



DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2026.01.05

文章编号: 2095-1264(2026)01-0043-08

肿瘤医院无针病房管理专家共识^{*}

中华护理学会静脉输液治疗专业委员会, 湖南省护理学会静脉输液专业委员会

摘要: **目的** 制定《肿瘤医院无针病房管理专家共识》(以下简称“共识”), 以指导医护人员规范实施静脉治疗管理与操作, 强化无针输液理念, 保护肿瘤患者血管安全。 **方法** 以循证医学方法为指导, 通过文献检索、评价与整合形成初稿, 经专家函询及两轮专家论证会修订定稿, 最终形成共识终稿, 并已在国际实践指南注册平台完成注册(注册号: PREPARE-2025CN898)。 **结果** 共识核心内容包括无针病房定义、适用范围、管理原则、措施与方法(血管通路工具的评估、选择、置入、维护、健康教育、并发症管理、随访、拔管)等。 **结论** 该共识具有较好的科学性和实用性, 可为肿瘤医院无针病房的规范化管理提供指导, 并为全国无针病房的建设及推广提供参考依据。

关键词: 静脉治疗; 无针病房; 专家共识; 肿瘤医院

中图分类号: R730; R473.73 **文献标识码:** A

Expert consensus on management of needle-free wards in cancer hospital^{*}

Chinese Nursing Association Intravenous Therapy Professional Committee, Hunan Provincial Nursing Association Intravenous Infusion Professional Committee

Abstract: **Objective** To formulate the expert consensus on management of needle-free ward in cancer hospitals (hereinafter referred to as the "Consensus") to guide medical staff in standardizing the implementation of intravenous therapy management and operations, strengthen the concept of needle-free infusion, and protect the vascular safety of tumor patients. **Methods** Guided by evidence-based methods, the initial draft of recommendations was formed through literature retrieval, evaluation, and integration. After expert letter consultation and two rounds of expert demonstration meetings, the final version of the Consensus was revised and finalized, which has been registered on the International Practice Guidelines Registration Platform (PREPARE-2025CN898). **Results** The core content of the Consensus includes the definition of needleless ward, scope of application, management principles, measures and methods (assessment, selection, insertion, maintenance of vascular access devices, health education, complication management, follow-up, catheter removal), etc. **Conclusion** This Consensus has good scientificity and practicality, which can provide a guiding basis for the standardized management of needleless ward in tumor hospitals and serve as a reference for the construction and promotion of needleless ward nationwide.

Keywords: Intravenous therapy; Needle-free ward; Expert consensus; Cancer hospital

^{*}基金项目: 2024 年湖南省自然科学基金项目(2024JJ9255); 长沙市 2024 年度软科学研究计划项目(kh2502060); 湖南省护理学会委托课题(HNWT202501); 2026 年湖南省自然科学基金项目(2026JJ81741); 湖南省肿瘤医院高层次人才五年行动计划支持。

作者简介: 林琴, 女, 硕士, 副主任护师, 研究方向为静脉治疗、肿瘤护理。

[#]并列第一作者: 李旭英, 女, 博士, 主任护师, 研究方向为静脉治疗、肿瘤护理、护理管理。

^{*}通信作者: 李春燕, 女, 硕士, 研究员, 研究方向为护理管理、静脉治疗; 王蕾, 女, 硕士, 主任护师, 研究方向为护理管理、护理教育、静脉治疗。

0 前言

2022 年全球癌症新发病例达 1 997.6 万例,死亡 974.4 万例,总体疾病负担呈持续上升态势,癌症已成为全球人群过早死亡的主要原因之一^[1]。随着医学技术的进步,抗肿瘤药物为患者提供了重要的治疗选择,而静脉治疗作为主要的给药途径,广泛应用于抗肿瘤药物输注及肠外营养等临床护理实践。随着医疗质量水平提高及患者对高质量医疗服务需求的增长,主动静脉治疗已逐渐替代传统输液理念,成为临床共识。其强调安全输液与舒适护理,契合全疗程“一针治疗”“无针输液”的新观念,促使输液工具选择更为合理,从而保障静脉治疗的安全性与完整性。虽然目前在肿瘤治疗中,临床会根据化疗药物性质、治疗方案及患者的血管条件等因素选择合适的血管通道工具^[2],但由于化疗药物本身具有较强的腐蚀性与刺激性,若血管通道工具选择不当或管理不善,仍可能发生药物外渗、导管相关血栓等并发症,严重时可导致导管提前拔除或功能丧失,从而影响治疗进程,甚至危及患者生命安全^[3]。国家卫生健康委印发的《全国护理事业发展规划(2021—2025)》^[4]指出,持续改进护理质量,着力构建基于循证基础和临床需求的护理规范和技术标准体系,切实提高地区间、机构间护理同质化水平。各类输液工具的选择、操作与管理是目前静脉治疗领域重点研究的问题之一。然而,国内外关于“无针输液”病房建设及静脉治疗管理等方面的研究证据仍较为分散,且与临床实践存在较大差距,不利于患者静脉治疗安全的系统化管理。为此,本研究遵循循证医学原则,通过系统检索国内外无针输液病房建设相关高质量证据,结合多学科专家论证及临床实践总结,旨在为各医疗机构提供一套可实施、可评价且科学的无针病房管理方案。本研究已在国际实践指南注册平台完成注册(注册号:PREPARE-2025CN898)。

