DOI:10.12138/j.issn.1671－9638.20263312

·论著·

地方性职业暴露防护立法转化效能与实践效果

李 莉[1],王仁霁[1],黄辉萍[2],郑廷权[1],许琼凤[1]
(1. 厦门大学附属心血管病医院公共卫生科,福建 厦门 361006;2. 厦门市医院感染管理质量控制中心,福建 厦门 361003)

[摘 要] **目的** 评估实施地方性职业暴露防护立法对医务人员职业暴露防护效果的影响,为完善医疗机构职业防护管理体系提供循证依据。**方法** 采用回顾性队列研究方法,收集某院 2021—2024 年上报的职业暴露事件资料。以《厦门市经济特区医疗卫生人员职业暴露防护若干规定》全面实施为界,2021—2022 年为对照组,2023—2024 年为干预组。比较两组人员职业暴露发生率、暴露后上报及时率、规范处置率、相关疫苗接种率及防护知识掌握水平等差异。**结果** 2021—2024 年该院共发生职业暴露 211 例,其中对照组 104 例,干预组 107 例。两组职业暴露人员基本情况比较,差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。对照组职业暴露发生率为 6.28%(104/1 655),干预组为 5.69%(107/1 879),两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。干预组上报及时率(84.11% VS 69.23%)、正确处置率(99.07% VS 92.31%)、总体随访依从率(97.95% VS 85.67%)、疫苗接种率(95.65% VS 72.00%),以及职业暴露认知、标准预防知识、暴露后处置知识得分均高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。两组暴露者预防性用药落实率均达 100%。**结论** 该立法通过明确医疗机构主体责任,有效推动了职业暴露防护管理系统化与规范化,显著提升防护效能,保障了医务人员安全与权益,为其他地区同类实践提供参考。

[关 键 词] 职业暴露;防护立法;转换效能;实践效果
[中图分类号] R184

Implementation efficacy and practical outcomes of local legislation on occupational exposure protection

LI Li[1], *WANG Renji*[1], *HUANG Huiping*[2], *ZHENG Tingquan*[1], *XU Qiongfeng*[1] (1. *Department of Public Health, Xiamen Cardiovascular Hospital, Xiamen University, Xiamen* 361006, *China*; 2. *Xiamen Healthcare-associated Infection Management Quality Control Center, The First Affiliated Hospital of Xiamen University, Xiamen* 361003, *China*)

[**Abstract**] **Objective** To evaluate the impact of implementing local occupational exposure protection legislation on the effectiveness of occupational exposure protection among healthcare workers (HCWs), and to provide evidence-based support for perfecting the occupational protection management system of medical institutions. **Methods** A retrospective cohort study was conducted, data on occupational exposure events reported by a hospital from 2021 to 2024 were collected. The comprehensive implementation of the "Regulations on occupational exposure protection for HCWs in Xiamen Special Economic Zone" was taken as the cut-off point, with the period 2021 - 2022 serving as the control group and 2023 - 2024 as the intervention group. Differences in occupational exposure incidence rate, post-exposure timely reporting rate, standardized disposal rate, relevant vaccination rate, and mastery level of protective knowledge between two groups of personnel were compared. **Results** A total of 211 occupational exposure cases occurred in this hospital from 2021 to 2024, including 104 cases in the control group and 107 in the intervention group. There was no statistically significant difference in the basic situation of two groups of occupational exposure

[收稿日期] 2025 - 12 - 12
[基金项目] 国家卫生健康委医院管理研究所医疗质量(循证)管理研究项目(YLZLXZ24G102)
[作者简介] 李莉(1974 -),女(汉族),江西省萍乡市人,主任护师,主要从事医院感染职业防护等管理与研究。
[通信作者] 许琼凤 E-mail:58932690@qq.com

personnel (all $P>0.05$). The incidence rates of occupational exposure in control group and intervention group were 6.28% (104/1 655) and 5.69% (107/1 879), respectively, with no statistically significant difference between the two groups ($P>0.05$). The timely reporting rate (84.11% vs 69.23%), correct disposal rate (99.07% vs 92.31%), overall follow-up compliance rate (97.95% vs 85.67%), vaccination rate (95.65% vs 72.00%), as well as scores in occupational exposure awareness, standard prevention knowledge, and post-exposure disposal knowledge in intervention group were all higher than those in control group, and differences were statistically significant (all $P<0.05$). The implementation rate of preventive medication for the two groups of exposed individuals reached 100%. **Conclusion** This legislation effectively promotes the systematization and standardization of occupational exposure protection management by clarifying the main responsibility of medical institutions. It significantly enhances protection efficacy, ensures the safety and rights of HCWs, and provides reference for similar practices in other regions.

