可信,资料是否准确,论点是否明确,结论是否科学,讨论是否求实几方面进行判断。

医学论文的资料包括直接资料和间接资料。直接资料是作者通过调查、观察实验研究所得的资料,即第一手资料;间接资料是作者整理、综合分析前人的资料,亦称第二手资料。无论作者撰写何种体裁的医学论文,都离不开收集和查阅医学文献资料。作者在撰写医学论文时,只有首先掌握了大量资料,才能写出具有学术价值的论文。

医学资料的作用是多方面的,概括起来有:①有借鉴作用,进行基础医学研究和临床医学研究时,汲取前人经验,避免低水平重复,防止片面性,提高研究水平;②利用所积累的某一专题资料,为撰写论文做准备;③可以充实论文的内容,提高论文质量;④阅读不同专业的文献,可以开阔思路,扩大视野,改进表达方式与提高写作能力。

资料准确、数据可信是论文真实性的重要体现,但有的论文作者往往不重视这一问题,文中资料不准确、数据不可信的现象屡屡出现。最常见的问题是资料归纳、整理和图表等条理性、准确性较差,特别是临床资料部分,必要的资料如实验室

检查资料介绍不全或遗漏,缺乏对照或统计处理资料和数字不准确等,这些均影响论文的科学性。

医学论文的论点要明确。论点明确即是要求论点正确、鲜明、完整,内容要“言之有物,言之有序,言之有理”,要求达到思路清晰,首尾呼应,这样的论文才能条理分明。否则就会出现分合不当,先后失调,章法错乱,论点不突出。撰写医学论文,要求论点正确、鲜明、完整,作者必须亲临临床第一线,参加医疗实践,掌握大量的可靠的材料;其次,作者要加强学习,开拓视野,拓宽思路,着眼于当前医学急需解决的临床问题,如医学上急待解决的心血管病、脑血管病、恶性肿瘤及一些常见病、多发病、地方病和老年病的防治等问题,以及祖国医药学的继承和现代化、中西医结合研究等课题。

讨论是论文的重要组成部分,是把结果提高到理论认识的部分,要求言之有物、论据充足。讨论应从实验和观察的结果出发,从理论上对其进行分析、比较、阐述、推论和预测。讨论要以事实为根据,抓住重点,层次分明地展开。这里要强调的是,讨论一定要有严肃认真的科学态度和实事求是的精神。事实和推理一定要划清界限,作者个人的意见、权威名家的意见、大多数人的意见,都只能是意见,不能作为事实来论述。从类似的现象进行推论,从反面事例进行推论,都是没有力量的。有些实验结果在某些方面异常或无法解释,虽不影响文章主要观点,也应在文中说明。如果在实验过程中发现计划或研究方法有某些错误,在论文中应说明,以便使以后的研究者有所借鉴。许多论文讨论部分的通病是没有对实验观察结果进行理论分析,或大量罗列与论文结果关系不大的文献综述材料。为了坚持讨论求实,不能用诸如“看来”、“似乎”等留有余地的字眼来代替“证明”、“证实”之类词语。如果没有可靠的结论或建议,不要勉强杜撰,但也要注意不要漏掉任何一条真正的结论。写作这部分最常见的毛病是:以先后为因果的结论;从“多原因导出的结果”得出“惟一原因导出的结果”的结论;从一种实验内容推出另一种实验内容的结论;把“新引进的因素”误作某现象原因的结论。

医学是一门极其复杂的科学,其内容兼顾理论性与实践性两方面。其中理论性是一切学术论

文的共性,是从实践中概括出对某一事物的理性认识。对论点逻辑推理应符合客观规律,避免出现各种违背逻辑学原理和规则的错误。如果一篇论文只是资料的堆砌、过程的罗列,没有科学的分析,概念不明确,判断不恰当,推理不合乎逻辑,内容论点不正确,即使作者再有名望,平时医术再高超,这篇论文也是没有价值的。