1 资料与方法

本研究由团队成员组建共识工作组,经文献检索、文献质量评价后拟定肿瘤医院无针病房管理共识初稿。随后采用专家函询法收集专业意见,对回收的意见开展系统整理与指标体系分析。在此基础上组织召开专家论证会,对共识内容进行修订与完善,经最终审定后形成本共识。

1.1 成立共识专家团队与研究小组

专家团队由 5 名第 28 届中华护理学会静脉输液治疗专业委员会委员及 8 名来自三级甲等医院的管理与临床工作者共同组成。纳入标准:(1)从事静脉治疗临床或管理工作≥10 年;(2)具有副高级及以上职称;(3)本科及以上学历。该团队含主任医师 2 名、主任药师 1 名、主任护师 9 名及副主任护师 1 名,主要负责确定研究问题、参与共识的编写与修订及最终审定共识终稿。研究小组由 1 名副主任护师和 2 名具有硕士研究生学历的护师组成,负责文献检索、证据提取与整合、拟定共识初始条目及专家函询初稿、发放函询问卷,并对函询所收集的意见进行系统整理与分析等。

1.2 文献检索

1.2.1 检索策略 本研究以循证医学方法为指导,遵循“5S”证据资源金字塔模型进行系统检索,检索范围涵盖 BMJ Best Practice、Up To Date、Cochrane Library、国际指南协作网、医脉通、英国国家卫生与临床优化研究所网站、美国静脉输液护士协会(Infusion Nurses Society, INS)、欧洲肿瘤学会、国际老年肿瘤学会、肿瘤护理学会、Web of Science、PubMed、中国知网、万方数据知识服务平台、维普、中国生物医学文献数据库等中英文数据库与网站,检索主题为无针病房管理相关文献。中文检索词包括“静脉治疗/静脉输液/无针/血管通道/输液工具/留置针/外周静脉短导管/迷你中长导管/中长导管/中等长度导管/PICC/经外周穿刺的中心静脉导管/中心静脉导管/输液港/PORT/植入式静脉输液装置”“标准/指南/共识/规范/管理”等,英文检索词包括“intravenous therapy/intravenous infusion/needle-free/vascular access/infusion tool/venous indwelling needle/short peripheral venous catheter/mini-midline/midline catheter/midline/PICC/peripherally inserted central catheter/central venous catheter/totally implantable access port/PORT/implantable venous access port”“consensus/guidelines/standards/management”等。检索截止日期为 2024 年 7 月 20 日。

1.2.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)研究对象为肿瘤患者;(2)研究内容涉及“无针病房”建设或静脉治疗管理;(3)文献类型为指南、专家共识、系统评价、证据总结、随机对照研究及相关原始文献;(4)语种为中文或英文。排除标准:(1)无法获取全文;(2)重复发表文献;(3)已有更新的文献。

1.2.3 质量评价 指南采用临床指南研究与评价系统 II (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation, AGREE II) 2017 版^[5]进行评价,专家共识采用澳大利亚 Joanna Briggs 循证卫生保健中心 (Joanna Briggs Institute, JBI) 文献质量评价工具 (2016 版) 进行评价,系统评价则依据 JBI 系统评价标准 (2008 版) 进行评价^[6]。对于证据总结及其他类型的文献,则溯源其证据条目所对应的原始研究,再根据具体研究类型选用相应的评价工具进行评价^[6]。所有纳入文献的质量评价工作均由 2 名经过循证培训的研究小组成员独立完成,当评价结果存在分歧时,则由专家团队进行讨论并最终决定是否纳入。

1.2.4 证据提取 由研究小组独立完成文献阅读与证据提取;若提取过程中出现争议,则由专家团队进行讨论并达成共识。当不同来源的证据存在冲突时,则遵循证据质量优先、循证等级优先、发表时间较近优先及来源权威性优先的原则。