[**Key words**] occupational exposure; protective legislation; implementation efficacy; practical effect

职业暴露是指医疗卫生人员在工作中因接触有毒、有害因素而引起的可能危及健康甚至生命的人身损害情形，主要包括感染性、化学性、放射性以及其他类型的职业暴露[1]。随着现代诊疗技术的不断发展，血源性职业暴露事件日益增多。我国医务人员血源性职业暴露发生率长期维持在高位[2-4]，已成为医务人员面临的主要职业危害之一。在传染病相关职业暴露的防护及暴露发生后的处理与感染管理方面，仍存在诸多薄弱环节，相关政策法规尚不完善[5]，需进一步加强。为切实保障医疗卫生人员的职业安全，降低职业暴露所致伤害的发生风险，并依法维护其合法权益，厦门市第十六届人民代表大会常务委员会依据相关法律、行政法规的基本原则，结合厦门经济特区实际情况，制定了《厦门经济特区医疗卫生人员职业暴露防护若干规定》(厦卫政法〔2022〕422 号)[1](以下简称《若干规定》)。该规定自 2022 年 12 月 1 日起正式实施，作为全国首部针对医疗卫生人员职业暴露防护的地方性法规，其颁布标志着医务人员职业权益保障进入法治化新阶段。立法效果需通过实证研究验证。本研究通过对比分析《若干规定》在某院执行前后职业暴露发生情况、上报处置及随访管理等维度的变化，重点评价其实施效果与转化成效，旨在完善地方性职业暴露防护立法的实施细则，并为推动医疗机构有效落实防护措施提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 *研究对象* 以 2021—2024 年某三级甲等心血管专科医院工作的医务人员作为职业暴露监测对象。纳入对象包括参加临床工作的医生、护士、进修实习人员、护理员和在临床科室工作的保洁人员；排除对象包括来院短期见习学生、后勤行政人员、第三方物业安保、保障维修工作人员。《若干规定》执行前的 2021—2022 年发生职业暴露人员为对照组，《若干规定》执行后 2023—2024 年发生职业暴露人员为干预组。

1.2 *资料收集* 通过杏林感染实时监测系统上报登记的《病原体职业暴露登记表》信息，收集职业暴露数据情况，对登记表进行质量控制，重点核查填写的时效和规范程度，确保填报无漏项、错项及逻辑错误；并对暴露人员发放《职业暴露相关知识考核试卷》，对试卷进行评分并汇总分析。同时根据暴露源情况按 GBZ/T 213—2008《血源性病原体职业暴露防护导则》[6]和《医院感染预防与控制标准操作规程》[7]进行预防用药和随访管理。

1.3 *方法*

1.3.1 *观察指标* 为评估《若干规定》的实施效果，本研究对比分析该规定执行前后两组人员以下指标的差异：职业暴露人员的基本情况、职业暴露发生率、上报及时率、应急处置正确率、随访依从率、疫苗接种率、预防用药及防护知识掌握情况。

职业暴露防护知识掌握情况通过“问卷星”平台在线发送《职业暴露防护知识考核试卷》进行考核。考核内容包含职业暴露认知、标准预防知识、暴露后处置知识三个维度，每个维度满分 50 分，具体构成如下：职业暴露认知考察对丙型病毒性肝炎、乙型病毒性肝炎、梅毒、艾滋病等常见传染病传播途径与职业暴露危害的认知；明确上报时限要求；熟知医院负责职业暴露后处置、监测及随访工作的部门及其联系方式；了解该院常见的血源性传播疾病种类。标准预防知识维度考察对标准预防概念的掌握程度，具体包括防护用品的种类、正确穿戴与使用方法，以及日常存放位置等。暴露后处置知识维度考察以下

内容：发生锐器伤后的正确处置步骤，被患者血液或分泌物溅污眼、鼻后的应急处理措施，医院职业暴露上报系统的实际操作，以及对乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒、梅毒螺旋体、人类免疫缺陷病毒（HIV）暴露后的随访次数及专业评估机构联系方式的知晓情况。

