

# 精准医疗背景下的精准化学科服务

朱韶华

(上海交通大学医学院附属瑞金医院图书馆 上海 200025)

〔摘要〕 阐述精准医疗与精准化学科服务的关系,从服务对象划分、服务内容定位、服务阶段跟踪、对学科馆员素质的精准化要求几方面介绍精准化学科服务的具体实施,分析精准化学科服务的效果,指出开展精准化学科服务能够提升图书馆的价值,促进形成学科馆员与用户之间的良性互动。

〔关键词〕 医学图书馆;精准医疗;学科化服务

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2016.02.015

**Precision Subject Service on the Background of Precision Medicine** ZHU Shao-hua, Ruijin Hospital School of Medicine, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200025, China

〔Abstract〕 The paper sets forth the relationship between the precision medicine and Subject discipline service, introduces the implementation of precision subject service from the aspects of service object division, service content positioning, service stage tracking and the precision requirements on subject librarian quality, analyzes the effects of precision discipline service, and indicates that precision discipline service can enhance the value of library and promote the benign interaction between subject librarians and users.

〔Keywords〕 Medical library; Precision medicine; Subject service

## 1 引言

进入 21 世纪,现代科技和生物医学的突飞猛进和健康需求的日益提高,显著改变了当代医学的价值观、诊断方法和医疗科研的形态。在这种情形下,一种体现现代科学技术特征,适应社会健康需求的全新医学理念和医疗范式应运而生,这就是精准医疗(Precision Medicine)。精准医疗又称精细医疗或精细医学,核心是把人群细分,将病人个体化的行为和数据进行精准的解读,给出精准的诊疗方案。精准医疗依托现代科学和生物医学技术,是具

有高度确定性、预见性和可控性的临床实践<sup>[1]</sup>。

## 2 精准医疗与精准化学科服务的关系

2015 年 1 月 20 日奥巴马在美国国情咨文中提出“精准医学计划”,希望精准医学引领一个医学新时代<sup>[2]</sup>。奥巴马定义精准医疗为“要在正确的时间,给正确的人以正确的治疗”。而把精准医学理论应用于医学图书馆的学科服务领域,就是“要在正确的时间,给正确的学科团队/个人以正确的信息/知识服务或产品”。随着精准医疗概念的深入,医学图书馆适时把精细化管理引入学科服务,可以保证知识/信息服务的出发点、知识或信息产品以及服务效果的考核目标能够被精准定位,精准地为

〔修回日期〕 2015-09-22

〔作者简介〕 朱韶华,助理馆员,发表论文 3 篇。

医学科研和临床提供高效的信息保障,从而扩大学科服务在用户中的影响力<sup>[3]</sup>。

### 3 精准化学科服务的实施

#### 3.1 服务对象划分

3.1.1 概述 综合医院学科服务对象主要可以分为科研人员、临床医护人员和医院管理人员。不同层次类型、不同学科的用户因为其学科专业、关注领域和承担课题各不相同,信息需求也有着很大的差别,在学科馆员信息服务的过程中,应采取有针对性的服务模式和服务策略。在精准医学、精准学科服务理念日益深入的情况下,对用户类型的精准判别是提供高效服务的重要基础。

3.1.2 基础研究型用户 主要由各级医学科研项目的研究人员、学科带头人及硕、博士研究生组成,他们是医学图书馆学科服务的重点用户群体。学科馆员要在学科服务过程中主动与用户保持密切联系,提出有建设性的学科信息服务方案,走入研究所、走向科研团队,提供嵌入式的学科服务。

3.1.3 临床研究型用户 主要包括临床医师和护理人员,其需求包括精准获取有价值的、时效性强的医疗科研信息和前瞻热点;了解课题申请方法和国内外期刊论文的投稿方法;检索本专业最新研究进展、下载前沿课题相关文献等。由于临床研究型用户普遍闲暇时间较少,医学图书馆应提供科学化、系统化的文献筛选和推送服务,主动推送符合其信息要求的信息资源和编译文献,用以排除大量垃圾信息的干扰,节约临床医务用户宝贵的时间和精力,将更多的时间用于提高医疗和科研水平<sup>[4]</sup>。如心脏科比较关注的临床热点疾病的诊断方法和治疗进展,负责该科室的学科馆员通过主动沟通,了解心脏科信息需求的范围和侧重点,重点检索 SpringerLink、S Karger、Wiley InterScience、ScienceDirect 等数据库,多角度、全方位搜集、跟踪、挖掘相关文献资料;每年更新 SCI 学科高被引频次期刊投稿指南(包括期刊的收录信息、最新影响因子、刊载学科、方向等内容),定期将信息整理确认后通过院内邮箱、即时交流工具等推送给该科室医

