

团 体 标 准

T/HNNAS 008—2025

便携式输液泵抗肿瘤药物静脉给药 护理技术

**Nursing techniques for intravenous administration
of antineoplastic drugs with infusion pump for ambulatory use**

2025-08-01 发布

2025-10-01 实施

湖南省护理学会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 2

5 操作要点 2

6 健康教育 3

7 注意事项 3

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由湖南省护理学会提出并归口。

本文件起草单位：湖南省肿瘤医院、中南大学湘雅三医院、湖南省人民医院（湖南师范大学附属第一医院）、中南大学湘雅二医院、中南大学湘雅医院、长沙市第三医院、永州市中心医院、湘潭市中心医院、郴州市第一人民医院、中南大学湘雅医学院附属常德医院（常德市第一人民医院）、长沙市第四医院（长沙市中西医结合医院）、浏阳市人民医院。

本文件主要起草人：林琴、李旭英、胡永红、袁忠、李海涛、王婧、杨艳、何育兰、郭亮、胡元萍、游君、刘英、张松云、成沛玉、彭丽、王童语、刘向月、谭梅芳、谌科霞、李永恒、李红。

便携式输液泵抗肿瘤药物静脉给药护理技术

1 范围

本文件规定了便携式输液泵抗肿瘤药物静脉给药护理技术的基本要求、操作要点、健康教育和注意事项。

本文件适用于各级各类医疗机构进行便携式输液泵抗肿瘤药物静脉给药操作的医护人员。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 9706.224—2021 医用电气设备 第2-24部分：输液泵和输液控制器的基本安全和基本性能专用要求

WS/T 433 静脉治疗护理技术操作标准

YY/T 1469—2016 便携式电动输液泵

T/CPHARMA 008 医疗机构静脉用细胞毒性药物调配质量管理工作规范

T/CNAS 05 化疗药物外渗预防及处理

3 术语和定义

GB 9706.224—2021、YY/T 1469—2016界定的以及下列术语及定义适用于本文件。

3.1

便携式输液泵 infusion pump for ambulatory use

可连续携带的，通过泵产生的正压来控制流入机体内的液体流量设备。由电能驱动的，为便携式电动输液泵；由机械弹力驱动的，为便携式弹力输液泵。

[来源：GB 9706.224—2021，定义201.3.207，有修改]

3.2

驱动装置 drive unit

通过电机驱动产生的正压将液体通过输液管路传输至患者的装置。

[来源：YY/T 1469—2016，定义3.4]

3.3

贮液装置 restoration set

便携式输液泵中贮存液体的装置。

[来源：YY/T 1469—2016，定义3.5]

3.4

流量限制器 flow restrictor

便携式弹力输液泵中用于控制液体输注速度的装置。

4 基本要求

- 4.1 应由经过抗肿瘤药物给药专业知识与技能培训，且考核合格后的执业医师或注册护士完成。
- 4.2 给药过程中应戴口罩、双层手套（内层为 PE 手套，外层为橡胶/丁腈手套），并遵循 WS/T 433 的要求执行抗肿瘤药物防护。
- 4.3 应遵循 T/CNAS 05 的要求进行抗肿瘤药物外渗的预防及处理。
- 4.4 应向患者及其照顾者做好日常活动、泵的观察与保护等内容的健康教育。

5 操作要点

5.1 药物配制

- 5.1.1 应在相对独立空间，宜在 II 级或 III 级垂直层流生物安全柜内进行药物配制。有条件宜在静脉用药调配中心进行药物配制。
- 5.1.2 应遵循 T/CPHARMA 008 的要求执行药物配制。
- 5.1.3 应根据药物总量及药物输注时间，选择合适容积的输液泵。
- 5.1.4 应在配制前检查输液泵的完整性，确认配件齐全，功能良好。
- 5.1.5 药物灌注过程应彻底排空加药注射器中的气体。
- 5.1.6 药物配制完成后，应确认贮液装置内无空气，连接输液延长管，关闭输液夹。

5.2 给药前准备

5.2.1 设备准备

- 5.2.1.1 应确认贮液装置无漏液现象。
- 5.2.1.2 电动输液泵应做好以下准备：
 - 正确安装驱动装置和贮液装置；
 - 启动驱动装置，完成设备自检，检查设备的报警功能、电量等，确保设备处于备用状态；
 - 遵医嘱准确设置电动输液泵液体总量、每小时输血量、极限量等参数。
- 5.2.1.3 弹力输液泵应确保达到说明书建议的输注前温度。
- 5.2.1.4 应再次确认贮液装置和输液延长管内无空气。

5.2.2 通用准备

- 5.2.2.1 应再次双人核对医嘱，确认患者姓名、药物的名称、规格、剂量、给药途径、给药速度、给药顺序、配置时间等。
- 5.2.2.2 应评估患者使用的静脉治疗工具，确认导管在静脉管腔内。
- 5.2.2.3 应确认输液延长管与患者端静脉治疗工具接口适配。紧密连接输液管道与患者端的静脉治疗工具接口，并检查整个输液通路的密闭性。

5.3 给药

5.3.1 电动输液泵

- 5.3.1.1 应再次检查设置的参数，双人核对无误后启动。
- 5.3.1.2 应锁定设备的调节功能。

5.3.1.3 应观察指示灯，确认正常输注，标注输注开始时间及结束时间。

5.3.1.4 应将输液泵装入便携袋中，妥善管理。

5.3.2 弹力输液泵

5.3.2.1 应根据患者的体位将输液泵妥善固定于与输液部位同一高度的位置。

5.3.2.2 应固定好流量限制器，使其紧贴患者皮肤。

5.3.2.3 应打开输液夹，标注输注开始时间及结束时间。

5.4 监测

5.4.1 使用过程中应监测的内容包括但不限于：

——患者整体情况：生命体征、药物不良反应等；

——设备运行情况：电池电量状态、报警情况、输液速度、药液余量等；

——输液情况：各个连接口连接是否正常、输液管道是否通畅、输液部位有无渗漏等；

——药物情况：药物是否出现沉淀、浑浊、变色等。

5.4.2 应每班床头交接，交接内容包括：患者情况、药物名称、设备参数设置、给药开始时间、给药结束时间、药液余量等。

5.4.3 应及时处理使用过程中的异常情况。

5.5 给药后处置

5.5.1 应先关闭输液夹，再断开输液管道与患者端静脉治疗工具接口。

5.5.2 应将贮液装置及输液延长管置于双层黄色医疗垃圾袋，并用有毒性药物标识的黄色带盖容器收集。

5.5.3 应遵循医疗机构化疗给药后护理文书书写要求完成护理记录。

6 健康教育

6.1 应教会患者观察输液泵运行情况的方法，出现运行异常立即告知医护人员。

6.2 应告知患者不随意触碰输液泵的按键及相关配件等，避免牵扯输液通路，避免撞击、淋湿输液泵。

6.3 应告知患者如有发热、寒战、输液部位肿胀、疼痛等不适症状，及时告诉医护人员。

6.4 应告知使用弹力输液泵的患者避免可能导致体温升高或降低的因素（包括并不限于运动、高低温环境等）。

7 注意事项

7.1 应使用单独的静脉通路给药。

7.2 宜选择中心静脉通路给药，静脉治疗工具的使用及维护应遵循 WS/T 433 执行。

7.3 应遵循产品使用说明书，调节输液泵使用的环境温度。

7.4 应定期对电动输液泵进行检查、校准、保养、维护。

7.5 应使用与输液泵相适配的配套耗材。