HIV 暴露者需在 1 h 内报告[8]，其他暴露源需在 24 h 内上报并完成系统登记，否则视为迟报。发生职业暴露后，遵照规范[9]，若为锐器伤，应立即移除伤口处的锐器，然后在伤口旁由近心端向远心端挤出损伤处的血液，使用肥皂液等碱性溶液和流动水冲洗，之后用 75%乙醇或 0.5%碘伏消毒伤口，必要时包扎。若为皮肤或黏膜接触，则用肥皂液和流动水清洗污染皮肤，用生理盐水冲洗污染黏膜。按照上述步骤完整处置者判定为“正确”，缺少任一步骤或未处置者判定为“不合格”。

1.3.2 干预措施

（1）制度重构：从文本规范到行为习惯的转化。在《若干规定》的指导下，该院系统性修订了《血源性职业暴露防护制度》等一系列核心制度。通过将立法原则转化为内部强制性操作规范，并辅以持续的质控监督，推动“标准预防”从书面条款转化为医务人员的习惯性行为。

（2）风险管控：基于循证的锐器伤系统防控。依据《若干规定》中关于机构主体责任与物资保障的要求，该院实施了精准防控，科学合理地为每个部门配备了防护用品，并设定了种类和数量。在手术室和外科病房等高危科室[10]改善了设施设备，优化工作环境，推广使用安全型注射器、留置针及特殊长度锐器盒，从源头上减少徒手操作所致的暴露风险。此外，加强了应急设施建设，在多个关键部门新安装了冲眼器与淋浴装置，以提升应急处理能力。

（3）报告激励：实现从被动漏报到主动上报的转变。依据《若干规定》中“上报是法定义务”的要求，该院优化了上报系统。系统不仅详细记录暴露时间、器具、暴露源等要素，同时创新性内嵌了智能随访提醒模块，可在随访前 3 d 自动向暴露者发送短信提醒。该闭环管理机制确保上报者能即时获得专业指导与后续免费保障。

（4）培训演练：实现从知识灌输到行为内化的转变。为落实《若干规定》第五条，该院强化了制度化、分层级的演练体系，重点将低年资及新入职人员作为管理对象，实施岗前必训、年度复训。各部门强化情境演练，每年至少开展 2 次实战演练，将“一挤、二冲、三消毒、四报告”口诀转化为条件反射式操作。

（5）保障托底：实现从费用承担到全面风险保障的双重升级。严格遵循《若干规定》第十一和十二条，医院全额承担所有暴露后的复查及预防用药费用，消除医务人员经济顾虑。同时，医院为全体医务人员购置了职业暴露专项保险，对存在感染风险的案例提供额外经济补偿。

1.4 统计方法 应用 Excel 2010 软件建立数据库，应用 SPSS 27.0 统计学软件进行统计分析。计数资料采用构成比进行描述，组间差异比较使用 χ^2 检验或连续性校正 χ^2 检验；计量资料经正态性检验，符合正态分布者以（$\bar{x} \pm s$）描述，组间比较采用两独立样本 t 检验。所有统计检验均以 $P \leqslant 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组暴露人员基本情况 2021—2024 年该院共发生职业暴露 211 例，其中对照组 104 例，纳入调查人员 1 655 名；干预组 107 例，纳入调查人员 1 879 名。两组职业暴露人员基本情况，包括性别、年龄、工龄、职业、接触方式各组对比，差异均无统计学意义（均 $P>0.05$）。见表 1。

2.2 两组人员职业暴露发生率 对照组职业暴露发生率为 6.28%，干预组为 5.69%，差异无统计学意义（$P>0.05$）。两组人员护士、医生等其他人员暴露率比较，差异均无统计学意义（均 $P>0.05$）。见表 2。

2.3 两组人员上报及时性和处置方式情况 干预组上报及时率和正确处置率均高于对照组（均 $P<0.05$）。见表 3。

2.4 两组人员随访、疫苗接种和预防性用药情况 干预组的总体随访依从率高于对照组，差异有统计学意义（97.95% VS 85.67%，$\chi^2=29.41$，$P<0.001$）。在各次血清学检测中，干预组的执行率均高于对照组，差异均具有统计学意义（均 $P<0.05$）。暴露源为乙型肝炎病毒时，若暴露者第一次血清学检测（本底）基线抽血报告显示无乙型肝炎病毒抗体，则需接种乙型肝炎病毒疫苗。经暴露后评估对照组应接种 25 例，实际接种 18 例，干预组应接种 23 例，实际接种 22 例。干预组的疫苗接种率高于对照组，差异有统计学意义（95.65%VS 72.00%，$P<0.05$）。预防性用药落实率：对照组和干预组暴露者 100%完成用药。见表 4。

