

5.5 与工程师保持良好沟通 自动化流水线是一个涉及多学科的复杂系统,轨道、检测系统、软件、网络等方面都会有对应的工程师提供技术支持。定期将流水线的运行状态和相应的工程师进行沟通交流,有利于降低故障的发生率,对故障发生后的维修与救援也很有帮助,同时还可以提高操作者的操作水平和故障处理能力。自动化流水线系统的建立并不是仪器模块的简单组合,而是一项综合性的系统工程,建立之前应该根据医院自身的基本情况和科室的业务发展,结合投入经费、医院规模、检验标本量、检验项目种类、医院及科室工作流程、场地等具体情况进行总体规划,再分阶段逐步落实建设,还要注意系统的兼容与扩展,最终实现大规模的实验室自动化。分阶段实施有利于降低投资风险,并可在建设和发展过程中充分发现缺点和不足之处^[7]。自动化流水线投入运行后,还要对其性能和效率进行评估,完善各方面的不足之处,不断优化工作流程,提高实验室的自动化水平。该科的流水线系统投入运行以来,初见成效,目前只实现了生化和免疫标本的自动化检测,在使用过程中,将不断总结自动化应用方面的经验,争取在未来的发展中以最低的成本、最高效的工作流程实现全实验室自动化。

参考文献

[1] 王开森,牛爱军,丁春梅,等. 贝克曼库尔特公司实验室自

加强成本管理 提高医院检验科的质量和效益

吴 翊¹,张 丽²,毕兴沅²,吴立翔²,林一民^{2△}(1. 西南交通大学峨眉校区财会系 2012 级 1 班 614202;2. 重庆市肿瘤研究所 400030)

【摘要】 目的 探讨提高检验科质量和效益的方法。**方法** 通过某医院检验科近 5 年业务收支数据,对收支及结余情况进行分析。**结果** 2010~2014 年总收入 14 391 万元,总支出 7 536 万元,结余 6 855 万元,与上一年相比,年收入增长率与年结余增长率均显著增加,差异有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$),支出百分率差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 加强成本管理可提高检验科的质量和效益,促进检验科的发展。

【关键词】 成本管理; 检验科; 质量; 效益

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.12.069 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2015)12-1816-02

随着检验技术和方法的迅速发展,医学检验对临床诊断和治疗的作用越来越大。近几年来,随着医药分家,使医技科室的经济收入在医院总体收入的比重越来越大。检验科作为医院的重要医技科室,管理者必须适应市场需要,加强成本效益管理,促进科室持续发展^[1]。极大地满足临床和患者需要,促进检验科良性发展,在保证质量的前提下,如何利用现有的资源和优势,降低成本,提高效益,实现单位、科室与员工共赢,是需要认真研究的问题。现以某医院检验科近几年的收支情况进行讨论。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010~2014 年某医院检验科的业务收支数据,所有收入均为标本的检验收费,标本来自该院门诊和住院部患者,收入包括临床血液、体液、生化、免疫、微生物、骨髓等

动化系统的应用体会[J]. 临床检验杂志,2011,29(7):493-494.

[2] 齐永志,马聪,刘敏. 自动化实验室规划设计与建设[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(18):2168-2169.

[3] 牛爱军,王开森,张玮玮,等. 实验室自动化系统的建立与应用[J]. 实用医药杂志,2010,27(7):664-665.

[4] 姜宇海. 生物化学实验室自动化系统的建立与应用[J]. 临床检验杂志,2011,29(7):494-495.

[5] 顾国浩,邱骏. 自动化流水线助推临床实验室数字化与信息化建设[J]. 临床检验杂志,2012,30(11):884-885.

[6] 牛爱军,王开森. 医学检验自动化流水线信息化管理系统的构建及应用[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(14):1784-1786.

[7] 于嘉屏. 医学检验实验室自动化策略[EB/OL]. <http://www.ivdchina.org/news/articleinfo9?id=29444>,2012-10-15.