二、创新性

医学的发展在于创新,医学论文所反映的内容应在理论上有新的发展,方法上有新的改进,技术上有新的提高,并发现新的规律。要求一篇论文在上述各方面均有创新是不现实的,也是不可能的。那些仅在某一方面有新见解,或对已有成果“仿中有创”的稿件,亦体现了医学论文的创新性。创新性决定了稿件的质量,论文的实践水平(如疗效水平和技术水平等)和理论水平(如阐明疗效机制等理论问题的深度和广度)是否先进,要同国内外相同课题所达到的水平进行比较,才能作出评定。

新颖的选题对读者具有吸引力,有激发作用。选题新,即选题新颖,富有新意。选题不是模仿,不是抄袭,不是重复别人的工作,尤其不是低水平的重复。如何把重复选题、重复劳动减到最低限度,是值得医务工作者重视的问题之一。选题新不是闭门造车,新颖的选题来自工作实践,是经过反复实践、不断总结取得的。对于文章的选题,作者要注意两点,一是选题要有创新,要避免选题重复;二是选题要有充分的科学依据,没有科学根据的选题不能随意选用。选题应符合医学科学的发展趋势,要取得新颖的选题必须要调查研究,掌握信息。同时要求作者在基础医学研究或临床研究中掌握选题的方法。人们一般将选题的方法分为以下几种:

·顺流法 即顺着大多数医药卫生科技人员的需求去选题,缺什么写什么,读者需要什么写什么,甚至对一个选题可以从不同的角度去撰写。如对一个疾病的研究,既可以从基础理论方面去更新,也可以从诊治方面去阐述,还可从临床护理、医疗保健、预防措施等方面去深入。顺流法要有预见性,不能落入俗套。

·逆流法 逆流法是与顺流法相对而言的,不

找“热门”找“冷门”,逆其“流”而行之,出奇制胜。此种例子在医学科学中及论文写作中举不胜举。“逆流法”需要作者具备丰富的想像力,反过来,又可用“逆流法”去发展自己的想像力。要做到别人没想到的我先想到,别人未看到的我先看到,别人未理解的我先理解。先想、先看、先理解都是手段,目的是尽快写出论文,使知识尽快发挥效益。

·穷尽法 作者可以根据医学科学发展的趋势,配合具体的实际情况,把所有的空白找出来,然后再判断出轻重缓急,先急后缓、先主后次地定出选题。穷尽法是一种理论思维过程,主要是指那些新开拓的边缘学科、综合学科和交叉学科,这些学科大多为医学科学的前沿领域。这类选题近期效果可能不好,但却有着很强的生命力,要从未来着眼,争取远期效果。

选题确定之后,作者将科研、临床、教学等方面的经验、成果总结成文,其所用的材料应为具有代表性的典型材料,总结出新的认识、新的理论、新的规律,或通过对典型材料分析研究,予以集中概括,使之鲜明地表现新的主题。也就是说,一篇有创新的论文,作者先经过实践,然后归纳、总结、提高;或者先根据理论、原理进行探讨,提出设想或方案,再通过继续实践(至少局部试点或已经经过别人实践)检验,得到证实,甚至有所发展和完善。

科学的本质就是创新,科学的发展离不开创新,科研成果水平的高低就是看其中创新成分的多少,创新的成分愈多,其水平愈高;创新的成分愈少,其水平就愈低。作者必须注意以下几点。

·要反复实践,广闻博览,增强认识能力和创造能力。临床研究人员探索性的思维活动往往孕育着一种新的概念。在创造性的活动中,其智力活动往往处于最活跃的状态,容易被任何信息所激发。有时受外在因素刺激,思考的问题往往能迎刃而解。

·要有超前意识,要独具慧眼,不囿于常规,突出临床研究课题中有创新性的成果。

·对病因、机制的研究课题,要从细胞水平、分子水平以及临床相结合考虑,突出研究成果、学术价值和实用价值。

·对应用研究、实验研究的课题,要从理论与实践结合上突出其研究成果。

·在临床实践中摸索规律,选择有实用价值的课题,而且是前人尚未研究过的课题。

三、实用性

医学论文同其他科技论文一样,应当有其实用价值,要求面向临床、面向教学、面向广大的医务工作者。其内容一旦为医学科技人员掌握,并与自己的工作相结合,就能很好地为人类健康服务,推动医学科学不断发展。医学论文的内容应能直接用于指导医学科研、临床诊疗及预防疾病。医学论文种类繁多,其读者对象亦各不相同,稿件应针对不同的读者,有针对性地解决不同的问题,要注重论文的实用价值,重点放在能否解决临床诊断或现场防治问题,能否推广应用等,使读者读后能够学得会、用得上,并获得良好的社会效益和经济效益。