表 1　两组职业暴露人员基本情况对比

Table 1　Comparison of basic information between two groups of occupational exposure personnel

项目	干预组(n = 107)		对照组(n = 104)		χ^2	P
	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)		
性别					0.170	0.680
男	41	38.32	37	35.58		
女	66	61.68	67	64.42		
年龄(岁)					2.744	0.433
＜25	13	12.15	13	12.50		
25～34	51	47.66	60	57.69		
35～44	28	26.17	19	18.27		
＞44	15	14.02	12	11.54		
工龄(年)					0.181	0.913
＜11	84	78.51	82	78.85		
11～20	20	18.69	20	19.23		
＞20	3	2.80	2	1.92		
职业					2.799	0.592
护士	61	57.01	65	62.50		
医生	24	22.43	25	24.04		
保洁员/护理员	14	13.08	11	10.58		
医技人员	2	1.87	1	0.96		
进修实习人员	6	5.61	2	1.92		
接触方式					4.786	0.091
针刺或锐器割伤	67	62.62	79	75.96		
体表接触	24	22.43	13	12.50		
喷溅黏膜暴露	16	14.95	12	11.54		

表 2　两组人员职业暴露情况比较

Table 2　Comparison of occupational exposure between two groups of personnel

职业	干预组(n = 107)			对照组(n = 104)			χ^2	P
	调查人数	暴露人数	暴露率(%)	调查人数	暴露人数	暴露率(%)		
护士	990	61	6.16	904	65	7.19	1.549	0.213
医生	370	24	6.49	344	25	7.27	0.170	0.680
保洁员/护理员	166	14	8.43	134	11	8.21	0.005	0.944
医技人员	163	2	1.23	151	1	0.66	-	0.529*
进修实习人员	190	6	3.16	122	2	1.64	-	0.332*
合计	1 879	107	5.69	1 655	104	6.28	0.545	0.461

注：* 表示采用 *Fisher* 确切概率检验。- 表示数据不存在。

表 3 两组职业暴露人员上报及时性和处置正确性对比

Table 3 Comparison of timeliness of reporting and correctness of disposal between two groups of occupational exposure personnel

项目	干预组(n = 107)		对照组(n = 104)		χ^2	P
	例数	执行率(%)	例数	执行率(%)		
上报及时	90	84.11	72	69.23	7.102	0.008
处置方式正确	106	99.07	96	92.31	4.359	0.037

表 4 两组职业暴露人员随访、疫苗接种和预防性用药情况

Table 4 Follow-up, vaccination, and preventive medication status of two groups of occupational exposure personnel

项目	干预组(n = 107)			对照组(n = 104)			χ^2	P
	应执行例次数	执行例次数	执行率(%)	应执行例次数	执行例次数	执行率(%)		
追踪与随访								
暴露后第一次血清学检测(本底)	107	107	100	104	98	94.23		0.013*
第二次检测	75	74	98.67	82	70	85.37	9.125	0.003
第三次检测	75	73	97.33	82	66	80.49	10.951	<0.001
最后一次检测	36	33	91.67	25	17	68.00	-	0.038*
总体随访依从性	293	287	97.95	293	251	85.67	29.41	<0.001
疫苗接种	23	22	95.65	25	18	72.00	4.825	0.028
预防用药	26	26	100	28	28	100		

注：* 表示采用 *Fisher* 确切概率检验。- 表示数据不存在。

2.5 两组职业暴露人员知识掌握情况对比 相较于对照组，干预组人员职业暴露认知、标准预防知识、暴露后处置知识得分平均提高 2.86、5.02、3.04 分，干预组职业暴露人员防护知识掌握情况优于对照组，差异均有统计学意义(均 P<0.05)。见表 5。

表 5 两组职业暴露人员职业防护知识掌握情况对比($\bar{x} \pm s$，分)

Table 5 Comparison of occupational protection knowledge mastery between two groups of occupational exposure personnel ($\bar{x} \pm s$, Point)

