

• 检验科与实验室管理 •

试剂耗材终端管理模式设计及其实践

周 浩, 顾丽萍, 季 莹

(上海市嘉定区预防控制中心 201800)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.03.062

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)03-0382-02

目前发达地区的政府公共财政预算是提供公共卫生产品和服务的最重要的政策手段之一。在反映优先领域和关注重点的同时,政府对经费使用加强了审计和管理^[1]。

疾病预防控制中心实验室是公共卫生体系建设的重要组成部分。其为有效预防、及时控制和消除突发公共卫生事件的危害,保障人民群众的身体健康和生命安全提供及时和精确的数据,是促进经济和社会协调发展的社会基础设施和支撑体系组成部分。

层出不穷的突发公共卫生事件和传染病的传播流行增大了实验室工作量和压力。传统的粗放型管理的缺陷明显妨碍了管理质量^[2-3]。由此,CDC实验室试剂耗材出现了新的变化。表现在试剂耗材使用量大、品种多、规格型号复杂、厂商多、专业性强、高值试剂增加^[4]。粗放型管理导致实验室耗材控制薄弱而致浪费增加。虽然CDC库房管理已经实施了物资的出入库管理,对于试剂实物的实验室直接保管和使用的下游终端管理而言^[5],其管理意义上的职能已经缺失。

伴随实验室工作量的急剧上升,实验室试剂耗材精细化管理需求势在必行^[6]。试剂物资管理分工的精细化是现代实验室管理的重要内容。实现实验室试剂耗材管理的规范化、精细化和个性化是实验室管理的追求目标。

1 管理框架设计

1.1 管理目标 按照精细化管理要求实现后勤物资管理向实验室使用终端延伸,与国家实验室质量控制体系有机融合,从而实现实验室试剂耗材的全程精细化管理^[7-8]。在实施过程中,以提高试剂使用效率为导向,财务部门管理规范为指导^[9-10],实验室业务条线为主线,条线模块为关键环节,以计算机管理软件为效率工具,最终逼近设计目标。

1.2 母子库概念 CDC的物资出入库管理^[11]作为母库,其向岗位试剂操作者延伸部分作为子库。子库是母库向使用终端延伸的一个分支,基础管理类同母库,但子库的管理更趋于个性化、精细化和规范化。

1.3 条线分类 CDC实验室的条线有2条主线,微生物实验和理化实验,相对地微生物实验的试剂耗材数量多、品种复杂、高值试剂多、效期管理严格。理化实验试剂耗材主要重点是毒品和危险化学品的管理。实施策略以微生物实验室作为先导,取得经验为首。

微生物实验室按照业务需求又可以分为病毒和细菌2条主线。在这2条主线进行试剂耗材管理流程设计,确定关键管理环节模块,制定相应的规章制度,实施质控^[12]。

1.4 模块管理 实验室各个条线具备相同的管理要素的基本业务流程被称为模块。模块的设计比较合理地将每一段流程作为一个单位来管理控制。各条线都包括了申购、领用、保管、使用、损耗管理模块。在模块为单位的管理设计中,可以精细地设计试剂耗材使用的具体动作管理。

1.5 管理质控 首先是每个模块的操作是否符合规范,动作

的记录数据完整。然后考虑关键环节是否受控和管理评估的实施与否。

比如统计、确定实验室月度和年度试剂耗材物资消耗基数和补充数据。数据是否精确到岗位,规定的细节数据是否进入表单,取得单岗位的试剂耗材的损耗阶段数据来计算模块、条线和系统的实际消耗和损耗的阶段数据以及总体趋势的掌控能力的反馈调节和评估,施行条线阶段性专人基数管理及定期清点核销制度等。这些具体管理动作可以使试剂耗材管理更加有计划性,以确保高效、科学、合理地对试剂耗材的应用与管理。

2 管理流程设计

2.1 试剂申购流程

2.1.1 申购登记 各检测条线负责人每周周末检查试剂耗材储备量,根据工作计划提出试剂耗材请购需求。请购人统一在试剂耗材请购记录表单中记录请购日期、名称、厂家、规格型号、数量及特殊要求。