1.3 形成共识初稿

研究小组在完成文献评价与证据提取后,结合肿瘤医院静脉治疗管理实践,初步拟定肿瘤医院无针病房管理条目池,并据此确立专家函询初稿。

1.4 专家函询

研究小组通过邮件的形式发送电子函问卷,该问卷涵盖研究说明、共识初稿、专家基本情况及专家熟悉程度与权威性 4 部分内容。其中,共识初稿采用 Likert 5 级评分法,第 1 轮函询主要对无针病房管理条目的重要性及采集方法的可行性进行评价,第 2 轮函询则在第 1 轮基础上增加对指标计算公式合理性的评价,两轮均设有修改备注栏以供反

馈。本研究共开展 2 轮专家函询,函询结束后以重要性评分均数 ≥ 4.5 且变异系数 < 0.2 作为指标筛选标准,共识团队通过在线讨论方式对未满足筛选条件的条目予以修改、补充或删除。所遴选的 14 名专家来自北京、长沙、郑州、武汉等地区。专家纳入标准:(1)本科及以上学历;(2)具有副高级及以上职称;(3)从事静脉治疗实践或管理工作 ≥ 10 年;(4)具有主持或参与指南/团体标准/专家共识编写经验;(5)自愿参与本研究。函询工作完成后,共识团队对全部共识内容进行了逐条讨论、系统分析和修改。

1.5 专家论证

2024 年 9 月—11 月共组织 3 次线上专家论证会议,对第 2 轮函询修订后的肿瘤医院无针病房管理条目进行审议,就各项的解释说明、证据来源、科学性与合理性、可实施性与可评价性等内容展开线上讨论、修订与补充。为确保专科操作内容符合护理实践要求,特别邀请护理部专家 2 名、临床科室主任 2 名、主任药师 1 名及静脉治疗专科护士 1 名组成最终审定小组,共同对各条目的推荐强度达成一致意见,从而形成《肿瘤医院无针病房管理的专家共识》终稿。证据推荐强度分为 2 个等级:A 级推荐(强推荐)与 B 级推荐(弱推荐)。对于缺乏直接证据的重要临床意见,则基于专家临床经验形成推荐意见,即良好实践主张(good practice statements, GPS)。

2 文献评价结果

2.1 指南

本研究共纳入 6 篇指南,质量评价结果见表 1。

表 1 指南质量评价结果($n=6$)

Tab. 1 The results of the guideline quality evaluation ($n=6$)

纳入指南名称	各领域得分的标准化百分比/%						$\geq 60\%$ 领域数/个	$\geq 30\%$ 领域数/个	总体质量
	范围和目的	参与人员	严谨性	清晰性	适用性	独立性			
美国静脉治疗实践标准(2024 版) ^[7]	88.89	80.56	85.71	87.50	74.07	97.22	6	6	A 级
静脉治疗护理技术操作标准 ^[8]	100.00	100.00	97.20	100.00	84.82	96.22	6	6	A 级
亚太地区血管通路装置适当选择、放置和管理标准化指南 ^[9]	100.00	100.00	89.58	100.00	83.33	95.83	6	6	A 级
血管通路(第 2 版) ^[10]	100.00	86.11	96.88	100.00	93.75	100.00	6	6	A 级
静脉导管常见并发症临床护理实践指南 ^[11]	100.00	64.00	94.00	100.00	38.00	50.00	4	2	B 级
肿瘤患者中心静脉通路:ESMO 临床实践指南 ^[12]	70.37	25.93	52.08	85.19	47.22	94.44	3	2	B 级

2.2 系统评价

本研究共纳入 2 篇系统评价^[13-14],其所有 10 项

条目评价均为“是”,均符合文献纳入标准且质量较高,故予以纳入。

2.3 专家共识

本研究共纳入 5 篇专家共识^[15-19],其 6 项条目评价均为“是”,均符合纳入标准且质量较高,故予以纳入。

3 共识内容

3.1 无针病房定义

无针病房是指各医疗机构通过个性化评估患者需求、多学科合作、医护患共同决策等方式,实现患者在接受静脉治疗过程中穿刺最少、创伤最小、并发症可有效预防和处理,以达到保护患者血管的目的而建设的安全输液病房^[8](GPS)。

3.2 无针病房的适用范围

适用于综合医院肿瘤科或肿瘤专科医院内所有开展静脉治疗的临床及医技科室,其范围包括各病区、重症医学部、麻醉手术中心、内镜中心、放射物理技术部、放射诊断中心及静脉治疗门诊等部门(GPS)。

3.3 无针病房的管理原则

(1)应组建包括责任医护团队、静脉治疗专科护士、介入科、放射诊断科、检验科、超声诊断中心、麻醉科、消毒供应中心等多学科协作团队^[7-8](指南, I 级, A 级推荐)。