组别	职业暴露认知	标准预防知识	暴露后处置
干预组(n = 107)	47.39 ± 1.73	40.64 ± 1.62	45.79 ± 1.72
对照组(n = 104)	44.53 ± 2.43	35.62 ± 1.45	42.75 ± 1.48
t	9.883	23.680	13.742
P	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

本研究显示，在《若干规定》框架下，该院采取的制度重构、风险管控、报告激励、培训演练及保障托底等综合干预措施，使及时上报率、正确处置率、随访依从率、疫苗接种率、职业暴露防护知识掌握水平均显著提升，2021—2024 年间未发生职业暴露导致的血源性感染事件，取得了显著成效。该院职业暴露以锐器伤为主，与研究[11-12]结果一致，虽然针刺伤无法完全避免，但可有效预防[13]，该院采取的以“硬件替换”和“环境改造”为核心的控制措施，已被证实为降低锐器伤发生率最有效且可持续的手段之一[14]。本研究虽未单独统计锐器伤发生率的变化，但整体零感染发生的结果间接印证了上述措施的有效性。国内研究[15-18]调查数据显示，医务人员锐器伤普遍存在漏报和迟报问题。医务人员对上报流程不了解或主观上不愿报告，是导致该问题的主要原因之一[19-20]。以良好的上报率为基础，并按要求追踪随访，可降低暴露后的感染风险[21]。

该院将上报义务转化为权益保障，通过优化上报系统，有效破解了漏报迟报问题。规范的暴露后处置和预防用药是预防暴露后感染的关键[22]。为此，该院借鉴个案随访管理理念[23]，在系统中启用智能提醒模块。系统自动触发的提醒机制弥补了医务人员因临床工作繁忙导致的遗忘，使随访依从性显著提升，形成了“上报 - 处置 - 提醒 - 复查”的管理闭环，确保了预防效果的评估与延续。在培训演

练方面，通过高频次情境演练，医务人员的行为习惯得到切实改善。本研究显示，其防护知识及应急流程规范执行率显著提升。保障托底措施消除了医务人员的经济顾虑，2023—2024 年已有 10 例成功获得职业暴露专项保险赔付。“零负担就医”和风险补偿模式实现了从基础保障到全面托底的升级，是提升医务人员安全感与制度信任度的根本举措，为主动上报和规范随访处置提供了正向激励，并提高了随访依从性与疫苗接种率。

目前，国家层面尚未出台针对医疗卫生人员职业暴露防护的专项法律法规。《血源性病原体职业接触防护导则》作为一部推进性部门规章，并不具备法律强制力[24]，其在实践中的约束力和执行效果有限。《若干规定》以责任界定推动体系构建，明确医疗机构在制度完善、设施配备、人员培训、上报处置及费用保障等方面的主体责任，促使医院从被动应对转向主动建设，形成了涵盖“预防、报告、处置、随访、保障”的全流程管理制度。作为地方立法先行者，《若干规定》将原则性要求转化为医疗机构的具体责任与可执行条款，为系统性防护提供了强制性框架与持续推动力。《若干规定》在全国范围内率先从地方立法层面明确了医疗卫生人员职业暴露的概念界定，并对防护措施、报告流程及权益保障作了系统且可操作的制度落实。该立法通过明确医疗机构主体责任，有效实现了职业暴露防护管理的系统化与规范化，从而显著提升防护效能，保障了医务人员安全与权益，为其他地区同类实践提供了有益参照。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

[1] 厦门市人民代表大会常务委员会. 厦门经济特区医疗卫生人员职业暴露防护若干规定[EB/OL]. (2022－11－01)[2025－11－12]. https://www.xmrd.gov.cn/fgk/202211/t20221101_5531895.htm.
Xiamen Municipal People's Congress Standing Committee. Several provisions on occupational exposure protection for healthcare workers in the Xiamen Special Economic Zone[EB/OL]. (2022－11－01)[2025－11－12]. https://www.xmrd.gov.cn/fgk/202211/t20221101_5531895.htm.

[2] Shi Y, Xue HF, Ma YS, et al. Prevalence of occupational exposure and its influence on job satisfaction among Chinese healthcare workers: a large-sample, cross-sectional study[J]. BMJ Open, 2020, 10(4): e031953.

[3] 徐赟洁，王成香，董菊霞，等. 某医院医务人员职业暴露现状及影响因素分析[J]. 实用预防医学，2025，32(7)：869－872，876.
Xu YJ, Wang CX, Dong JX, et al. Status quo of occupational exposure and its influencing factors among medical professionals in a hospital[J]. Practical Preventive Medicine, 2025, 32(7): 869－872, 876.

