

浅谈教育技术在继续医学教育中的地位

白求恩军医学院 刘雁军

摘要：继续医学教育是近几年迅速发展起来的一种新型的终生性医学教育制度，本文在简要介绍继续医学教育的基础上，通过叙述教育技术在继续医学教育中所发挥的作用，论证了教育技术在其中的重要地位。将教育技术广泛地引入到继续医学教育中，既是必需，也是必然。

关键词：教育技术 继续医学教育

(一)

在论述本文的基本观点之前，我们先选择引用英国的教育学博士麦克雷先生97年在认识教育这个重要行业的问题中提出的全球教育的十大变化。

- 1、全球出现了终身学习的趋势，教育正在变成一个持续不断的进程，不仅是青年时代，而是整个人生都要进行教育。
- 2、教育与培训之间的界限正变的越来越模糊，各个单位都在致力于提高本单位在职人员的教育水平。
- 3、教育和娱乐之间的界限正在逐渐消失，目前，世界正处于多媒体革命的初级阶段，但在这场革命中电影和电视将决定人们的学习方式。
- 4、技术处于变革之中，教育利用新技术，既能削减经费，又能改善教学服务，进一步充分发挥教育资源的作用。
- 5、在消费者的压力下，教育机构将在越来越大的程度上谋求低成本、讲究规模经济等。（《陕西成人教育》1997.2）

.....

麦克雷博士在以上的观点中，多处提到终生学习、提高在职人员的教育水平、多媒体革命、电影和电视将决定人们的学习方式、利用新技术发挥教育资源的作用、谋求低成本、讲究规模经济等。如此种种，都体现着终身教育、继续教育这个主题。

继续医学教育正是循着终身教育和继续教育的基本理论和基本实践，于近10余年来，迅速发展起来的一种新型的教育制度，它是指继医学院校基本教育完成之后，广大医务工作者和医学教育人员以学习新理论、新知识、新技术、新方法和新药物为主要内容的一种终生性医学教育制度。

通常，院校医学教育主要侧重医学基础知识的传授，教师为学生提供的知识，来源于规范教材和教师的经验，学生在教师的直接指导下进行实验，在教师的带领下进行临床见习，因此无论是课堂教学还是实地现场教学，学生一般是处在一种被动的学习中，且主要学习的是课本知识。据预测，21世纪，世界知识信息量每五年就要翻一番，呈知识爆炸的态势。对医学科学而言，随着现代科学技术的迅速发展以及医学与相关自然科学和社会科学的交汇融合，医学科学的发展正沿着微观深入和宏观扩展的方向推进，“五新”将广泛的、持续的引导着医学科学的发展方向。仅靠一次性院校教育，已经远远不能作为一名合格的医生或医学教师的自慰条件。不断学习成为必需，继续医学教育已势在必行。然而，院校外的教育毕竟不象院校教育那么系统，那么富有强制性和时间性，受教育的对象那么整齐化一，它要寻求一种活跃的、多样的、高效的实施方法。教育技术可以为这个目标提供有力的支持。

(二)

目前，教育技术在我国正处于观念更新、优化重组、理论和技术不断完善、寻求新的发展的阶段；其职能在扩展，技术品种在增加，电视技术、多媒体技术、虚拟现实技术、卫星通信技术、网络技术以及高清晰度显示技术等组成了教育技术这个新的大家族，制造出了电视教材、多媒体教材、虚拟现实教材、网络教材等名目繁多的电子教材。

在医学继续教育中综合运用上述电子教材，可以显著改变教材基本形式和教材种类基本配置，活跃了教学的情境，激励在职医务人员的学习动力。由于电教教材使用了丰富的视听诸多元素，使以传授知识为主要目的的传统教材呈现缤纷多彩的表现形式，寓美学于其中，寓教育于其中。同时，电教教材可以随意对时空压缩或延长，既可以客观地表现医学的新技术、新进展，又能够利用电视或计算机技术形象地诠释医学科学新理论、新观念。在电教教材的应用上也很灵活，可以集体学习观看，也可以个体自行学习研究；学习的场地可以在具有电子化学习的基本条件下，任意选择。以上这些鲜明的特点，使的教育技术在继续医学教育中，主导作用日益增强，呈现旺盛的生命力。

