

加强放射医学信息检索的培训

毛 玲,王燕君,刘晓燕,马剑峰,刘晓春

中图分类号: R141 文献标识码: A 文章编号: 1004-714X(2011)01-0055-02

【摘要】 目的 使科研人员及相关专业人员充分掌握和利用放射医学信息资源。方法 制定并实施放射医学信息检索培训计划。结果 梳理多年积累的放射医学信息资源,总结放射医学信息检索的重要环节,明确目前放射医学领域发展前沿及关注热点。结论 正确的检索方法和快捷的检索途径是科研人员应掌握的基本技能和必备知识。

【关键词】 放射医学; 专业人员; 网络医学; 信息检索; 培训

信息检索是信息管理学领域重要的研究课题^[1],但也是一门面向所有学科专业的公共课程。据了解目前高校中,信息检索课程是一门选修的小学分课程。然而在现实的科研实际工作中,当你面对大量纷繁复杂的信息都会感到由于信息过载引发的困惑和茫然。怎样在浩瀚、动荡的信息海洋中,准确、及时、有效地找到、获取与自身信息需求相关、切合需要的和合适的信息,这是十分重要的关键所在。在总结 20 余年的放射医学信息管理经验的基础上,结合目前网络医学信息,把信息检索引入放射医学领域,试图在放射医学信息检索方面提出简便的检索环节和途径,提高对放射医学专业科研人员的检索培训,使之提高科研人员管理水平。

1 培训的措施与设想^[2]

1.1 强化科技创新意识,提高科研人员的学习兴趣 在放射医学领域里动态的信息浩如烟海,大量的国内国际网站集文献信息摆在专业人员面前,但是从何途径去获取当今世界放射医学专业的新理论、新技术、新方法方面呢? 不会利用现有的数据库就无法开展科研活动,难以写出具有国际水平的论文,在对本所科研人员进行数据培训的过程中,我们发现现有的科研人员需要知识更新、强化、新进所得博硕士需要进行网站信息介绍和收集放射医学领域里国际组织专家、IAEA 官员发表专题报告的短篇原版影像。培训中结合本所各研究室实际情况进行信息引导,传递文献资源,提高科研人员的兴趣。

1.2 更新观念,重视培训内容的精选 在去年进行检索培训的时候,只是简单的对网络数据库和远程访问系统进行讲解,解答疑问,由于时间所限授课内容简单,以致到最后只剩下几十人。经过总结归纳后,我们发现忽略授课内容不切合实际,不实用。比如,网络数据库只是基本知识,没能结合我所具体实际情况进行信息检索培训,而真正需要培训的内容应该包括:

1.2.1 局域网内中英文数据 中国医院知识仓库(CHKD)总库、中国核信息中心 INIS 中心的 IAEA-INIS 中英文全文数据库、OVID Medline 数据库、Radiology、Environmental Reviews/Dossiers Environnement(Text in English and French)、Medical Physics、Radiochimica Acta、Free Radical Research、International Journal of Radiation Biology 全部是本所订购的核心资源。特别是全文数据库和与外商协议的在线外文期刊全文阅读,其特点是:检索简单内容丰富。

1.2.2 本地馆藏检索 登陆 <http://www.nirp.cn> 本所网站,在“文献资源”下设:馆藏资源介绍、服务内容、文献检索、新书通报、电子资源”5 个二级栏目。在“文献检索”里面下设“西文馆藏、特藏文献、外文原版期刊列表、西文影印期刊索引、专题文

献、中文期刊索引、IAEA 专题”7 个三级栏目。在“专题文献”里及时报道更新 ICRP NCRP ICRU 三种国际组织报告书目信息。在“IAEA 专题”栏目里,又编译《2000-2007 年 IAEA REPORT 出版物目录》中英对照版和设置 IAEA 光盘目录。

1.2.3 互联网上免费开放的 OA 期刊 为方便专业人员利用互联网上免费开放的 OA 期刊,我们与订购商中图公司和与外商协议开通 <http://cnplinker.cnpeak.com/nav> 链接将 18536 种 OA 期刊,其间在放射医学领域较为熟悉的 AACR 指定的五种全文免费期刊,著名的 Cancer Research 期刊就可以全文阅读,还有 American Journal of Neuroradiology、Applied Radiology online、British Journal of Radiology、Clinical Radiology Extra、Diagnostic and Interventional Radiology、Radiology and Oncology、The Internet Journal of Radiology、Clinical Radiology Extra 等 18 种期刊通过国外出版社网站及时了解期刊内容,这样极大丰富了放射医学专业人员检索内容,可以在短时间内较准确地下载内容,获取国外期刊内容一直是专业人员关心的话题,这部分应重点介绍。