医学研究的最终目的在于应用,各种临床实践性选题、工具性选题都应有实用价值,无论是基础医学、临床医学均是如此。医学论文是医学科研及医学实践经验的总结,也是医学成果的真实记录。作者把自己的临床、科研的经验及成果用文字的形式表达出来,即撰写成文,才能更好地被同行学习和借鉴。撰写正面经验是临床工作总结的高级形式,许多人重视和善于总结自己正面的工作经验,使其升华和提高,撰写成文进行学术交流,但不屑于和不重视总结临床工作中的反面教训,这是有失偏颇的。事实上临床上有许多反面经验,即教训可以总结,如误诊误治、漏诊漏治,甚至各种医疗事故等。误诊误治、漏诊漏治是临床医生常遇到的医源性问题,它不仅给临床工作带来恶劣影响,而且会给患者带来严重后果,值得每位临床医生重视。临床医生只有不断总结反面教训,分析其原因,才能提高对常见病、罕见病、疑难病的诊治水平。不管多么高明的医生,在临床诊断中,都不可能完全避免差错。一个好的临床医生应不断的“吃一堑,长一智”,吃他人之“堑”,长自己之“智”,从中寻找误诊原因,总结教训,以便以后减少误诊。因此在进行医学论文写作时,既要重视正面经验和医学成果的总结,又要善于总结反面教训,尤其是误诊误治、漏诊漏治的教训,使大家从中汲取教训。

四、可读性

医学论文虽不同于文学作品,主要以议论、说理和解决问题为主,但医学论文也是供人们阅读的书面语言,发表它们的目的是为了更好地传播、交流和保存医学研究的成就。著名科学家卢嘉锡曾经说过:“表达很重要,一个只会创造,不会表达的人,不能算是一个真正合格的科学工作者。”论文作为医学知识的载体,应思路合理、概念准确、文笔流畅、言简意赅、段落衔接、层次分明、结构严谨、修辞准确、表达清楚、通俗易懂,达到医学与文学、医学与美学的完美结合。具体地说,就是要求句子合乎语法,用词准确,词的搭配和标点符号使用恰当,文字简明通顺,使读者用较少的时间和脑力就能理解文章内容。在医学论文中,常会用到计量单位、数字、统计符号、表格、插图等,有关国家标准对它们均有一定要求,应予规范使用。同时,由于种种原因,对同一医学名词、术语、药名、病名、缩略语等有不同的命名方式,如何杰金病又称霍奇金病,在写作时应注意表达形式的统一与规范性,如根据全国自然科学名词审定委员会公布的《医学名词》来规范论文内容,尤其不能在一篇医学论文中出现几种不同的表达形式,或统计学符号的字体各异、参考文献的著录形式不同等。这要求作者不仅要认真学习写作的基本理论,还要不断实践,在反复实践中提高论文写作能力与写作水平。学习写作理论的目的是为了指导写作实践,化经验、理论为技能与技巧,这一过程也是作者长期训练、反复实践的过程,在论文写作中亦可不断完善医学写作理论。

第4节 医学论文的写作步骤

医学写作绝非是将医学科研和临床工作中所得的结果进行简单罗列,而是要经过去粗取精、去伪存真、由表及里的推理论证,是由感性认识上升到理性认识的过程。文章的写作,应注意以下三个程序:首先提炼文稿的中心思想,并以此作为文章结构的基础;其次根据中心思想来研究、选择材料,表现主题;最后以准确、生动的词句将其表现出来。上述过程同样也是医学论文写作的过程,医学论文写作的步骤也不外乎构思、拟提纲、起

草、修改、抄写这几步。

一、构思

构思是一个创造性思维的过程,也是作者思维能力和写作能力在写作中的具体表现和综合反映。它既需要形象思维,又需要抽象思维,是从感性认识上升到理性认识的飞跃,也是从医学科研、教学与临床工作的成就到医学论文的转化。