[4] 杨文沁，韩琳，张强，等. 某三级甲等中医医院 2014—2023 年血源性职业暴露监测与防护策略研究[J]. 中国感染控制杂志，2024，23(12)：1544－1551.
Yang WQ, Han L, Zhang Q, et al. Monitoring and protection strategies for blood-borne occupational exposure in a tertiary traditional Chinese medicine hospital from 2014 to 2023[J]. Chinese Journal of Infection Control, 2024, 23(12): 1544－1551.

[5] 张海霞，林兆霞，陈利君，等. 传染病特色医院血源性传染病职业暴露状况及法律与政策现状分析[J]. 中华现代护理杂志，2019，25(8)：1011－1014.
Zhang HX, Lin ZX, Chen LJ, et al. Occupational exposure to blood-borne diseases in specialized hospitals for infectious diseases and its legal and policy status[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2019, 25(8): 1011－1014.

[6] 中华人民共和国卫生部. 血源性病原体职业接触防护导则：GBZ/T 213－2008[S]. 北京：人民卫生出版社，2009.
Ministry of Health of the People's Republic of China. Guideline for prevention and control for occupational exposure to bloodborne pathogen: GBZ/T 213－2008[S]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2009.

[7] 胡必杰，郭燕红，高光明，等. 医院感染预防与控制标准操作规程(参考版)[M]. 上海：上海科学技术出版社，2010：127－128.
Hu BJ, Guo YH, Gao GM, et al. SOP for infection control & prevention (reference edition)[M]. Shanghai: Shanghai Scientific & Technical Publishers, 2010: 127－128.

[8] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 职业暴露感染艾滋病病毒处理程序规定：国卫办疾控发〔2015〕38 号[EB/OL]. (2015－07－23)[2025－11－12]. https://www.nhc.gov.cn/jkj/c100063/201507/eea1755f7618446989226bf3e808771a.shtml.
National Health Commission of the People's Republic of China. Procedures for the management of occupational exposure to HIV: Guo Wei Ban Ji Kong Fa [2015] No. 38[EB/OL]. (2015－07－23)[2025－11－12]. https://www.nhc.gov.cn/jkj/c100063/201507/eea1755f7618446989226bf3e808771a.shtml.

[9] 中华护理学会. 针刺伤预防与处理：T/CNAS 41－2024[S]. 北京：中华护理学会，2024.
Chinese Nursing Association. Prevention and management of needlestick injury: T/CNAS 41－2024[S]. Beijing: Chinese Nursing Association, 2024.

[10] 程家国，张露平，李超琴，等. 2019—2023 年某中西医结合医院医护人员职业暴露监测结果分析[J]. 医学动物防制，2025，41(5)：448－454.

Cheng JG, Zhang LP, Li CQ, et al. Analysis of the surveillance results of occupational exposure of healthcare workers in a hospital of integration of traditional and western medicine from 2019 to 2023[J]. Journal of Medical Pest Control, 2025, 41(5): 448 - 454.

[11] 尹丹萍，孙志东，李亚军. 医疗机构医务人员职业暴露特点与合理处置措施[J]. 中华医院感染学杂志，2024，34(23)：3674 - 3680.
Yin DP, Sun ZD, Li YJ. Characteristics of occupational exposure and reasonable disposal methods for medical staff in medical institutions[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2024, 34(23): 3674 - 3680.

[12] 刘丽君，刘洋，郑文萍，等. 某综合医院 2021—2023 年工作人员血源性职业暴露监测分析及防护对策[J]. 中国卫生产业，2024，21(24)：230 - 232，256.
Liu LJ, Liu Y, Zheng WP, et al. Monitoring analysis and protective countermeasures of blood-borne occupational exposure of staff in a general hospital from 2021 to 2023[J]. China Health Industry, 2024, 21(24): 230 - 232, 256.

[13] 张绮萍，王霄腾，陆锦琪，等. 某三甲综合医院医务人员血源性职业暴露监测分析及防护对策[J]. 中国消毒学杂志，2021，38(3)：185 - 188.
Zhang QP, Wang XT, Lu JQ, et al. Monitoring analysis and protective measures of blood-borne occupational exposure of medical staff in a tertiary level-A general hospital[J]. Chinese Journal of Disinfection, 2021, 38(3): 185 - 188.