2.1.2 管理员集中申购数据 科室试剂耗材管理员根据试剂耗材请购记录表单的信息,核对各项请购记录是否完整有效,并与相关人员核实,初步判断请购有效性。每周周一填写《疾病预防控制中心物资采购申请表》,并填写实验室试剂请购记录电子表单。

2.1.3 初级审核 进入科室管理审核流程。由实验室主任根据《疾病预防控制中心物资采购申请表》和实验室试剂请购记录电子表单进行审核,无误后确认签字。

2.1.4 中级审核 进入管理科室审核流程。财务科审核《疾病预防控制中心物资采购申请表》中的请购内容是否符合申请类别,并加签经费支出类别后确认签字;总务科根据《疾病预防控制中心物资采购申请表》确认库房存货情况进行审核确认;中心分管主任审核《疾病预防控制中心物资采购申请表》确认签字。

2.1.5 高级审核 中心分管主任审核批准后报中心主任最后批准,加盖最后的红色审核章,才可进入后勤库房并将《疾病预防控制中心物资采购申请表》提交相应采购平台。

2.2 进入采购流程 进入由政府指导的相应统一采购平台。一系列采购动作完成后,供应商发货,后勤库房通知实验室领取试剂耗材。

2.3 检验科试剂领取 试剂耗材先入后勤库房,由实验室试剂耗材管理员与仓库管理人员共同验货,确认货物准确后仓库管理人员签字入库。

在试剂耗材管理员填写《疾控中心物资领用凭证》和实验室负责人签字确认后领取请购货物后,管理员登入“实验室试剂耗材信息管理系统”进行进库记录,同时登记纸质记录。

2.4 试剂使用 各检测条线负责人申领试剂耗材时应到科室管理员处填写《实验室试剂耗材领用记录》,领取试剂耗材,同时检查名称、厂家、规格型号、数量包括判断试剂质量。确认符合

要求后签收领取。管理员登入“实验室试剂耗材信息管理系统”进行出库记录。

检测条线负责人填写《疾病预防控制中心消耗品验收记录》上交给总务科并填写《疾病预防控制中心培养基、试剂入库登记表》作为进入子库依据。岗位检测人员使用试剂时填写《疾病预防控制中心试剂配置记录》作为使用消耗的原始记录。每月进行月度核查盘点,检测条线负责人与试剂耗材管理员共同盘点试剂耗材的使用量与库存量,并登记至《实验室试剂使用审核表》后,科主任审核签字。

2.5 试剂报废 首先由检测条线申请。当试剂过期、变质或因各种原因无法继续使用时,由各条线相关人员提出报废申请,试剂管理员统一登记填写试剂报废申请表格。

然后由实验室负责人审核。对需报废的试剂审核确认后,向中心领导提出书面申请报告。最后由中心主任审批销毁。总务科对报废试剂进行清点核查,并与实验室相关人员共同销毁。

3 管理工具选择

选择传统的纸质表单和实验室试剂耗材信息管理系统的电子表单并举,实现功能互补。

3.1 纸质表单 主要纸质表单有:《疾病预防控制中心物资采购申请表》、《疾病预防控制中心物资领用凭证》、《培养基试剂领用记录》、《疾病预防控制中心消耗品验收记录》、《疾病预防控制中心培养基、试剂入库登记表》、《疾病预防控制中心培养基配置记录》、《实验室试剂使用审核表》、《实验室试剂使用评估表》等。

3.2 电子数据系统 实验室在试剂耗材管理中使用“实验室试剂耗材信息管理系统”,该系统提供了出入库流出水帐、入库汇总表、出库汇总表、收发存汇总表等丰富的查询方式。试剂入库出库数据明确、简洁,领用账目清晰,动态汇总分析统计、产品供应商目录查询快速,可从总体上把握实验室使用的试剂情况,提高了试剂管理效率^[13]。