(一)构思的特点

1. 触发性 即作者在进行构思的过程中,由于外界存在的客观事物的刺激和影响,而产生的主观内在的写作情绪、写作意念的触动和引发称为构思的触发性。可以说,没有客观事物的触发,就不可能进入构思,触发构思的客观事物是作者展开全部构思活动的契机,客观事物与主观因素相互契合而萌发的写作动作。例如一名医生在对患者通过周密的观察及有关检查,而将疾病诊断清楚,为总结其经验而萌发了将其过程与体会记录下来的写作冲动。构思的触发性揭示了构思的物质基础,离开了医学实践,离开了患者,就根本谈不上构思的触发。因此,要求作者在平时的工作中,经过敏锐观察,积累材料,做到厚积薄发,才有可能获得构思的触发点,进入创造性的构思过程之中。

2. 预见性 构思是一种预见,作者在进行构思时,必然要在一定的写作目的和写作意图指导下,对于论文的主题思想、基本题材、结构布局等预先进行设计和构想。正如现实生活中,建造一幢房屋之前需要一份图纸一样,医学写作中若没有预见性,写出来的东西充其量不过是一些写在纸上的毫无关联的句子和词语。构思的预见性是作者写作的目的性、自觉性在构思过程中的具体表现,在论文中常通过其主题表现,它决定了论文该谈什么、不该谈什么、多谈什么、少谈什么。对作者来说,具有预见性的构思活动是不可缺少的,它决定了构思的质量、速度和成败。我们常用的“拟提纲”、“打腹稿”等均是為了加强对作品构思的预见性和自觉性,以达到写作中“胸有成竹”的目的。

3. 独创性 正如所有谈论医学写作的书刊经常强调的——文贵在新。作者在构思过程中必须凭借自己的感知能力、捕捉能力、分析能力,从

错综复杂的客观事物中发现具有典型意义的材料,找到恰当合体的表现形式,在作品中反映自己独特的见解和发现。在构思医学论文时,应着重考虑:

- 前人没有研究过的问题;
- 虽然前人研究过,但仍需进一步探讨的问题;
- 前人研究过,但仍有争议的问题。

4. 深刻性 作者在构思论文的过程中,既要做到对所表达事物反复细致的观察和思考,又要透过事物的表层,深入其核心,揭示事物的客观规律,把握其内在的、本质的联系。医学论文写作的全过程,也是一个不断深化的内视过程,作者的观察、分析能力,也表现为作者的构思能力。它要求医务工作者在日常工作中对每个问题都要问个“为什么”,并从各个角度,用各种方法找出它的答案。培养一个良好的思考习惯,是一个长期的过程,但当思考这一习惯反复加深、巩固之后,达到“不假思索”的境地时,构思的深刻性就在作者心里“生了根”。

5. 凝聚性 作者在从事写作的过程中,必须遵循形象思维和逻辑思维的规律,运用分析、比较、概括、综合等思维方式,对材料进行加工,提炼出论文的主题,并在主题统率下,将分散的材料通过一定形式组合成一个有机整体。它不是一种机械的组合,而是在分析、归纳、综合的基础上,凝聚而成的一组内容与形式统一的论文雏形。这不仅要求作者充分拥有材料,有清晰的思路,还要求作者熟悉各种文章的写作形式、格式,将自己的思想以合乎要求的形式表达出来。

(二)构思的环节

1. 启动期 即作者在外在环境触发下,引发写作灵感,引起写作冲动,它标志着构思的触发和起步,是作者构思的第一步。构思的启动是有条件的,可分为一般条件和个别条件两种。一般条件是指客观事物在作者心理上产生的反映和影响,即作者必须在客观事物等的触发和刺激下才能启动构思,揭示了启动构思的物质基础和必然性;个别条件是指构思因人而异,即构思的启动一定要受作者的主观因素和事物的偶然因素影响,揭示了启动的心理基础和偶然性。启动期是构思的初始阶段,也是一个良好的开端。但良好的开