(2)应在患者静脉治疗及导管留置期间进行持续、实时的评估并动态调整护理计划,以实现问题的早期发现与解决,从而减少静脉治疗相关并发症^[7, 9](指南, I 级, A 级推荐)。

(3)应积极借助人工智能、智慧系统与大数据等技术,构建以患者为中心、以血管通道工具为链条的全流程管理体系,覆盖从入院评估、工具选择与建立、维护、并发症管理、拔管至健康教育的各个环节^[13](系统评价, II 级, A 级推荐)。

(4)应在综合考量患者病情、治疗方案、经济状况及血管条件的基础上,积极推行由医护患三方共同参与的决策模式,以期提高血管通道工具选择的正确率,减少反复穿刺,有效控制导管相关并发症与非计划性拔管率,最终保障患者的输液安全^[11](指南, I 级, A 级推荐)。

3.4 无针病房具体措施与方法

3.4.1 血管通道工具的评估

(1)应在患者入院和确定治疗方案时对血管通道工具进行评估^[8, 10](指南, I 级, A 级推荐)。

(2)评估应由责任护士、主管医生共同完成^[7-9]

(指南, I 级, A 级推荐)。

(3)评估时应确认患者是否已有血管通道:对于已有血管通道者,应评估其是否既能满足治疗需求又实现创伤最小化,若无法满足治疗方案需求,则应重新建立合适的血管通道(GPS);对于无血管通道者,则应综合评估患者的年龄、诊断、病情、文化程度、经济水平、治疗方案、血液生化指标、合作程度及自理能力等因素,并在医护及患者共同决策下选择合适的输注途径与血管通道工具^[13-14](系统评价, II 级, A 级推荐)。

3.4.2 血管通道工具的选择

(1)一次性输液头皮钢针:可用于单次给药的患者,且不应使用该工具输注腐蚀性、刺激性药物(指南, I 级, A 级推荐)。

(2)外周静脉留置针:宜用于需要进行短期静脉输液的患者,但不宜持续输注刺激性或发泡性药物^[8](指南, I 级, A 级推荐)。

(3)外周静脉长导管:宜用于需要接受 1~4 周静脉输液治疗的患者,不宜用于输注 pH<5 或 pH>9、渗透压>900 mOsm·L⁻¹的药物,也不宜持续输注刺激性或发泡性药物^[9, 11](指南, I 级, A 级推荐)。

(4)中长导管:宜用于预计接受 1~4 周静脉输液、持续输注等渗或接近等渗药物、短期(<6 天)静脉注射万古霉素、需持续镇静与镇痛治疗的患者^[9](指南, I 级, A 级推荐)。

(5)经外周静脉置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC):宜用于需接受中长期静脉输液治疗的患者,可用于输注任何性质的药物,不应用于高压注射泵注射造影剂或血流动力学监测(耐高压导管除外)^[8](指南, I 级, A 级推荐)。

(6)中心静脉导管(central venous catheter, CVC):宜用于需输注任何性质的药物和(或)血流动力学监测的患者,不应用于高压注射泵注射造影剂(耐高压导管除外)^[8](指南, I 级, A 级推荐)。

(7)输液港(植入式静脉给药装置)(implantable venous access port, PORT):宜用于需要进行长期静脉输液的患者,可输注任何性质的药物,不应用于高压注射泵注射造影剂(耐高压导管除外)^[8](指南, I 级, A 级推荐)。

3.4.3 血管通道工具的置入

(1)外周血管通道工具:①一次性静脉输液钢针、外周静脉留置针。a.应由经过静脉治疗所必需

的专业知识及操作技能培训且具有执业资格证的注册护士完成^[7-8](指南, I 级, A 级推荐)。b. 应在洁净的场所进行^[16-18](专家共识, III 级, A 级推荐)。
②外周静脉长导管、中长导管:a. 应由医生开具置管医嘱(指南, I 级, A 级推荐)。b. 应由患者或其家属签署置管知情同意书^[7, 12](指南, I 级, A 级推荐)。c. 应由经过外周静脉长导管和(或)中长导管相关理论知识及操作技能培训且考核合格的注册护士完成^[7-10](指南, I 级, A 级推荐)。d. 应在洁净的场所进行^[15](专家共识, III 级, A 级推荐)。

