

和接受体育学习方法的指导,都必须通过学生的个体因素起作用,使学生的认知结构和动作技能得到同化或顺应。因此,要教会学生学习,必须从学生学习心理的角度考虑问题;善于把自己置于“学”的这一方来考虑怎样安排教学程序以利于学生理解和接受,用什么方法与手段更利于激发学生的学习主动性和积极性。教师设身处地从体育学习的角度来调整自己的教学内容、手段和学习方法指导,使体育学习方法的指导落在“导”上^[5]。

3.3.2 强化学习动机,激发学习兴趣

要使学生会“学”转化为“会学”,就必须激发学生对体育学习的兴趣。首先,要强化学生的动机,通过课堂教学讲解,教学手段与方法的选择,板报、图片、讲座等辅助手段有意识地进行教育,引导学生认识和理解体育的多种功能和锻炼价值,指导他们重视掌握科学锻炼的方法。其次,要选择新颖、灵活、多变的教学方法和教学形式,使课堂出现想、练、比多层次的结构,让学生体验运动的乐趣,使学生在点滴的成功中培养兴趣,提高能力。另外,教师要在课堂教学中挖掘那些潜在的情感因素进行再创造,使学生学有兴趣,学有所得。

3.3.3 加强指导,培养学生的“会学”能力

在体育教学中,教师应有目的、有计划地做出科学方法的示范,指导学生掌握科学的体育学习方法,体会运动乐趣,养成锻炼的习惯。首先,从理论上向学生系统介绍体育学习方法体系,介绍成功的学习方法和学习经验,讲解动作技能形成的规律。其次,有效地组织学生的学习过程,指导学生掌握科学的体育学习方法,培养学生的会学能力。第三,体育教学的一个显著特点,是学生掌握动作技术与提高体能要同步进行。学生通过反复练习,才能掌握动作技术、技能,并承担一定运动负荷。在课上应先教会学生测脉搏,并结合练习中测定的心率变化情况,掌控练习的运动量。这样就能使学生了解自己练习强度,避免练习中的盲目性,从而使学生的体能得到不断提高。

4. 教师在体现主导作用的同时还要加强对自我的要求

4.1 为人师表,身体力行是体育教师必备的基本素质

体育教师的师表,首先表现在仪表仪态上。教师严正端庄、服装整洁、精神爽朗、充满朝气,是一个体育教师仪表仪态的基本要求。在课堂教学中,教师举止大方、行为得体、语言简明达意、行动敏捷利落,会给学生一个良好的印象乃至精神上的鼓舞,可激发学生的学习热情,为很好地完成教学任务打下坚实的基础^[6]。教师所体现的这种良好的仪表和

教态,在教学中会起到积极的主导作用。相反,教师在上课时仪表不佳,服装不整,语言冗长杂乱,行为不拘小节,精神萎靡不振,必然会导致学生学习态度不认真、精力不集中、行动迟缓散漫等,给体育教学带来困难和阻力,不利于教学任务的完成。

4.2 构知识结构,提高综合素质

新课程标准改变了传统教学中体育教材的“拿来主义”,取而代之的是教师根据国家、地方、学校、学生等实际情况对体育教材进行选择、开发和利用,体育教师成为课程内容的设计者、创造者。如果没有较高的业务水平,很难完成课程目标。因此,体育教师应充分认识到这一任务的紧迫性和重要性,并以此为动力,加强学习,牢固树立终身学习的观念,提高自己的综合素质,重构知识结构。在新的时期,体育教师以往的知识结构已经不能适应当前的教育形势。为适应社会教育的需要,体育教师首先要树立新型的教学思想,必须从健身育人的角度和培养学生的体育意识、态度、行为、习惯等方面出发,学习新的专业知识。同时又要随着知识经济的到来以及知识社会化和知识化程度的提高,掌握自然科学、社会科学和人文科学的识,还要有针对性地“充电”。这些急需补充的知识有:与新课程标准相适应的教育教学理念,常用信息技术、科学知识、学生心理知识等。同时,体育教师还应熟练掌握多媒体技术,学会独立制作相关的教学课件,了解教学课件的功能与作用,学会在教学中合理使用。因此,在实施新课程标准的今天,体育教师必须重构知识结构,以适应新课程标准的要求。

