

- of thyroid hormone sulfation by hydroxylated metabolites of polychlorinated biphenyls [J]. Chem Biol Interact, 1998, 109 (1/2/3): 293-297.
- [41] ZOELLER R T. Environmental chemicals impacting the thyroid: targets and consequences [J]. Thyroid, 2007, 17(9): 811-817.
- [42] PACYNIAK E K, CHENG X, CUNNINGHAM M L, et al. The flame retardants, polybrominated diphenyl ethers, are pregnane X receptor activators [J]. Toxicol Sci, 2007, 97(1): 94-102.
- [43] JULANDER A, KARLSSON M, HAGSTRÖM K, et al. Polybrominated diphenyl ethers—plasma levels and thyroid status of workers at an electronic recycling facility [J]. Int Arch Occup Environ Health, 2005, 78 (7): 584-592.
- [44] 杜红燕, 朱琳, 陈中智, 等. 十溴联苯醚的毒理学效应研究进展 [J]. 毒理学杂志, 2008, 22(1): 50-52.
- [45] DARNERUD P O, WONG J, BERGMAN A, et al. Common viral infection affects pentabrominated diphenyl ether (PBDE) distribution and metabolic and hormonal activities in mice [J]. Toxicology, 2005, 210 (2/3): 159-167.
- [46] BIRNBAUM LS, STASKAL D F, DILIBERTO J J. Health effects of polybrominated dibenzo-p-dioxins (PBDDs) and dibenzofurans (PBDFs) [J]. Environ Int, 2003, 29(6): 855-860.
- [47] MARSH G, ATHANASIOU M, BERGMAN A, et al. Identification of hydroxylated and methoxylated polybrominated diphenyl ethers in Baltic Sea salmon (*Salmo salar*) blood [J]. Environ Sci Technol, 2004, 38(1): 10-18.

(收稿日期: 2009-03-04)

(编辑: 王晓宇; 校对: 吴德才)

文章编号: 1006-3617(2010)02-0112-02 中图分类号: R135 文献标志码: B

【管理与监督】

## 职业健康监护质量控制工作初探——上门体检服务

项橘香, 杨其法, 余坚忠, 胡菡琼, 李飞

关键词: 上门体检服务; 职业健康监护; 质量控制

### Preliminary Exploration of Quality Control in Occupational Health Surveillance by On-site Service

XIANG Ju-xiang, YANG Qi-fa, YU Jian-zhong, HU Han-qiong, LI Fei (Department of Health, Yuhang District Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang 311000, China)

**Key Words:** on-site service; occupational health surveillance; quality control

随着《职业病防治法》及《职业健康监护管理办法》的颁布实施, 职业健康监护受到全社会越来越多的重视, 每年进行职业健康检查的人数也逐年递增, 例如杭州市余杭区职业健康检查人数由 2001 年的 1600 余人增加到 2008 年的 6600 余人。由于生产的需要或特殊情况(如监狱系统), 用人单位常常要求体检机构上门服务。该区自 2002 年《职业病防治法》实施后的近 7 年来共体检了 30900 余人次, 其中上门体检服务的数量达 18500 余人次, 约占总受检人数的 60%。

上门体检服务由于不是固定场所, 时间紧, 任务重, 加上职业健康体检的特殊性, 组织及质量控制工作实施较难。除做好仪器设备校准及标准物质溯源、实验室室间及室内质量控制<sup>[1]</sup>外, 还需要在其他方面进行质量控制。几年来, 我们就上门服务中如何规范职业健康体检及加强质量控制工作进行了初步探索, 本文予以总结报道。

[作者简介] 项橘香(1970-), 女, 学士, 副主任医师; 研究方向: 职业卫生、环境卫生; E-mail: xiangjuxiang@163.com

[作者单位] 杭州市余杭区疾病预防控制中心卫生科, 浙江 杭州 311100

### 1 职业健康体检流程要合理、规范

#### 1.1 上门体检的基本流程

一般上门体检服务流程如下: 用人单位提出申请→提供相应资料及劳动者相关信息清单→体检机构确定体检项目→签定协议→职业健康检查表及各类检查表填写→实施体检→体检结果上档及分析→出具个体和群体报告。

#### 1.2 资料真实、可靠

用人单位提供的资料要真实、可靠而翔实, 内容包括: 生产企业基本情况表、生产工艺流程、产品名称、原辅材料年用量表、车间空气职业病危害因素监测报告、接触工人一览表(包括姓名、性别、出生年月、岗位或工种、工龄、接触的职业病危害因素名称等), 如用人单位提供的涉及劳动者工种或职业病危害因素有误, 将直接影响报告结论。

#### 1.3 协议及注意事项

技术服务机构依据职业病危害因素类别, 按《职业健康监护技术规范》中规定的健康检查项目确定体检项目, 商定检查时间、检查场所、收费标准并签署协议等。部分企业出于福利考虑, 有时需要增加一些非职业性体检项目, 需在协议上注明。