4 质控设计

4.1 操作规范和管理制度 根据质量控制原理,该管理模式的质量目标是实现实验室试剂耗材的最优化使用。最低的损耗和最大的利用效率是管理的目标。围绕这个中心目标对整个管理模式的条线、流程和模块制定了系列的规范制度。保证实验室试剂耗材使用流程具有可操作性的同时,具体动作实现一致。

4.2 关键点受控 在整个工作流程中,设计了关键点进行质量控制。每个模块在数据流入和流出时的数据状态就是监控的关键点。比如首次从母库中领用试剂耗材,数据发生变化而应该受控,在具体岗位操作时的试剂正常或不正常消耗导致数据变化,此时也应受控。

4.3 试剂使用评估 首先是数据的评估,比如数据的量和质以及横向同时间比较、纵向历史比较等。对条线流程和模块的数据监控也实现了对条线负责人或岗位操作人员评估。条线或者模块的数据量的变化间接地说明了管理人员和操作人员的工作量。但是在评估的时候,没有一定的相关关系。具体情

况要具体分析,使评估具有实际意义。

4.4 文件管理 实施系统管理后有两大类文件产生。一类是规范系统文件,如规章制度等;另一类是数据文件。数据文件是某个时间段在这个系统模式内运行而产生的数据,如试剂损耗量等。两大类文件都有不同介质记录,但纸质文件和电子文件应该确保同源同质。

在管理中产生的各种文件要及时归档。电子文档要做好异地多次备份。对所有的数据文件、规范管理文件要做索引文件,并动态维护,保证数据可溯源。

5 总 结

实验室试剂耗材管理向实验室前沿操作层面延伸有利于完善全程试剂耗材管理。系统的管理方法提高了事中材料消耗的控制能力,最终提高试剂耗材的终端使用率,保证政府财政经费使用的有效性。本管理模式是实验室试剂耗材管理的最优化的一个选择。在管理实践中,质量控制是不可或缺的管理环节。领导重视、上下一致、左右协同、明确职责、财务指导、后勤实施、科室执行是实施的执行力资源。计算机信息管理工具的使用可以提高管理效率。如何开发更适合的管理工具是今后工作的重要内容。

参考文献

- [1] 钱净,胡大春,施茜,等. JCL 评审标准在检验科质量管理中的应用[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(11):1340-1341.
- [2] 凌科峰,胡外光. 现代物流系统在医院物资供应管理中的运用探讨[J]. 医学信息,2010,26(11):3949-3950.
- [3] 马新英,张示渊,肖晓红,等. 实验室分析前质量管理与控制中的问题[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(8):885-886.
- [4] 张奇志. 医院材料物资管理中会计应发挥的作用[J]. 中国中医药现代远程教育,1996,7(2):80.
- [5] 韩小琴. 医院如何建立财务成本核算和物资管理的一体化模式[J]. 中国医药指南,2009,8(26):168-169.
- [6] 陈永红,刘正明,焦建中,等. 浅析医院检验科试剂盒精细化管理[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(5):614-615.
- [7] 王友基,叶晨. 福建省《医疗机构临床实验室管理办法》执行情况的考核结果及分布[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(6):623-624.
- [8] 任凯,顾慧,沈炜,等. 全过程医疗物资管理系统的研制与应用[J]. 中国医疗器械信息,2011,17(1):4-6.
- [9] 全贞花. 医院材料物资管理中会计的作用[J]. 中外健康文摘,2010,7(31):427.
- [10] 凌科峰,胡外光. 现代物流系统在医院物资供应管理中的运用探讨[J]. 医学信息,2010,23(11):3949-3950.
- [11] 袁雷. 医院物资管理的现状与对策[J]. 中外医疗,2010,29(30):133-134.
- [12] 杨栋,苏小刚. 物资出入库信息到物资消耗成本的自动转化[J]. 医疗卫生装备,2008,29(7):36-37.
- [13] 陈柱,汤志卫,王绍红. 高值医用耗材的信息化管理[J]. 中国医疗设备,2010,25(4):10-12.

(收稿日期:2011-10-09)