参考文献

- [1]雷兴东,张场.对体育课程改革中“教师主导性”的再认识[J].体育师友,2004(2):44.
- [2]况晨光.注重有效教学[J].教书育人,2005(2):55-56.
- [3]曲洪美,刘国强.关于教师主导性与学生主体性的理性思考[J].山东教育学院学报,2005(3):12-13.
- [4]曲正岩.新课程背景下教师主导作用发挥初探[J].体育教学,2005(2):32.
- [5]钱俊俊.体育教学中“主导”与“主体”的有机结合[J].泰州职业技术学院学报,2005,5(2):41-43.
- [6]杜家银.试论体育教师在教学中的主导作用[J].安徽体育科技,2004(4):36-37.

浅谈利用 GIS 技术编制地质图地理底图的方法

中国地质科学院 魏雨杭

【摘要】地理底图是编制各种专题地图的基础,具有重要作用。本文详细阐述了地质图地理底图的编制内容和方法。

【关键词】MapGIS 地理底图

0. 引言

地理底图作为各种专题地图的基础和骨架,起着定向和定位的作用,同时地理内容与地质专题之间有着紧密的联系,对图件的完整性、对比性和表现力均具有重要意义^[1],所以地理底图的精度、质量直接影响专题地质图的精度、质量。对地理要素的取舍和概括,要保留和突出的、本质的特征^[2],解决几何精确性与地理适应性、表达清晰性与内容完整性之间的矛盾。地理底图在地理内容的选取方面,要充分考虑地质图的特点和要求,舍去与地质图无关的地理要素,如植被等。

采用传统的手工方法编制地图,工艺繁琐、复杂,成图周期长、速度慢^[3]。随着计算机的出现,计算机环境下数字地图制图技术已取代了传统的手工地图生产制作方法。特别是地理信息系统(GIS,Geographic Information System)的兴起,形成了基于 GIS 技术的数字编图技术,它不仅具有强大的图形处理功能,而且可以建立地质图空间数据库,存储和管理海量数据。

应用 GIS 技术编制数字地质图,可以大大加快成图速度,提高成图质量,缩短图件更新周期^[4],方便数据传输和共享。而且传统的纸质地图只能提供图面的内容,其承载信息的能力有限,给信息的使用造成了一定的局限性。编制数字地质图并建立数据库,可以将大量图形信息和属性信息存储于数据库中,根据不同需要调用不同信息,不必受图面承载力的限制。

编制地理底图首先搜集并选择资料、选择技术标准与数学基础,然后按照编图要求对输入的地理要素进行制图综合与编辑,完成地理底图的编制。

1. 选择资料

根据制图范围、制图比例尺、制图区域特征等收集相应的资料,包

括图形资料、控制点资料、文字资料、数据变更资料等,进行分析研究,评价质量优劣,确定它在编图时的使用方法和程度以及资料的现势性^[5]。

2. 选择标准和数学基础

根据编图要求,选择应用技术标准和规范,选定参考椭球体、地图投影、坐标系、高程基准等。目前我国主要采用的椭球体有克拉索夫斯基椭球体、1975 国际椭球体等;主要的地图投影有高斯-克吕格投影、兰伯特等角圆锥投影(即等角割圆锥投影,投影中存在两条标准纬线)。

3. 设计符号

设计各地理要素的符号、线型和颜色并建立系统库。对于 MapGIS 软件库中没有的符号、线型等,可以利用“编辑子系统”中的“系统库”菜单下的功能对符号、线型进行编辑、修改,生成新的符号、线型,将这些编辑好的符号和线型保存起来,供图形编辑处理时使用^[6]。

4. 地理内容的综合

在地图编制过程中,制图综合是一项复杂的、富有创造性的制图理论和科学技术方法,它包含了地图编制学、数学制图学、地图测量学、美术、色彩等学科的一些内容。制图综合是根据地图的用途、比例尺和制图区域的特征,选择主要的、本质的要素,把基本的、典型的轮廓以及转折点概括的、清晰的、尽量美观的表示在地图上的方法^[7]。

