

深度上有差异,各自的培养目标也有层次上的差异,因而带教教师必须清楚所带护生的总体培养目标和实习大纲的具体要求,在带教实践中自觉地贯彻教学意图,有效地实施临床护理教学计划。各层次护生在实习科室强化基础护理知识和专科护理知识,带教教师教会其理论联系实际,把书本知识运用到患者身上;每周开展一次小讲座,内容为专科疾病知识或与护理专业相关的理论知识,如:普及性预防观念、沟通交流技巧、健康教育等;操作技能的培养各层次护生均要求掌握基本操作技能和专科技能。专科生在以上基础上指导其完成查房、整体护理计划的制订和实施、护理病历的书写、小讲座、工体会、掌握沟通能力和学习方法等;护理本科生起点较高,逻辑思维能力和分析能力强,理论知识较丰富,指导撰写护理论文,每周参加 1 次主任医师查房,听取病例报告,加深对病例的理解,并安排每周半天上网查阅资料,提高护理业务水平,并且加强病房管理能力的培养。要求护生每天记实习笔记,记录每天的工作、收获、不足、疑问等,也记录对教师的意见和建议。带教组长每天下班前收集护生和教师的反馈信息,针对存在问题,及时与带教教师和护生沟通,及时掌握护生的思想、感受并对护生行针对性指导,就护生疑惑的问题进行启发式教育;重视护生的需求和兴趣,及时发现带教中的薄弱环节,及时进行针对性的调整,以此提高护生的学习积极性、主动性和创造性。每周召开一次实习总结会,改进教学方法并提出护生应达到的下一阶段目标。

1.2.4 双向教学评价 在教学活动中对护生和教师实施双向教学评价。不同层次护生的考核不是单纯的出科理论知识和操作技能考核,而是针对各层次护生整个实习期间的自身的全方位考核,包括实习态度、操作技术、相关理论知识、语言沟通能力、文书书写和实施整体护理的能力、管理能力等,带教教师在出科会议上再次对各层次护生的实习情况进行总体评价和针对每一位护生的个人评价,提出鼓励与期望;护士长从护生的实习笔记、周会议,以及与护生不定期的交谈和出科总结交流会等方面考核带教教师的带教质量,以此评定教师的带教能力,并把带教考核作为下一次竞聘带教教师的标准,以此激励带教教师的带教热情,促进教师虚心接受意见,主动学习和提高,以此促进教学质量。

2 结 果

在实习过程中,带教教师针对各层次护生安排了形式多样的实习内容,能经常变换教学方法以提高护生的学习乐趣以增进学习效率,较以往更容易调动实习护生的学习积极性,体现了以护生为主体,教师为主导的教学。护生在动手能力、思维能力、归纳能力、理论联系实际能力等方面均得到提高,患者对护生的满意度,护生对自身工作能力满意度,带教教师对护生工作能力满意度均有不同程度的提高。在出科反馈中,选择

“满意”带教教师的护生比例达到 98%。护生普遍反映这种多样化的带教模式提供了更为灵活的发展空间,更能够做到学以致用,能够帮助护生确立正确的期望值,做到按需要、按计划、按层次、按要求完成实习任务。

3 讨 论

3.1 分层次教学体现了“以人为本”的教学理念^[4] 分层教学坚持“以人为本”的指导思想,强调以护生为主体,在充分尊重护生主体地位、主体人格的基础上,根据不同护生的学历、能力、性格、特长等,采取不同形式的教学方法,使护生在实习过程中产生愉快的情绪体验,能够自觉、主动地学习,每天都能感到有收获、有进步、被认可,增强了护生的自信心,充分调动了护生学习的积极性。通过分层带教,因材施教,使每一位护生的能力和素质都最大程度的提高。

3.2 分层次教学使护理质量明显提高 分层次教学需要教师根据护生的动态情况及时调整教学方案,使每一位实习护生都能展现自身优势,提升自我形象,彰显自我能力。而护生良好的实习态度、熟练的操作技能、丰富的理论知识,能使患者在住院期间享受到优质的护理服务。而护生对带教教师敬业精神、个人能力等方面的评价能够督促教师不断完善、不断学习,全面提高自身素质。师生互相成长、进步,在提高教学质量的同时,更能提高护理质量,给患者提供更优质的服务。