(收稿日期:2014-12-20 修回日期:2015-02-15)

检验项目,所有收费均按照国家物价收费标准执行,支出包括检验科各实验室仪器购买及维护成本、试剂、耗材等消耗性材料成本和人力资源成本的支出。

1.2 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计软件进行分析,使用描述性统计方法分析数据,率的比较应用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 收支结余分析 2010~2014 年该科业务总收入 14 391 万元,总支出 7 536 万元,结余 6 855 万元,总支出占总收入百分率为 52.4%。业务收入逐年上升,2014 年的年业务收入和年结余均是 2010 年的 3 倍,与上一年比较,年收入增长率差异有统计学意义($P<0.01$),年结余增长率差异也有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。见表 1。

表 1 2010~2014 年该科收支情况结果比较(万元)

日期	收入	支出	结余	年收入增长额	同期支出百分率(%)	年收入增长率(%)	年结余增长率(%)
2010 年	1 613	857	756		53.1		
2011 年	1 960	1 020	940	347	52.0	21.5	24.3
2012 年	2 520	1 316	1 204	560	52.2	28.6	28.1

△ 通讯作者,E-mail:2602214857@qq.com。

续表 1 2010~2014 年该科收支情况结果比较(万元)

日期	收入	支出	结余	年收入增长额	同期支出百分率(%)	年收入增长率(%)	年结余增长率(%)
2013 年	3 400	1 780	1 620	880	52.4	34.9	34.6
2014 年	4 898	2 563	2 335	1 498	52.3	44.1	44.1
合计	14 391	7 536	6 855	—	52.4	—	—

注:—表示无数据。

2.2 支出百分率比较 2011~2014 年的支出百分率分别与上一年比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨 论

3.1 增加检验收入 近年来通过自身的发展和业务水平的提高,特别是通过等级医院的创建活动,检验科采取一系列措施增加检验收入,首先为保证各项工作的顺利进行,必须落实完善各项规章制度和责任^[2]。对检验科工作制度进行完善,制定了各种应急预案与制度手册等文件,设立了检验管理小组;以质量为检验科的生命,质量管理是学科建设的根本原则^[3]。依据国家标准制定了检验科质量手册,制定了《标本采集手册》及检验项目的标准操作程序,并进行各种培训,开展室内质控及室间质评活动,进行全面质量控制管理。通过抓质量、抓制度落实而促效益,使集体呈现一个良好的精神风貌,随着医院的建设、病床数的增加及就诊病患的增多,检验标本量大幅度增加,临床对检验结果的依赖程度愈加明显,随着检验项目的增加及新技术新项目的开展,业务收入逐年上升。表 1 结果显示,5 年时间里,2014 年的年业务总收入是 2010 年的 3 倍,与上一年比较,年收入增长率有显著增长,差异有统计学意义($P<0.01$)。

3.2 注重成本管理 业务收入是检验科发展的重要环节,对科室人员进行提高效益、反对浪费的教育,对各实验项目的成本进行核算。在保证检验质量的前提下,控制成本是关键^[4]。随着公立医院改革的深入,开源节流,控制成本已成为医院占有市场、提高医院市场竞争力的有效措施。坚持节约为主,严格成本控制。表 1 结果表明,通过控制成本管理,2010~2014 年检验科的业务收入增长迅速,对成本的管理措施落实到位,支出百分率并未同步增加,各年支出百分率分别与上年比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

3.2.1 仪器管理 医院始终将成本效益作为采购仪器的重要管理内容,不同仪器的使用年限、仪器配件的使用年限及价格、仪器的消耗、仪器使用维护保养等因素都可影响仪器的成本效益。对检验每台仪器均有专人管理、使用及维护保养记录,仪器定期的保养、校准及厂商工程师对检验人员进行仪器维修技能的培训均可使仪器的使用效率得到提高,降低维修成本,延长仪器使用寿命。科室开发、利用现有环境和设备资源优势,积极开展有临床应用价值且成本较低的新技术新项目,充分发挥现有物质设备的效率,提高设备的完好率和利用率。