(2)尖端位于中心静脉的导管:①应由医生开具置管医嘱^[8](指南, I 级, A 级推荐)。②应由患者或其家属签署置管知情同意书^[9-10](指南, I 级, A 级推荐)。③人员资质。CVC 置入操作应由接受过 CVC 相关理论知识与操作技能培训且考核合格的执业医师执行^[12](指南, I 级, A 级推荐)。PICC 置入操作应由具备 5 年及以上临床工作经验且接受过 PICC 相关理论知识与操作技能培训并考核合格的注册护士执行^[8](指南, I 级, A 级推荐)。PORT 的植入操作应由接受过 PORT 相关理论知识及操作技能培训且考核合格的执业医师和注册护士合作执行。手臂港应由注册护士完成导管置入、执业医师完成注射座植入。胸壁港应由执业医师完成导管及注射座的置入,注册护士协助执业医师完成手术操作^[12](指南, I 级, A 级推荐)。④所有置入操作均应在符合 GB 15982 医疗机构 II 类环境要求的专用置管室、手术室、日间手术中心等场所进行^[8-11](指南, I 级, A 级推荐)。

(3)血管通道工具置入困难患者:①经科室医护评估确认存在血管通道工具置入困难的患者,应由科室联系静脉治疗专科小组进行处理(GPS)。②静脉治疗专科小组核心专家对患者进行再评估后,应根据评估结果由经验丰富的静脉治疗专科护士完成血管通道工具置入操作,或联系相关学科专家开展多学科协作置入(GPS)。

3.4.4 血管通道工具的维护

(1)人员资质:应由经过血管通道维护专业理论知识及技能培训且具备执业资格的注册护士完成^[7-8](指南, I 级, A 级推荐)。

(2)基本原则:①对于外周静脉长导管、中长导管、PICC 及 CVC,在治疗间歇期应至少每 7 天进行 1 次维护^[7](指南, I 级, A 级推荐)。②对于 PORT,在治疗间歇期应至少每 4 周进行 1 次维护,应使用专

用的无损伤针穿刺 PORT,若患者处于持续输液状态,其无损伤针应每 7 天更换 1 次^[8, 19](指南, I 级, A 级推荐)。

(3)敷料更换时间:①责任护士应每日观察患者穿刺点周围皮肤及敷料的完整性^[14](系统评价, II 级, A 级推荐)。②无菌透明敷料应至少每 7 天更换 1 次,无菌纱布敷料应至少每 2 天更换 1 次(指南, I 级, A 级推荐)。③若患者穿刺部位出现渗液、渗血,责任护士应及时更换敷料^[7-8](指南, I 级, A 级推荐)。④当患者穿刺部位的敷料发生松动、污染等完整性受损情况时,应立即予以更换^[8, 19](指南, I 级, A 级推荐)。

3.4.5 健康教育

(1)医护人员应在患者置管前、带管期间及拔管后,以口头、书面或视频形式对患者及其照顾者进行相关健康教育^[8](指南, I 级, A 级推荐)。

(2)健康教育内容应包括治疗目的、血管通路工具的正确维护方法、功能锻炼指导、相关并发症的预防措施及日常注意事项等(GPS)。

3.4.6 并发症管理

(1)基本原则:应由护士和医师共同协作进行处理,必要时邀请相关多学科专家进行会诊(指南, I 级, A 级推荐)。

(2)常见并发症管理原则:

①静脉炎。a. 应对穿刺部位、穿刺静脉、周围局部组织及全身情况进行连续评估并记录,宜使用静脉炎量表进行全面风险评估,以确定采取恰当的干预措施^[7, 11](指南, I 级, A 级推荐)。b. 应根据导管类型决定是否拔除导管,其中外周静脉留置针、外周静脉长导管应予拔除,中长导管、PICC、PORT 可暂时保留^[7-8, 11](指南, I 级, A 级推荐)。c. 及时通知医师,给予对症处理,包括抬高患肢、避免受压,必要时应停止在患肢静脉输液^[11](指南, I 级, A 级推荐)。

②药物渗出与药物外渗。a. 应依据中华护理学会团体标准《化疗药物外渗预防及处理》^[20]中的规定进行渗出/外渗的评估、处理与预防(GPS)。b. 应立即停止在原通路输液,保留导管并尽量回抽外渗药液,同时抬高患肢,及时通知医师给予对症处理^[7, 11](指南, I 级, A 级推荐)。c. 测量并标记渗出/外渗范围,密切观察该区域的皮肤颜色、温度、感觉等变化及置管侧关节活动和远端血运情况,并予以详细记录^[11](指南, I 级, A 级推荐)。

③医用粘胶相关性皮肤损伤。a. 应通过观察、询问患者主诉等方式明确皮肤损伤的类型^[11](指南, I 级, A 级推荐)。b. 根据患者皮肤损伤类型给予对症处理, 不应在穿刺部位涂抹外用软膏^[11](指南, I 级, A 级推荐)。c. 应密切观察并记录皮肤的颜色、温度及完整性等情况^[7, 11](指南, I 级, A 级推荐)。d. 治疗无效、损伤反复发生或出现恶化时, 应邀请皮肤或伤口专科的医护人员协助处理^[21](指南, I 级, A 级推荐)。