3.3 分层次教学促进教学质量^[5] 由于采取双向教学评价,重视及时收集护生和教师的反馈信息,带教教师能及时发现带教中的不足,在原有计划基础上,能及时调整带教方法,制订出更合理、更完善的计划,如此循环往复,不断提升带教质量。护生能更好地了解自身优势和自己实习中的不足,接受合理化的建议,调整努力方向,最大限度地释放学习潜能,促进个人能力的最大发展。

参考文献

- [1] 王静. 临床护理带教质量研究现状[J]. 护理研究, 2005, 19(9):1802-1803.
- [2] 邓平基, 孟晓谕. 分层次教学在医学院校高等数学教学改革中的应用[J]. 数理医药学杂志, 2008, 21(1):116-118.
- [3] 段亚平, 林萍, 谢红, 等. 分层次带教在护理专业毕业实习中的应用[J]. 贵阳中医学院学报, 2008, 30(5):19-21.
- [4] 邵宝勤. 分层递进教学策略的研究[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2002:398-412.
- [5] 唐兆芳, 童本沁, 陆士奇. 分层带教在急诊护理教学中的应用[J]. 护士进修杂志, 2009, 24(24):2237-2239.

(收稿日期:2010-12-23)

实验室信息系统在社区医院临床实验室的应用

瞿国英(上海市潍坊社区卫生服务中心 200122)

【关键词】 实验室信息管理系统; 医院信息管理系统; 条形码; 检验质量管理

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.08.072 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2011)08-1013-02

全面质量管理是检验科获得准确实验结果的重要保证,根据临床检验的全过程中所有能够影响实验结果的要素和环节,确保实验结果始终准确和可靠,本中心将全面质量管理的过程

划分为分析前质量管理、分析中质量管理和分析后质量管理。在医院信息管理系统(HIS)的应用中,检验科的信息系统是其中的一个十分重要的组成部分。在检验科的整个工作流程中,

实验室信息系统(LIS)都发挥着极其重要的作用。

1 LIS 对临床检验分析前的质量管理的应用

通过条形码在检验科的使用,使分析前的各环节,包括医生填写化验申请单、标本编号、标本采集都实现了计算机管理,真正减少了分析前误差。

1.1 医生开出电子检验申请后,患者前往收费处交费,同时打印发票。患者交费后到抽血窗口,通过就诊卡或发票号调出已收费检验项目,在电脑上以颜色显示样本采集处理信息并根据样本流向打印条形码标签,将标有患者姓名、性别、年龄、检验项目条形码贴在相应颜色的采血管上。通过条形码的应用来规范和完整检验申请表中的信息和资料,杜绝了过去因字迹不清、信息不完整所造成的医患纠纷。

1.2 检验科工作人员接到标本后,在电脑上签收并自动确认收费。根据采样管颜色将标本分配到各个实验室以及各台仪器待检,对于具有全自动双工检验仪器,无需手工编号,标本直接上机测定,仪器通过自带的读码器读取试管上的条码信息,自动完成检测。对于普通检验仪器,用联机电脑配备的扫描枪,通过扫描全信息条码标签上的条形码取代原本复杂的手工信息输入和标本与申请单的核对及编号工作,简化了检验人员的工作流程,极大地提高了工作效率,减少了以往因手工输入造成的差错。

1.3 一般综合性的大医院在收费时打印条形码给患者保存,来检查时患者凭条形码来做检查。而作为一个社区医院,考虑到来就诊的患者以老年人居多,容易遗失和健忘。因此,是等患者来检查时带上就诊卡或发票来进行条形码的打印然后再采样。

1.4 作为社区医院的医疗站,因电脑无法与中心的网络连接,不能打印条形码,就依照往常的模式,由医生开出申请单采样,中心接收标本后通过手工录入就诊号获得患者信息,输入检验项目。在两地网络还不能互通的情况下,对样本的采集是两种模式同时进行。

2 LIS 对临床检验分析中的质量管理的应用

任何地方,只要有手工操作的环节,难免会发生由于人为的疏忽出现的差错,例如检验人员在仪器控制台设置标本检测项目错误、手工项目手工输入结果错误等。有条形码阅读设备的仪器,LIS 通过实现其双向通讯,进行工作表的上传和结果的下载工作。不需要人工去控制台设置项目,能够杜绝人为造成的差错。对医疗站采集的没有条形码的样本,则通过杯架号定位进行双向控制。通过计算机实行联网,实现了各类仪器数据结果的实时自动接收,屏幕能够显示完整的报告单。结果高于正常值显示红色,低于正常值显示蓝色,正常为黑色,并有正常值显示。