人员。近年来,心脏科主导或参加的多项临床成果发表在国际相关期刊上,受到国际和国内同行的高度认可,图书馆的学科服务在此起到了重要的信息支撑和保障作用。

3.1.4 医院管理型用户 关注宏观性、综合性、预测性和整体性的信息资源。针对医院管理型用户,除了推送国内外医院管理前沿、医疗项目管理经验、人力资源建设、医院战略规划、成果转化等方面的文献摘要和资源之外,学科团队还会应项目需求,根据用户目前所申请的课题内容,通过检索国内 3 大数据库系统,向用户精准推送最新的高引用电子出版物<sup>[5]</sup>。如通过参与上海交通大学医学院人文社会科学创新研究培育项目、上海交通大学医学院文科课题和上海市教委人文课题项目学科化文献保障工作,取得了良好的成效。

#### 3.2 服务内容定位

有效的学科服务依赖于对所服务学科专业细节的深入研究,各种分类或诊断治疗标准的变化直接影响服务的最终结果,学科馆员需针对服务内容精准定位。对于分类及标准等的变化或修订是学科馆员必须着重关注的方面,例如美国糖尿病协会(American Diabetes Association, ADA) 近日更新《2015 年 ADA 糖尿病医学诊疗标准》,主要基于一些最新研究证据和对以往推荐意见进行细化。虽然此类更改在专业数据库如 MeSH 分类等中会做链接,但对于学科馆员来说还是应该在第一时间持有对更改的敏感性<sup>[5]</sup>。又如 2015 年 2 月 9 日美国国立综合癌症网络发布的软组织肉瘤的临床实践指南最新版中,关于胃肠间质瘤(Gastrointestinal Stromal Tumors, GIST),对基因检测、生物学行为预测等内容做了更改。在新一版的指南中,更能体现胃肠间质瘤个体化治疗的理念,精准医学中胃肠间质瘤继续充当实体瘤靶向治疗个体化治疗的先锋<sup>[6]</sup>。对于胃间质瘤的研究,学科馆员要对学科或课题研究新标准、新技术的进展保持精准的掌握。

#### 3.3 服务阶段跟踪

3.3.1 课题论证选题过程中 课题论证立项阶段

即选题阶段是开展科研工作的第 1 个阶段, 学科馆员应帮助课题组做有关项目的可行性分析, 大量收集整理相关文献和科研动态信息并与查新相结合, 此外, 学科馆员应该有意识地扩大文献检索范围, 为课题论证提供充实的文献材料。

3.3.2 课题研究中 课题研究阶段即课题的具体实施阶段, 学科馆员应提醒和帮助课题组确定实验方法参数、查找事实数据信息、提供充分的信息资源, 解决出现的具体问题。同时, 学科馆员要跟踪专业研究动向, 持续关注学科发展态势和进展, 应根据课题的阶段成果的发表提供相应帮助。

3.3.3 课题鉴定阶段 课题研究成果的鉴定是科学课题研究的最后一个环节, 它是整个课题研究活动中的关键工作。学科馆员在此基础上整理信息资源, 进行成果鉴定, 论文发表, 成果申报, 对已完成的课题进行客观的评价, 请权威信息鉴定部门对该课题进行成果查新、论文查收引用并广泛征求业界专家的意见和建议, 从而形成一个对该课题的综合评价。

### 3.4 对学科馆员素质的精准化要求

以移动互联网为代表的信息环境对社会各领域产生巨大的影响, 图书馆在这场变革中需要经受新的考验。医学学科壁垒较高, 学科服务的精准化管理除了要求学科馆员具备良好的信息素养, 还需掌握所嵌入学科相关的医学基础知识和外语应用能力, 以便于了解该领域的新理论、新动态、前沿科技成果和医疗方法, 同时具备知识共享的贡献意识和团队合作精神, 以实施高质量、深层次、个性化学科服务。

## 4 精准化学科服务提高读者满意度

### 4.1 调查方式

采用问卷对学科服务内容的准确性和时效性、知识/信息产品的有效性、知识/信息产品的利用率、学科化服务方式和渠道、服务人员专业水平 5 方面进行调查, 以满意度评分 (100%) 形式作答, 以纸本问卷和网上问卷两种方式发放。发放对象为

基础研究型、临床研究型和医院管理型课题组不同层次成员, 其中纸本问卷发放 100 份, 网上问卷发放 50 份, 总计 150 份。纸本问卷回收 93 份, 网上问卷回收 41 份, 总回收率 93.2%, 有效问卷率 97.8%。本次调查结果与 2013 年调查结果进行对照比较。

### 4.2 调查结果

该调查问卷组设立的 5 项指标在实行精准化学科服务后, 平均满意度为 83.8% (未实行前为 76.1%), 见表 1。

表 1 调查问卷结果统计 (%)