④导管堵塞。a. 应通过观察输液速度、电子输液泵的堵塞报警、导管冲洗和(或)注射阻力等对导管通畅性进行评估^[7, 11](指南, I 级, A 级推荐)。b. 当导管发生堵塞时, 应首先评估并纠正机械性导管堵塞, 在排除机械性因素后, 再进一步评估导管堵塞的其他原因(包括药物性和血栓性堵塞), 不应强行推注生理盐水^[7, 11](指南, I 级, A 级推荐)。c. 确认导管堵塞后, 对于外周静脉留置针、外周静脉长导管应立即拔除, 而对于中长导管、PICC、CVC 及 PORT, 则应遵医嘱进行及时处理并详细记录^[11](指南, I 级, A 级推荐)。

⑤导管相关性血流感染。a. 应通过观察和监测患者临床表现、询问主诉并结合血培养等方法综合评估导管相关性血流感染发生与否(指南, I 级, A 级推荐)。b. 怀疑存在导管相关性血流感染时, 应立即停止输液, 拔除外周静脉留置针、外周静脉长导管及中长导管, 暂时保留 PICC、CVC 和 PORT, 同时遵医嘱给药, 严密观察并记录患者局部及全身症状的改善情况^[11](指南, I 级, A 级推荐)。

⑥导管相关性静脉血栓。a. 可通过观察、测量患者双侧臂围/腿围、询问患者主诉及结合彩色多普勒影像学检查等方法综合评估是否发生导管相关性静脉血栓^[8](指南, I 级, A 级推荐)。b. 可疑导管相关性静脉血栓形成时, 应抬高患肢, 不应热敷、按摩、压迫患处, 立即通知医师进行对症处理并记录^[7, 11](指南, I 级, A 级推荐)。c. 应密切观察置管侧肢体、肩部、颈部及胸部的肿胀、疼痛、皮肤温度和颜色变化、出血倾向及功能活动情况^[11](指南, I 级, A 级推荐)。

3.4.7 随访

(1)随访频率:a. 对于正常带管出院的 PICC 患者, 应每 7 天进行 1 次电话随访; 对于正常带管出院的 PORT 患者, 应每月进行 1 次电话随访(GPS)。b. 对于发生导管相关并发症的患者, 应至少每 2~3 天

进行 1 次电话随访, 并根据并发症的严重程度及时调整随访频率(GPS)。

(2)随访内容:a. 对于正常带管出院患者, 应随访导管局部及置管侧肢体情况、导管维护情况、相关并发症发生情况及拔管情况(GPS)。b. 对于发生导管相关并发症的患者, 应随访已采取的处理措施、并发症转归及拔管情况等(GPS)。

3.4.8 拔管

(1)拔管评估:①应每日评估住院患者对血管通道工具的临床需求, 当存在相应临床指征时可拔除导管(指南, I 级, A 级推荐)。②根据患者病情、导管类型、留置时间及并发症等因素进行综合评估, 尽早拔除导管^[7-8](指南, I 级, A 级推荐)。

(2)拔管时机:在患者治疗结束、导管功能丧失、导管位置异常、导管留置时间达到规定期限或出现无法解决的并发症时, 均需及时拔除导管^[7-8](指南, I 级, A 级推荐)。

(3)各类导管留置时间:①外周静脉留置针宜 72~96 h 拔除^[7, 10](指南, I 级, A 级推荐)。②外周静脉长导管、中长导管及 CVC 留置时间宜 <4 周或遵照产品使用说明书^[7, 12](指南, I 级, A 级推荐)。③PICC 留置时间宜 ≤1 年或遵照产品使用说明书^[7](指南, I 级, A 级推荐)。④PORT 的留置时间应严格遵照产品使用说明书(指南, I 级, A 级推荐)。

(4)拔管人员资质:①外周静脉长导管、中长导管、PICC、CVC 及 PORT 的拔管均应由医师开具医嘱(GPS)。②外周静脉长导管、中长导管和 PICC 拔管操作应由经过静脉导管专业知识及技能培训且具备执业资格证的注册护士完成^[7-9](指南, I 级, A 级推荐)。③CVC、PORT 拔管操作应由经过静脉导管专业知识及技能培训且具备执业资格证的医师完成^[7-8](指南, I 级, A 级推荐)。

3.5 标准流程化

无针病房管理流程见图 1。

4 质量评价

本研究基于专家函询及论证会讨论结果制定了无针病房质量评价标准, 该标准包括 5 个一级指标与 17 个二级指标, 具体包括静脉输液工具选择正确率(含钢针使用正确率、留置针使用正确率、外周静脉长导管使用正确率、中长导管使用正确率)、非计划性拔管率(含 PICC 非计划性拔管率、CVC 非计划性拔管率、PORT 非计划性拔管率)、并发症发生