由于上门体检人数较多,为保证各项体检工作有条不紊地进行,宜提前填写编号及各类检查单。在商量安排体检时,需详细告知受检企业准备事项及受检者个人注意事项。

## 2 各项准备需细致、充分

职业健康体检的准备不仅包括服务机构的人员、仪器设备、辅助用品、体检表登记及车辆后勤等;同时还包括用人单位、受检者的各项准备,如体检场所、物品等。

### 2.1 执检人员的配备

执行体检的人员组成不仅包括与体检项目要求的内科、外科、检验、特检、登记等卫生技术人员,同时也需要司机或组织人员等。

参加体检的各类医师要合理配置,人员数量与相应的工作量匹配;一般选择专业技术扎实、动作灵活熟练、能处理日常异常情况并有相应职业病诊断知识的专业人员。

### 2.2 体检场地准备

由于职业健康体检场所为流动场所,因此需要受检方全面负责,有些需要重点提示:如抽血处应选择光线较好的地方,B超间需要有窗帘、小毛巾或纸巾等设施与用品。特检项目如心电图等一般需单独设置,并分男、女两室。X光拍片车需要选择空旷的地方,并能与电源、水源连接方便之处。各体检项目处有醒目标志。对于初次接受上门服务的企业,一般还需要事先去现场落实好体检场所。

### 2.3 仪器设备的准备

各类需要在现场使用的仪器设备如B超、心电图、尿分析仪均需要在出发前准备好,并确认可正常使用。上门服务肯定不如在本单位方便,相关的辅助用品一定要予以充足配备。比如一次性针筒、酒精棉球、B超用油膏、心电图纸、一次性尿盒、肺功能吹嘴等等。

### 2.4 受检企业准备事项

除做好场地准备外,还需分批、分时段组织受检者前来体检,体检当天需要组织者安排合适的维护体检秩序者及电工等人员。体检处应有醒目标志和体检流程图。

### 2.5 受检劳动者注意事项

如体检前数日禁止饮酒、宜清淡饮食;接触噪声者需脱离环境12~24 h,体检当天宜空腹,接受抽血及B超项目检查后方可进食;女工不化浓妆、不穿连衣裙及连裤袜,经期不测尿常规,孕妇不查胸片等等。另X光拍片时告知劳动者做必要的防护,避免不必要的射线误照。

## 3 制定流动场所的体检制度和规范

### 3.1 体检安排表制度

每次上门服务前均需制作一份详细体检安排表并告知参加执检的每一个人,内容包括体检时间、地点、出发时间,人数、体检项目及受检者接触危害因素的情况,使各位执检人员做到心中有数并有所准备,特别是血样不同的检验项目还与采血量、采血容器等有关。

### 3.2 “急症急报”制度

制定职业健康体检“急症急报”制度,并严格执行<sup>[3]</sup>,发

现“急症急报”情况及时告知主管医师,一般在24 h内告知用人单位或受检者本人,如是体检当时发现的就立即告知受检者本人,可及时去相关医疗机构诊治。

### 3.3 样品运送、储存制度

合理储存好生物样品,特别是血样,放置时间不能太长,因此需要合理估计体检时间,必要时提前送回,及时进行血常规等项目的化验。

### 3.4 核查工作制度

制定体检仪器、辅助用品的准备及核查工作制度,每次出发及返回都需进行核查。

### 3.5 异常值的复测制度

做好对体检结果异常值或临界值的复测工作,为保证体检质量,避免仪器或人员误差,对异常值或临界值需及时复测,执检人员需要保持警觉性,特别是对接触苯系物者,一旦血常规相关结果达到临界值就一定要做好复测工作。

### 3.6 应急预案

做好相关应急预案:如一旦发生停电、受检者发生晕血等现象时的应急措施等。

## 4 统一检查方法并按规范操作

职业健康监护的医学检查方法与一般的临床医学检查并不完全相同,后者的服务对象是病人本身,而职业健康检查的对象不仅是劳动者个体本身,更主要是接触职业病危害的劳动者群体;临床医学检查的目的是发现疾病,确定医疗措施,职业健康监护的目的是发现准备从事职业病危害因素的劳动者有无禁忌证或对疑似职业病及时采取控制措施<sup>[3]</sup>。参加执行职业健康检查的医务人员必须通过专门培训,熟悉常规医学检查方法,按规范操作,以确保职业健康检查结果准确可靠。

## 5 加强职业健康监护信息化建设,提高工作效率

为了提高工作质量及工作效率,在体检机构内部(固定场所)实行职业健康检查的信息化建设,正在初步探索之中;但对上门服务时体检人数较多,时间短,如何加强信息化建设,逐步替代传统的手工填写检查申请单、化验单及结果上档等,是我们下一步质量控制的方向。

总之,上门服务时职业健康监护工作是一项系统工程,不仅要从人、财、物及软件上加以保证,同时也需要体检机构、用人单位及受检者本人等多方面的配合,才能保质保量的完成任务。

## 参考文献:

- [1]于革新,王萍,苏英,等.职业健康监护中检验的质量控制[J].职业与健康,2008,24(13):1340-1341.
- [2]盖冰冰,王祖兵,陈达民.职业健康监护工作的体会与探索[J].职业卫生与急救救援,2008,26(1):46-47.
- [3]江朝强.职业健康监护新规范中医学检查的内容与方法及质量控制[J].中国工业医学杂志,2007,20(5):349-351.

(收稿日期:2008-12-30)

(编辑:王晓宇;校对:徐新春)