1.2.4 远程访问系统 在“中国疾病预防控制中心数字图书馆远程访问系统”中可利用的数据库万方数据中华医学数字化期刊系统、西文生物医学期刊文献数据库(EMCC)。

1.2.5 增加科技文献查新内容 科技查新是科技文献检索和科技咨询基础上发展起来的一项新型的科技信息服务。它作为科技管理的一项基础工作,为科研立项、科技项目评估、验收、奖励、专利申请等方面提供快速、准确的信息服务,科技查新和信息检索已成为现代科技工作者的基本技能和素质内容。在医学领域内使用科技查新的基本数据库^[3]。

1.2.5.1 中文基本数据库名称 中文通用基本数据库中文生物医学文献数据库(万方数据资源系统)、中国医院知识仓库(清华同方股份有限公司)、中外医药专利数据库(军事医药科学院情报研究所)、军事医学数据库(军事医药科学院情报研究所)。

1.2.5.2 英文基本数据库名称 ①Dialog 联机检索系统: MEDLINE(155 号文档)、EMBASE(73 号文档)、BIOSIS Previews(5 号文档)、Elsevier Biobase(71 号文档)、SciSearch(34、434 号文档)、JICST-EPLUS(94 号文档)、PASCAL(144 号文档)、CA SEARCH(399 号文档)。②STN 联机检索系统: MEDLINE、EMBASE、BIOSIS、ESBIODBASE、SCISEARCH、JICST-EPLUS、PASCAL、LIFESCI。

1.2.6 中国疾病预防控制中心公共卫生信息资源目录 登陆 <http://www.phsciencedata.cn> 网站可查询每一年的公共卫生资源目录,丰富的数据资源具有重要的科研参考价值,同时也是专业人员使用的数据库。

1.3 培训中应注意与放射医学专业知识的联系 围绕放射医学目前的热点问题进行文献检索培训,比如“切尔诺贝利事故、三哩岛事故、河南杞县卡源事件、解读 IAEA 发布的电离辐射新

镇江市两次参加全国个人剂量比对的结果与分析

巢秀琴

中图分类号: TL72 文献标识码: A 文章编号: 1004-714X(2011)01-0056-02

【摘要】 目的 检验个人剂量监测水平,通过盲样比对工作提高实验室的监测能力,确保监测质量。方法 按照《全国放射工作人员个人剂量监测系统比对方案》,将多组常规监测用的个人剂量计交组织者,经标准照射源照射后,由实验室测量并统计各剂量评定值,并对比对结果进行不确定度的统计和报告。结果 2008 年盲样比对约定真值的剂量范围为 0.30 mSv ~ 5.60 mSv,评定值与约定真值的相对偏差为 -0.67% ~ 3.81%,比对结果优秀。2009 年盲样比对约定真值的剂量范围为 0.30 mSv ~ 6.70 mSv,评定值与约定真值的相对偏差为 3.33% ~ 28.66%,比对结果合格。结论 本实验室的放射工作人员个人剂量监测整体技术水平符合外照射个人剂量系统性能检验规范(GBZ207—2008)的标准要求,但仍存在不足,需要进一步改进和提高。

【关键词】 个人剂量;盲样比对;结果与分析

放射工作人员个人剂量监测的准确性对放射工作场所和工作条件的评价以及对放射病的诊断和治疗关系重大。为了保证监测结果真实、准确、可靠,使监测技术规范化、量值统一化^[1],质量控制是关键,而盲样考核是个人剂量监测质量控制的重要手段之一。我们实验室于 2008 年、2009 年两次参加了中国疾控中心辐射防护与核安全医学所组织的全国职业性外照射个人剂量计盲样比对工作,同时完成了中国计量科学研究院的热释光剂量计检定工作。

1 材料与方法

1.1 仪器设备

①热释光剂量仪 RGD-3A 型(北京防化院)。②热释光退火炉 2000B TLD 远红外精密退火炉。③剂量盒 ABS 个人徽章式, BR4000A 型(军事医学科学院生产)。④热释光探测器 LiF(Mg,Cu,P) 圆片剂(北京康科洛电子有限公司)。