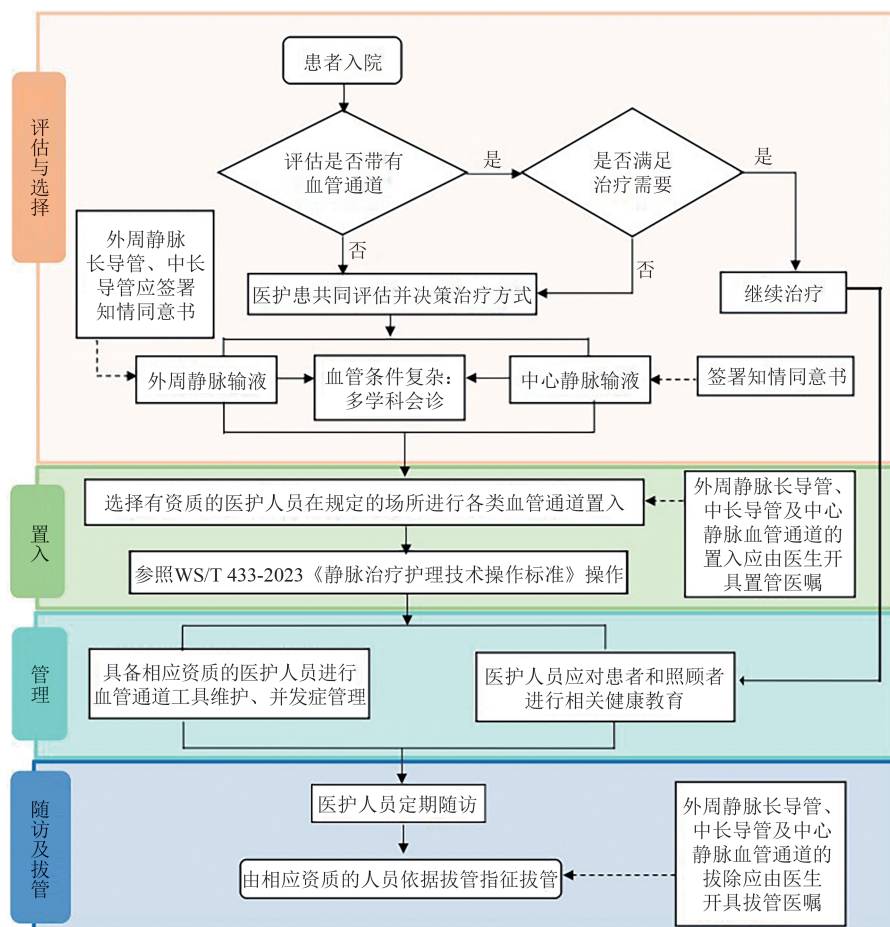


图1 无针病房管理流程图

Fig. 1 Flowchart of needleless ward management

率(含静脉炎、药物渗出、药物外渗、医用粘胶相关性皮肤损伤、导管堵塞、导管相关性血流感染、导管相关性静脉血栓)及患者相关知识掌握率(含使用外周静脉输液工具患者知识掌握率、使用中心静脉输液工具患者知识掌握率)(GPS)。建议各医疗机构每半年评价1次,同时将评价结果纳入医院质量考评体系,与评先评优、绩效考核等工作相结合。

利益冲突“共识”编写小组成员均无相关利益冲突

通信作者:李春燕(北京护理学会)

王蕾(北京医院)

作者:林琴(湖南省肿瘤医院)

李旭英(湖南省肿瘤医院)

共识专家组成员(按姓氏笔画排序)

王蕾(北京医院)

王童语(湖南省肿瘤医院)

付滢舟(湖南省肿瘤医院)

冯毕龙(武汉大学中南医院)

向华(湖南省肿瘤医院)

李旭英(湖南省肿瘤医院)

李春燕(北京护理学会)

李亚南(郑州大学第一附属医院)

李育玲(山西医科大学第一医院)

欧阳取长(湖南省肿瘤医院)

林琴(湖南省肿瘤医院)

杨思雨(湖南省肿瘤医院)

袁忠(湖南省肿瘤医院)

廖德华(湖南省肿瘤医院)

参考文献

- [1] 陈茹,魏文强.《2022年中国癌症发病和死亡报告》解读[J].中国实用外科杂志,2025,45(2):174-180. DOI: 10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2025.02.09.
- [2] 周华璐,何细飞,郑云艳,等.化疗患者血管通路装置决策辅助工具的应用现状[J].护理学杂志,2024,39(10):126-128. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2024.10.126.
- [3] 李春燕,李旭英,林琴,等.我国静脉治疗安全的分析与思考[J].中国护理管理,2025,25(3):321-325. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2025.03.001.

- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于印发《全国护理事业发展规划(2021-2025 年)》的通知: 国卫医发〔2022〕15 号 [EB/OL]. (2022-04-29)[2025-05-27]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-05/09/content_5689354.htm.
- [5] HOFFMANN-EßER W, SIERING U, NEUGEBAUER E A M, et al. Guideline appraisal with AGREE II: Systematic review of the current evidence on how users handle the 2 overall assessments [J]. *PLoS One*, 2017, 12(3): e0174831. DOI: 10.1371/journal.pone.0174831.
- [6] 王春青, 胡雁. JBI 证据预分级及证据推荐级别系统(2014 版) [J]. *护士进修杂志*, 2015, 30(11): 964-967.
- [7] Nickel B, Gorski L, Kleidon T, et al. Infusion therapy standards of practice, 9th edition [J]. *J Infus Nurs*, 2024, 47(1S Suppl 1): S1-S285. DOI: 10.1097/NAN.0000000000000532.
- [8] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 静脉治疗护理技术操作标准: WS/T 433-2023[EB/OL]. (2023-09-05)[2025-9-27]. <https://www.nhc.gov.cn/wjw/pjl/202309/d09188781db944f8936728280cba4759.shtml>.
- [9] Vijayanathan A, Bhurani D, Sapra H, et al. Asia-Pacific guidelines for standardization of appropriate selection, placement, and management of vascular access devices [EB/OL]. (2023-01-23)[2025-05-27]. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/11297298221150664>
- [10] Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Vascular access (second edition) [EB/OL]. (2021-06-01)[2025-09-27]. https://rnao.ca/bpg/guidelines/Vascular_Access.
- [11] 中华护理学会静脉输液治疗专业委员会. 静脉导管常见并发症临床护理实践指南[J]. *中华现代护理杂志*, 2022, 28(18): 2381-2395. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20211222-05775.
- [12] Sousa B, Furlanetto J, Hutka M, et al. Central venous access in oncology: ESMO Clinical Practice Guidelines [J]. *Ann Oncol*, 2015, 26(Suppl 5): v152-v168. DOI: 10.1093/annonc/mdv296.
- [13] Qin K R, Ensor N, Barnes R, et al. Long peripheral catheters for intravenous access in adults and children: a systematic review of the literature [J]. *J Vasc Access*, 2021, 22(5): 767-777. DOI: 10.1177/1129729820927272.
- [14] Moureau N, Gorski L, Flynn J, et al. A systematic review of needleless connector function and occlusion outcomes: evidence leading the way [J]. *J Infus Nurs*, 2025, 48(2): 84-105. DOI: 10.1097/NAN.0000000000000578.
- [15] 徐寅, 薛幼华, 费晓燕. 植入式静脉给药装置护理管理专家共识[J]. *介入放射学杂志*, 2023, 32(4): 305-312.
- [16] 郑夏, 张昊, 喻文立, 等. 静脉输液港植入与管理多学科专家共识(2023 版) [J]. *中国普通外科杂志*, 2023, 32(6): 799-814.
- [17] 中华护理学会. PICC 尖端心腔内电图定位技术: T/CNAS 11-2020 [S]. 北京: 中华护理学会, 2020.
- [18] 陈利芬, 卫建宁, 屈盈莹, 等. 经外周静脉穿刺中心静脉置管操作技术专家共识[J]. *现代临床护理*, 2023, 22(2): 1-9. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8283.2023.02.001.
- [19] 中华护理学会. 植入式静脉给药装置护理技术: T/CNAS 33-2023[S]. 北京: 中华护理学会, 2023.
- [20] 中华护理学会. 化疗药物外渗预防及处理: T/CNAS 05-2019 [S]. 北京: 中华护理学会, 2019.
- [21] 李霞, 胡艳玲, 万兴丽. 《预防医用粘胶相关皮肤损伤的最佳实践国际共识》解读[J]. *护理研究*, 2021, 35(10): 1693-1696. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2021.10.001.

校稿: 刘颖 王娟

本文引用格式: 中华护理学会静脉输液治疗专业委员会, 湖南省护理学会静脉输液专业委员会. 肿瘤医院无针病房管理专家共识[J]. *肿瘤药学*, 2026, 16(1): 43-50. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2026.01.05.

Cite this article as: Chinese Nursing Association Intravenous Therapy Professional Committee, Hunan Provincial Nursing Association Intravenous Infusion Professional Committee. Expert consensus on management of needle-free wards in cancer hospital [J]. *Anti-tumor Pharmacy*, 2026, 16(1): 43-50. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2026.01.05.