3.2.2 试剂管理 试剂的合理有效管理是检验科成本核算的基础和条件^[5]。检验科试剂成本占医院卫生材料消耗比重大,是医院实现成本管理的关键,控制成本是医院和检验工作者的重要目标。检验科通过对试剂库房、试剂实行专人专管和出入库管理,做好试剂的入库、存放、请领、盘点和监控登记,经常检查试剂的有效期,对试剂、耗材等在有效期内使用,快到期的试剂及时联系厂家更换,做好试剂的保存^[6]。效期短的试剂先用,减少人为浪费,开展低成本检验项目,降低支出。

3.2.3 信息资源利用 医院加大对信息资源的合理利用,随着检验科对 LIS 系统的使用,检验工作变得更方便和快捷,降低了运行和人员成本^[7]。同时通过 LIS 系统的数字化管理,可

以有效利用对检验项目的统计、结果查询、报表等功能,如对危急值、复查结果可及时处理,更快更准确的检验结果方便了患者和临床。

3.3 加强人员管理 要降低检验科的运行成本,人员是关键。应注重人性化管理,提高员工主人翁意识,人人树立节约意识,操作完的仪器立即关机,注意水、电的节约等,用过的玻片、样品杯等物品经过严格消毒洗干净后重复使用以降低耗材,一个组室的报告单组合在一起打印,节约报告打印纸,杜绝各种浪费行为。采用标准化的操作,标本作好复查、复片、危急值等报告登记。提高分析前质量,检验科必须加强与临床的沟通,在检验结果异常时及时与临床医师联系,核实检验结果是否与患者情况相符^[7-8]。通过这些努力,标本不会轻易搞错,减少了差错,减少复查概率,节省试剂成本,标准的操作也可使仪器的故障减少,避免重复劳动和无效劳动。通过定期参与临床的沟通会,向临床科室介绍新技术、新项目的临床应用,协调磋商开发新项目,介绍标本采集要求和注意事项、参考范围等^[9]。听取临床意见和建议,提高有价值的检验项目的使用频率,通过规模效益而降低成本。

通过提高经济收入,降低成本等一系列措施,开源节流,与上一年比较,检验科年结余增长率显著增加,差异有统计学意义($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。检验科的发展,应本着以人为本的改革措施,以服务为根本,以质量体系为前提,以持续发展为己任,增加检验收入,控制仪器和试剂成本,以优质、高效、低耗为目标。提高临床和患者满意度,减少或避免医疗纠纷和事故的发生,给医院和科室带来进步,让技术人员得到自身价值的体现,争取更多患者,开源节流,产生更大的经济效益和社会效益。

参考文献

[1] 李健,金党琴. 2007~2009 年某医院检验科成本效益分析[J]. 现代医院管理,2011,18(41):31-33.

[2] 杨智贤,刘艳艳. 基层医院临床检验科管理艺术[J]. 中国现代医生,2009,47(28):103-107.

[3] 刘凤华,王李洁. 浅谈检验科的管理[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(9):1141-1142.

[4] 戴隽,舒铭. 检验科现代管理模式思考与探索[J]. 现代检验医学杂志,2010,25(4):157-158.

[5] 郭奉洁,赵利,董梅,等. 检验科设备维护[J]. 医疗卫生设备,2011,32(12):126-127.

[6] 赵秋剑,岳倩. 检验科应注重成本管理[J]. 内蒙古中医药,2013,32(7):95-96.

[7] 贺云骏,曹力. 医院检验试剂成本增长原因及对策[J]. 医院管理论坛,2010,27(6):16-18.

[8] 周军跃. 浅谈基层医院检验科管理[J]. 实验与检验医学,2011,29(4):409-410.

[9] 陈道祯. 现代医院检验科的质量管理与发展规划[J]. 江苏卫生事业管理,2011,22(22):11-13.