1.2 技术条件

1.2.1 退火条件 退火炉恒温稳定 4 h 以上, 240 °C ± 2 °C(不

超过 242 °C) 退火 10 min(恒温时间),启动风机对剂量元件进行迅速风冷。

1.2.2 测量条件 辐照后,测读系统采用二阶段程序升温:升温速率 6 °C/S;第一恒温点温度 135 °C,恒温时间 5 s;第二恒温点温度 235 °C,恒温时间 10 s。

1.2.3 环境条件 测量实验室温度由空调控制在 20 °C ± 5 °C,相对湿度为 60% ~ 80%,实验室干净整洁。

1.2.4 测量系统状态 经状态检验,批次的均匀性、重复性、读出器的稳定性均符合 JJG593-2006 的要求^[2]。

1.3 质量控制 每年定期参加中国计量科学研究院热释光测量系统检定,2008 年检定结果实测剂量与辐照剂量相对偏差均小于 3.6%,其结果符合外照射个人剂量系统性能检验规范(GBZ207—2008)^[3]。在末次检定时多照射一些 1 Gy 或 5 Gy 的 TLD,同时留存一些本底 TLD,将这些 TLD 保存在铅室内,在两个检定周期内对系统进行期间核查,同时也在比对之前对系统状态进行核查。

1.4 比对方法 按照《全国放射工作人员个人剂量监测系统比对方案》进行,将 5 组(确保每一组剂量计能够测读出 10 个以上数据)经过探测器分散性筛选(分散性小于 ± 5%)的常规监测用的个人剂量计退火后与跟随本底剂量计以特快专递的

作者单位:镇江市疾病预防控制中心,江苏 镇江 212003

作者简介:巢秀琴(1970~),女,江苏丹阳人,副主任技师,从事卫生检验与个人剂量监测工作。

标识”激发科研人员的积极性,是来自不同学科背景的科研人员。通过分析问题,熟悉放射医学检索。

1.4 改进培训手段 在去年的培训中,我们只是组织大家通过网络直接访问数据库,达不到预期效果,缺乏互动环节,甚至有些专业人员还看不清演示厅的屏幕,如果将每个研究室的笔记本在演示厅里链接,大家可以直观数据,增加信息检索的互动性和参与性。

1.5 重视培训资料的编写和收集 在培训前应将事先编写好的检索教材下发各研究室,如本所图书馆编写的“图书馆参考资料系列 1-7”即《国际组织 ICRP ICRU NCRP 报告书目录摘要》、《2000-2007 年 IAEA REPORT 报告书目录》等二次文献。在 IAEA、WHO 等国际组织网站上下下载的放射医学专家、官员解读的 5 分钟英文原版影像资料,这样在培训中避免枯燥无味,具有生动形象的作用。

2 提高培训者自身信息素质

为取得良好的培训效果,承担授课的专业人员需要提高自身信息素质,经常浏览放射医学领域优秀的国内国际网站,这需要花费大量的时间在网站搜索,需要具有勇于牺牲的奉献精神

神,捕捉新鲜动态的新要点,利用信息人员敏锐的检索意识,评介筛选各种信息,然后按培训内容取舍,经常参加学术会议,多与本领域专家学者交流,随时了解专业学科最新发展动态,及时补充到培训教学中,如中华放射医学学会组织的全国性会议或是大型的国家级文献检索培训班进修,经常阅览放射医学专业文章、国内国际放射医学网站信息,参与编译收集各种信息,通过使用数据库撰写评述优秀的期刊,向在读博硕士生导师推荐专业期刊^[4]。协助导师完成在读博硕士生的论文撰写,这样可以提高培训班效果。

参考文献:

- [1] 付绍宏. 信息检索[M]. 北京:高等教育出版社,2004.
- [2] 韩玲革. 网络医学信息检索培训的实践[J]. 医学情报工作,2006,(1):67.
- [3] 谢新洲. 科技查新手册[M]. 北京:科学技术文献出版社,2004:799.
- [4] 毛玲. 中文期刊全文数据库收录生物医学核心期刊论文的比较研究[J]. 中华医学图书情报杂志,2009,18(3):74.

(收稿日期:2010-04-29)