▲利用卫星通信技术，中华医学会曾于96和97年成功地举办了“中国—加拿大首届空中医学研讨会”和“中美心脏病学学术研讨会”，两国医务工作者在各自的国家，通过教育技术的先进手段，在屏幕上进行了面对面的学术交流，它打破了国界，拉近了两国的距离，对各类医务人员了解医学科学技术前沿，提供了新的途径，取得了较好的效果。

▲利用信号压缩和网络通信技术，医生的“网上会诊”已成为现实，医学的国际救援也已不是什么更新鲜的事物，医学科学的实时交流和合作，为医生的学习、医学知识的互补带来新的契机。

▲利用现场录像技术，我们可以在实况转播并完整地记录一台新开展、高难度的手术，通过这种方法，可以使很多的医务人员身临其境地学习医学专家高超、精湛的手术技术。

近年，各种医疗新设备、新仪器，大量地出现在医院，其中国外进口占据了相当的比例，学习和掌握这些设备成了当务之急。我们可以把这些设备和仪器的基本性能和基本操作制成电视教材，及时的介绍给在职医护人员，使它们发挥应有的作用。

▲对于医学微观世界，例如细胞核内的物质运动，我们可以采用多媒体技术和三维动画技术，生动的再现运动过程，为一些临床医生重修医学基础课程，提供方便。

▲计算机虚拟现实技术在医学教育和临床医学中将发挥特殊的作用。例如，利用该项技术可以创造虚拟人体器官模型，外科医生和医学生都可以通过数据眼镜和数据手套在模型上进行有触感的手术练习和演习手术方案，这项技术的应用前景十分诱人。

▲临床护理是对病人治疗和康复的重要环节，近年护理新观念不断产生和完善，尤其是整体护理，她体现了医学模式由纯生物学向生理—心理—社会—环境模式的转化中，护理工作以人为本的新理念。我们可以广泛搜集和编辑整理制成资料片，供医护人员和护理教学人员参考使用。

▲教育技术各种传统教材也在继续医学教育中发挥着一定的作用，如录音教材、幻灯教材、电子模型教具等。

综上所述，在医院和医学院校中，教育技术在继续医学教育方面发挥着重要的、不可替代的作用，且教育技术工作在医学教育中，体现着现代医学教育的高科技走向，因此，将教育技术广泛地引入到继续医学教育中，既是必需，也是必然。

目前，继续医学教育在我国尚处于建章立制，初步发展的阶段，这一阶段有大量的建设性工作要做。将教育技术与继续医学教育有机地结合起来，对推动继续医学教育的发展进程，尽快实现继续医学教育的良性循环，有很重要的现实意义。作为教育技术工作者，应积极地支持这项工作，设计和制作适合我国国情的各种电教教材，促进继续医学教育工作的健康发展。

附作者基本情况：

姓名 刘雁军

部职别 白求恩医学院教育技术中心 主任

从事工作 教育技术

职 称 副教授

学 历 大学本科

主要成果 1. 电视教材《导管介入性检查与治疗》98年获全军三等奖，电视教材《芯片的制作》2000年获总后二等奖；

2. 《药理学计算机多媒体辅助教学系统》97年获军队科技进步三等奖；

3. 教育技术核心期刊《电化教育研究》发表论文3篇，

《中国电化教育》发表论文3篇，《中国医学教育技术》、《中等医学教育》发表论文10余篇，《河北医学教育》、《教学与医疗》发表论文多篇；

4. 由中华医学音像出版社出版电视教材5部。