满意度	2015 年	2013 年
服务内容的准确性和时效性	86.2	77.2
知识/信息产品的有效性	85.6	79.6
知识/信息产品的利用率	79.2	71.3
学科化服务方式和渠道	80.5	74.5
服务人员专业水平	87.5	77.9

## 5 结语

图书馆精准化学科服务是一个需要不断探索和反复实践的过程, 随着医学理论研究的深入和学科建设的不断探索, 在精准医疗的大环境下用户对医学图书馆提出了更高的要求。精准化学科服务可以集成图书馆的学术资源, 精确捕捉用户信息需求, 由此提供给用户个性突出、能够满足用户需求的学科服务, 从而支持医学研究、临床实践, 完善信息资源保障体系, 提升医学图书馆的服务价值<sup>[7]</sup>。由此形成学科馆员与用户之间的良性互动, 促进精准化学科服务成为医院图书馆服务的主流及其可持续发展的推动力<sup>[8]</sup>。图书馆员也在精准化学科服务工作过程中针对遇到的问题和用户互相探讨, 不断挖掘和培养用户潜在的信息需求, 提高服务质量和自身信息素养, 以获得用户更大的认同感。

### 参考文献

- 1 郎婧婧. 精准医学带来医疗模式全新变革 [N]. 经济参考报, 2015-06-26 (007).

(下转第 89 页)

切相关性,用自己收集的数据作为基础进行探讨研究,甚至开始在本科阶段尝试撰写流行病学方面的论文。然而把项目带动法应用于教学中仍存在一些不足,如由于过分追求项目的完整性和实用性,容易疏漏理论基础,忽视学生基础知识的掌握情况;实际操作过程中,经常根据项目的完成情况对整个项目组进行评价,但对学生的个人能力缺乏有效的过程监控。在今后的教学中教师要不断积累经验,科学完善考核评价标准,使项目带动法在教学中发挥更大的作用。

## 参考文献

- 1 吴辉群,蒋葵,姚蓓,等. 基于项目的学习模式在医学信息学专业创新实践教学中的思考 [J]. 医学信息学杂志, 2011, (11): 83-86.
- 2 王庭之. “项目带动式”课程体系在卫生信息管理专业中的实践——来自盐城卫生职业技术学院的课程改革 [J]. 职教论坛, 2010, (33): 17-21
- 3 徐琦. 医学信息管理专业学生计算思维能力的培养 [J]. 医学信息学杂志, 2011, (11): 90-93.
- 4 李倩. “项目带动教学”模式在《静态网页设计》课程中的应用 [J]. 科技风, 2011, (7): 193-194
- 5 蒋勇清. 论数据清洗对信息检索质量的影响及清洗方法 [J]. 中国索引, 2012, (1): 35-39.
- 6 王众托. 教育数据挖掘与知识发现 [J]. 基础教育课程, 2013, (1): 23-24.
- 7 陈少晖. 项目带动课程教学模式中的课程交叉渗透教学 [J]. 统计教育, 2005, (3): 48-49.
- 8 黄云玲. “项目带动,工学结合”人才培养模式的探索与实践 [J]. 当代职业教育, 2012, (11): 34-35.
- 9 钟小敏. 项目带动课程教学模式的实践探讨 [J]. 广西教育, 2011, (9): 30-31.
- 10 张丽. 高校“项目带动式”实践教学模式探讨 [J]. 内江科技, 2010, (8): 20-21.
- 11 罗凌. 基于项目驱动的“ASP.NET 程序设计”课程创新教学法研究 [J]. 计算机教育, 2009, (13): 100-102.

(上接第73页)

- 2 董家鸿. 迈向“精准医学”时代 [N]. 光明日报, 2015-07-04 (010).
- 3 张莉萍. 学科馆员与科研课题跟踪服务的若干思考 [J]. 现代情报, 2006, (7): 32-34.
- 4 戚敏. 面向高校用户的嵌入式学科化服务模式探究——以广西科技大学为例 [J]. 图书馆界, 2015 (2): 13-16.
- 5 医脉通. 《2015年ADA糖尿病医学诊疗标准》更新要点 [EB/OL]. [2014-12-25]. <http://guide.medlive.cn/guidelinesub/2174>.
- 6 吴若琪. 肿瘤精准医疗联盟成立 [N]. 中国医药报, 2015-07-01 (006).
- 7 黄孝群. 论高校图书馆的个性化信息服务 [J]. 山西财经大学学报, 2011, (4): 184.
- 8 邱坚. 陈怡. 俞国雄. 医院图书馆开展学科化服务中需要思考的问题 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2012, (21) 8: 9-11.

欢迎订阅 欢迎赐稿