3 LIS 对临床检验分析后的质量管理的应用

检验科由经验管理走进了科学管理、规范化管理,提升了管理水平。从繁琐、凌乱的手工报告检验结果走向了简便的计算机报告结果,提高了工作效率,确保了检验结果的可信度,提高了检验质量。建立了规范、统一的报告单,确保不发生分析后误差。

通过 LIS 的设置,数据审核可分为人工审核和电脑自动审核两种。人工审核是指人工对检测数据进行浏览,审核检验结果的合理性,用户对检验结果进行审核,审核时可根据系统的项目审核提示来决定报告单是否可签发,是否需重做,所做项目是否齐全,是否需要重采标本。自动审核是根据指定的报警

条件,如化验结果为零或负值、超过生命极限等报警,拒发报告等,由电脑自动完成审核。在完成审核后确认,通过与 HIS 系统的无缝连接,及时向临床发布检验报告,临床无须等待书面报告,在医生工作站就能查询报告结果。

门诊患者凭就诊卡或发票到门诊取单处打印检验报告单。实现了检验信息的无纸化传送,保护了患者的隐私,避免了检验报告单实验室内的交叉污染。

4 LIS 在统计工作中的应用

社区工作有很大一块是防保工作,需要检验科配合提供一些数据,如:每月测定肝功能的人数、ALT 增高的人数、幼儿贫血的人数等等。

4.1 在计算机系统的帮助下,可以轻松地做出工作量统计、检验项目、送检科室、患者类别、检验仪器、开单医生等条件统计所做项目的数量和收入情况的统计报表。

4.2 通过条件的设定将统计结果导出,以便使用专业的统计软件进行分析,可以轻松获得写文章等需要的素材。分析项目的阴阳性率、平均值、方差、标准差、患者的动态趋势分析、ROC 曲线、线形相关分析等专业统计功能。

4.3 对于多次化验相同项目的患者,可以对这些项目进行对比分析,描绘出一条变化曲线,以观察病情变化情况。

5 讨 论

目前在国外具有从医生在电脑上开电子检验申请到将采样后的真空采血管传输到相应的检验科室,直接上全自动流水线仪器检测的最先进的自动化很高的条码流程,其价格不仅昂贵而且离开全自动传输管道的配合,实际应用中也不具有现实意义,并不符合我国国情^[1]。因此以普通条码打印机打印条码标签,人工选择真空采血管、人工粘贴条码标签代替价格昂贵的自动条码打印包被设备。通过条形码使用改变工作流程、项目分类、标本编号、输患者资料、分析仪的常规操作等大量工作由 LIS 自动完成,大大地提高了工作效率和实验室的自动化程度^[2-3]。

当然,本中心的 LIS 系统还存在很多问题,比如硬件的合理布局、软件的设计以及系统的维护等。特别是作为一个社区卫生服务中心,是为患者服务的最基层医院,为了方便患者,更好地为患者服务,下设了多个医疗服务站,这些服务站的网络还无法与社区卫生服务中心的网络进行联通,无法做到无纸化流程,这是今后要解决的问题^[4-5]。与此同时,网络安全也是一个比较严峻的问题,它是保证检验科顺利开展工作的必要条件,必须尽一切可能保证网络安全。

参考文献

- [1] 石同才. 实验室信息管理系统的最新进展[J]. 实用医技杂志, 2006, 14(13): 2549-2550.
- [2] 陈波, 黄海. 条形码技术在临床实验室的自动化信息系统中所起的作用[J]. 中国热带医学, 2008, 8(5): 878-879.
- [3] 吕宜华, 张俊, 张霞. 医学实验室信息系统的应用分析[J]. 实用医技杂志, 2008, 13(4): 638-640.
- [4] 陶鸿, 江妮娜. LIS 系统的应用与展望[J]. 实用医技杂志, 2008, 36(15): 6412-6413.
- [5] 叶敏, 刘志志. 网络环境不研究性学习探索[J]. 临床和实验医学杂志, 2007, 8(2): 165-167.