编制地理底图包括的地理要素主要有境界、行政区划、居民地、水系、交通、地貌等。

4.1 境界

编绘境界时要慎重、仔细、正确地表达各级境界的位置,并根据最新的勘界资料进行修改。

4.2 居民地

居民地简化、选取要正确反映出行政意义、人口等级和名称,反映

不同地区人口密度的差别和分布特点,并处理好居民地与水系、道路的关系,并对居民地的人口数据和行政等级进行更新。

优先选取与地质内容有关的居民地,如重要标准地层剖面产地、重要化石产地、重要地层的命名地、世界及国家地质遗迹所在地等。再选取道路、河流交叉处的居民地,道路和通航起迄点、渡口、山隘及国界线附近的居民地,最后选取其它居民地,充分反映居民地人口分布特点和满足地质图读图的需要。

4.3 水系

水系的取舍、简化要正确表示其形状特征、主流关系、结构特征、地区间的密度差别。选取河流时,按从大到小、由主到次的顺序进行。例如 1:100 万地理底图上长度大于 10mm 左右的河流一般选取,面积大于 2mm² 的湖泊一般选取,有重要意义的小湖,适当降低标准选取。

4.4 交通网

道路取舍,简化反映出居民地、河流等要素的关系。交通网的选取,按从高级到低级的顺序选取。在选取交通网时,要尽量收集新建成的铁路、高速公路、国道等资料,并表示在地理底图上。

4.5 地貌

主要表示等高线、雪被等地貌要素和山脉、山峰、沙漠、盆地等名称

注记。

5. 结语

编制地质图地理地图主要是根据专题地质图的特点和要求对地理要素进行取舍和综合,使其能更好地为专题地质图服务。

参考文献

- [1]谢良珍.地质专题图地理底图的编绘[J].第四纪研究,1999,3:260-267.
- [2]廖克.现代地图学[M].北京:科学出版社,2003:1.
- [3]王红平,李婷峰.应用 MAPGIS 制作地质图的实践[J].地矿测绘,2004,20(3):33-34.
- [4]李跃辉.地理信息系统(MapGis)在地质制图中的应用[J].地质大学学报,2006,12(2):274-276.
- [5]史青瑞.地质专业地理底图编绘方法浅谈[J].西部探矿工程,2006,(8):121-122.
- [6]中地软件丛书编委会.MAPGIS 使用手册数字制图篇.武汉:中地数码科技有限公司,2003.

浅谈如何提高医学生内科实习效果

石河子大学医学院第一附属医院内分泌科 王晓丽 常向云

[摘要]本文结合目前实习生存在问题及我院内科临床实践教学特点,提出通过做好岗前教育,加强临床实践技能培训,开展病例讨论及专题讲座,激发实习生学习兴趣,制定严格的管理及考核制度等措施,提高医学生内科实习效果,为社会培养合格的医学人才。

[关键词]内科临床教学 医学生

临床教学是医学教育过程中的重要组成部分,是医学生将大学四年所学理论知识与临床实践相结合的过程。实习为学生创造了实际工作环境,是学生们将所学知识应用于实践,适应社会,提高综合实践能力的重要环节^[1]。医学生在内科系统的实习在整个实习过程中占有重要地位,是医学生各种临床实践技能,培养临床思维、独立工作能力的关键环节。但近年来,随着就业压力的增加和“考研热”的影响,医学生的临床实践技能有逐年下滑的趋势,如何保障临床教学质量,提高医学生实习效果,是每个带教老师需要考虑的问题。本文拟结合我院内科临床实践教学特点,浅谈如何提高医学生在内科系统的实习效果。

1 做好岗前教育,提高医德医风

医学生一旦进入实习科室即成为“实习医生”,在患者面前代表着医院和科室的形象,其言谈举止应区别于普通大学生。有调查结果显示^[2],医院对各专业毕业生职业道德的期望仅次于临床工作能力,而且有不少问卷认为应放于首位,认为职业道德应是医务人员的首要素质,因此,在实习前对医学生进行职业道德教育非常必要。岗前教育既是作为对实习学生进行职业道德和医德医风教育的重要途径,又可以帮助医学生实现从学生向医生的角色转换。对刚入科的学生进行必要的岗前教育,首先,应加强职业道德教育,强调“救死扶伤”的职责所在,要求他们形成崇高的医德境界,牢固树立以患者为中心和对患者高度负责的思想观念,教育他们树立正确的人生观、世界观和价值观;其次,向他们介绍科室的规章制度、工作流程、诊疗常规等,帮助他们尽快适应科室工作。此外,还应强调必须在带教老师的指导下,行使实习中的医疗行为,防止医疗纠纷的发生。