[14] 侯章梅，刘小艳，叶和梅，等. 某三级综合医院 2021—2024 年职业暴露情况及影响因素调查[J]. 卫生职业教育，2025，43(14)：113 - 117.
Hou ZM, Liu XY, Ye HM, et al. Investigation on occupational exposure and influencing factors in a grade-Ⅲ comprehensive hospital from 2021 to 2024[J]. Health Vocational Education, 2025, 43(14): 113 - 117.

[15] 崔扬文，高晓东，胡必杰，等. 2016—2017 年上海市 101 所医院医务人员锐器伤网上直报分析[J]. 中华医院感染学杂志，2018，28(11)：1747 - 1749，1760.
Cui YW, Gao XD, Hu BJ, et al. Analysis of direct online report of the hospital medical personnel sharp injuries in 101 hospitals of Shanghai from 2016 to 2017[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2018, 28(11): 1747 - 1749, 1760.

[16] 梁子东，郑光军，郭小铭，等. 某三甲妇幼保健院血源性病原体职业暴露特点与随访研究[J]. 中国感染控制杂志，2022，21(12)：1236 - 1242.
Liang ZD, Zheng GJ, Guo XM, et al. Characteristics and follow-up study of occupational exposure to blood-borne pathogens[J]. Chinese Journal of Infection Control, 2022, 21(12): 1236 - 1242.

[17] 连双庆，林璇，张艳青，等. 某三级综合医院医务人员的锐器伤流行情况[J]. 中华劳动卫生职业病杂志，2021，39(11)：848 - 851.
Lian SQ, Lin X, Zhang YQ, et al. Prevalence of sharp instrument injuries among medical staff in a tertiary general hospital [J]. Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases, 2021, 39(11): 848 - 851.

[18] Alwali A, Shaheen A, Ahmed M, et al. Awareness and prevalence of needle stick injuries among cleaners and health-care providers in Gaza Strip hospitals: a cross-sectional study[J]. Lancet, 2021, 398(Suppl 1): S12.

[19] Mengistu DA, Dirirsa G, Mati E, et al. Global occupational exposure to blood and body fluids among healthcare workers: systematic review and meta-analysis[J]. Can J Infect Dis Med Microbiol, 2022, 2022: 5732046.

[20] Sabaa MA, Hassan AM, Abd-Alla AK, et al. Needle-stick and sharps injuries: awareness, prevalence and risk factors of a global problem in healthcare workers at Tanta University Hospitals, Egypt[J]. Int J Occup Saf Ergon, 2022, 28(3): 1419 - 1429.

[21] Sun J, Qin W, Jia L, et al. Investigation and analysis of sharp injuries among health care workers from 36 hospitals in Shandong province, China [J]. Biomed Res Int, 2021, 2021: 5698483.

[22] Chetty M, Govender KP, Sobuwa S. Occupational blood and body fluid exposure among emergency medical service providers in the eThekwini metropole of South Africa[J]. Afr J Emerg Med, 2022, 12(2): 97 - 101.

[23] 缪玉秀，许蜜，袁文星，等. 个案追踪法对职业暴露后追踪检测执行率的效果[J]. 公共卫生与预防医学，2018，29(2)：122 - 125.
Miao YX, Xu M, Yuan WX, et al. Effect of case follow-up method on the follow up implementation rate after occupational exposure [J]. Journal of Public Health and Preventive Medicine, 2018, 29(2): 122 - 125.

[24] 秦启彤，石悦. 医务人员职业暴露的法律保护[J]. 中国卫生事业管理，2016，33(1)：53 - 55.
Qin QT, Shi Y. Discussing the legal protection of occupational exposed medical staffs[J]. Chinese Health Service Management, 2016, 33(1): 53 - 55.

（本文编辑：左双燕）

本文引用格式：李莉，王仁霁，黄辉萍，等. 地方性职业暴露防护立法转化效能与实践效果[J]. 中国感染控制杂志，2026，25(6)：860 - 866. DOI：10.12138/j.issn.1671 - 9638.20263312.

Cite this article as: LI Li, WANG Renji, HUANG Huiping, et al. Implementation efficacy and practical outcomes of local legislation on occupational exposure protection[J]. Chin J Infect Control, 2026, 25(6): 860 - 866. DOI: 10.12138/j.issn.1671 - 9638.20263312.