端有时却不能得到良好的结果,有时随着时间的推移,许多作者的写作热情也会逐渐“冷却”,最终放弃原有的打算。因此,保持这一良好的心态是很重要的。对临床及科研工作中遇到的问题进行分析、阅读他人论文与参考资料、听取有关学者的专题报告等均有助于启动构思。

2. 模糊期 即作者在启动构思之后,在灵感和冲动的驱使下,进入一种模糊、并对论文的内容和形式难以把握、稍纵即逝的心态的时期。这一时期标志着作者思维活跃,是构思深化的阶段。表现为对论文主题、结构、语言均未定型,头脑中闪现的思想、意念等均处于片断的、不连贯的、不稳定的、不系统的状态。作者在此时期内常出现紧张、不愉快的情绪,有时会在工作中表现出来,影响工作质量,它也会对构思带来不好的影响。作者应在这一时期尽力保持心情平静,克服浮躁情绪,并抽时间将一些片断的“闪念”记录下来,同时延续写作冲动,尽力避免外界干扰。

3. 明朗期 即构思进入成熟、定型的阶段,在此时期,作者心态恢复平静,思路趋于清晰,论文从内容到形式都已基本定型。这一时期既是构思过程中独立存在的一个阶段,又不能与构思的启动期、模糊期截然分开,它们是一个持续的过程和有机整体。启动期与模糊期反映的主要是作者的主观意识和客观事物的关系,主要解决如何发现客观事物的规律;明朗期则反映了作者主观意识和论文如何表达的问题,主要解决了如何将构思的成果表现于文字的问题,它的标志是作品的主题基本清晰、材料基本选定、结构基本定型。明朗期有赖于启动期与模糊期,只有在这两个时期打好基础,才能顺利进入明朗期。在明朗期,作者已完全把握了论文的关键,完成了论文从内容到形式方面的全面规划,为进入写作状态奠定了基础。

(三)构思的内容 构思活动贯穿于将客观事物转化为文字作品的整个过程。不同题材、形式的医学作品在构思内容方面有较大区别,但均是医疗工作的真实记录,选择材料和提炼主题的基础在于充分拥有素材。可通过下列途径获取材料。

·在日常工作中,对罕见病例及常见病中具有代表性或典型性的病例进行摘录;

- 作病历资料索引;
- 对某一种疾病的诊断、治疗效果加以记录;
- 做专题调查;
- 进行实验观察;
- 在阅读中收集资料。

只有在充分掌握材料和主题的基础上,才有可能进入构思过程,并在构思过程中考虑资料的代表性与新颖性。此外,医学论文内容非常丰富,形式多种多样,写作时需精心构思,既要有深刻的立意,又要找出恰当的格式,安排好适合的层次,宜根据材料的特点谋篇布局。

二、拟提纲

提纲是指在构思过程中将论文的内容用简洁概括的文字进行总结,将论文结构用条目的方式列出。它既是写作的“设计图”,又是全文的骨架,起到疏通思路、安排材料、形成结构的作用。拟提纲不仅可使写作顺利展开,还可避免不必要的重复或返工。

(一)对提纲的要求 拟提纲要作到以下几点:

- 合乎客观事物的内在联系;
- 符合作者行文的思路;
- 符合医学论文文体要求;
- 写前认真研究,把初步酝酿形成的思路、观点和想法用文字记录下来;
- 随着思路深化,不断补充新观点、新发现;
- 文字简明概括,思路清晰;
- 项目齐全和初步构成论文的大体轮廓。

(二)提纲的类型 根据文体的不同特点和作者的写作习惯,一般可将提纲分为粗纲和细纲两大类。粗纲即为显示文章内容的主要层次、主要论点与论据,展现文章内容的大致面貌和文章的大体结构。其特点为简单明了,一目了然。细纲即将粗纲具体化并分条列目,详尽列出各项材料、各段的基本内容和文章的过渡形式与技巧方法,有些较为详尽的提纲就是论文的雏形。

(三)拟提纲的方式

1. 段落提纲 即按照文章的层次、段落概述内容,写出大意,分列纲目。这种形式有利于作者安排思路与结构,随时检查文中缺少什么内容,思路是否连贯;有无进一步补充的必要,是最基本的