2 理论结合实践,加强临床技能培训

医学的教学目的是将学生培养成为能独立从事临床工作的合格医生,因此,临床实践技能培训是医学生实习过程中的核心内容。内科学各专业的实践技能包括:病历规范化书写、体格检查、病历汇报、腰穿、腹穿、骨穿、胸穿等,这些临床技能是每个医学生必须掌握的基本功。在诊治病人过程中,要求在带教老师的指导下学生能够完成病史采集、体格检查、病历书写、分析化验结果,教会学生开医嘱,开处方,锻炼学生分析问题、解决问题的能力。在病史询问及体检中,是培养学生如何与病人沟通及如何处理医患关系的好时机。日常的查房,病历的书写是培养临床实习生的最基础的工作,通过对病例的管理,使实习生动态观察患者病情的变化,了解疾病的演变规律,逐步培养学生的动态观察能力,提高对疾病转归和预后的预见能力。对培养实习生临床思维的系统性、深刻性和敏锐性有重要意义。对于各项专科操作,教师可结合临床实际系统讲解各项技能的操作要点,临床上一些相对简单、风险小的操作可安排学生参与,增加学生的动手机会,提高其对专科的实习兴趣,增强独立参与临床工作的信心。带教老师要做到“放手不放眼”,及时发

现学生操作不当之处,给予纠正,起到示范、指导作用。一个科室实习结束时按考核标准进行考核,考核内容包括病例书写、体格检查、腰穿、腹穿、骨穿、胸穿等基本操作过程的熟悉度,操作手法的规范性及准确性,操作项目的适应症、禁忌症、注意事项、正常值及临床意义等。

3 定期进行病例讨论及专题讲座,提高学生实习兴趣

对每一批进入科室实习的学生,制定教学计划,每周进行 1-2 次本科室常见病、疑难病的病例讨论。可选取科室现有病人,组织学生独立完成采集病史、体格检查,集中讨论病例特点、诊断依据、鉴别诊断、治疗方案等问题,老师可采用以问题为中心,启发学生中心发言、自由补充、提问及解答,鼓励学生积极思考、踊跃发言,引导学生做出正确的诊断、提出合理的治疗方案,最后老师对讨论结果进行补充、归纳、总结。这样既有助于学生对该系统学习获得一定的感性认识,又有助于临床思维能力的培养。此外,针对本学科新技术、新进展定期组织专题讲座,由高年资教师主持,采用多媒体课件、教学片等方式进行,使得学生除了学习书本知识外,对各专业国内外发展动态有一定了解,对于开阔视野,激发进一步学习的兴趣有非常重要的意义。

4 制定严格的教学管理和考核制度

所谓“无规矩不成方圆”,没有合理的、科学的、得到彻底实行的规章制度;没有合理的行为规范,临床教学工作就会空泛无力,学生良好的行为习惯也就难以养成。从以往的教学经验来看,一些学生在实习期间以考研、找工作为由迟到、早退、旷工现象时有发生;还有些检验、影像方向班的学生认为自己将来不会当内科医生,不重视内科实习,在科室实习过程中工作散漫,态度不认真,学习缺乏主动性和自觉性。对此,一方面,要做好实习生的思想工作,使他们懂得不论将来从事哪个专业,实习都是难得的学习机会,不但学习了基本知识,而且可以为自己今后的发展获得宝贵的启蒙经验;另一方面,要保证内科临床教学效果就必须规范临床教学规律,制定完善的临床教学管理制度、行为规范和考核指标,严格考勤、综合考评,使其对实习生有一定约束力,从而使实习计划能够顺利完成。

总之,实习阶段是医学生从课堂走进工作岗位的过度阶段,对其此后的临床工作有重要影响,每位教师都应给予高度重视,努力提升临床教学水平,提高医学生实习效果,培养出符合社会需求的高级卫生科技人才。

参考文献

- [1]傅维利,陈静静.国外高校学生实践能力培养模式研究[J].教育科学,2005,21(1):52-56.
- [2]冯丽华,熊云新,徐兆学.医疗卫生职业需要“复合型”人才[J].医学理论与实践,2004,17(9):1113.