ICS

CCS 点击此处添加中国标准文献分类号

T/CMEAS XXXX-XXXX

|  |
| --- |
|  |

中心静脉导管冲管及封管技术操作规范

Technical operation specification for central venous catheter flushing and sealing

|  |
| --- |
| 征求意见稿 |
|  |

xxxx - xx - xx发布

xxxx - xx - xx实施

中国医药教育协会发布

团体标准

目  次

[前言 II](#_Toc172020654)

[1 范围 1](#_Toc172020656)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc172020657)

[3 术语和定义 1](#_Toc172020658)

[4 缩略词 1](#_Toc172020667)

[5 基本要求 1](#_Toc172020668)

[6 冲管 2](#_Toc172020674)

[7 封管 2](#_Toc172020679)

[8 操作要点 2](#_Toc172020687)

[参 考 文 献 4](#_Toc172020693)

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。

本文件由西安交通大学第二附属医院提出。

本文件由中国医药教育协会归口。

本文件起草单位：西安交通大学第二附属医院、中日友好医院、浙江大学医学院附属第二医院、北京大学第三医院、上海中医药大学附属龙华医院、吉林大学第一医院、武汉大学人民医院（湖北省人民医院）、郑州大学第一附属医院、中国医学科学院北京协和医院、苏州大学附属第二医院、北京大学人民医院、西安交通大学第一附属医院、西安交通大学护理系、上海长征医院、空军军医大学唐都医院、兰州大学第二医院、阜外华中心血管病医院、北京中医药大学东直门医院、南京医科大学第一附属医院、青海省人民医院、山东大学齐鲁医院、广州医科大学附属第二医院、青岛大学附属青岛市海慈医院、上海市第六人民医院、广东省人民医院、青海大学附属医院、浙江大学医学院附属邵逸夫医院、浙江大学医学院附属湖州医院、昆明医科大学第一附属医院、自贡市第四人民医院、中国中医科学院西苑医院、四川大学华西医院、深圳市人民医院、中国医科大学附属第一医院、《中国全科医学》编辑部、中山大学孙逸仙纪念医院、首都医科大学附属北京友谊医院、浙江省人民医院、安康市中医院、上海交通大学医学院附属新华医院。

本文件主要起草人：裴红红、潘龙飞、张正良、时雨、柏玲、苏利娟、邬媛、张国强、马岳峰、马青变、方邦江、邢吉红、吕菁君、朱长举、朱华栋、朱建军、朱继红、刘国辉、杜俊凯、李小妹、李凡、李文放、李立宏、李培武、杨巧芳、吴彩军、何小军、张劲松、张斌、陈玉国、陈伟、陈晓辉、邵菊芳、范传波、金静芬、封启明、胡北、侯明、洪玉才、夏森林、钱传云、徐平、徐峰、黄烨、曹钰、龚平、崇巍、鹿飞飞、蒋龙元、曾红科、谢苗荣、彭裕霞、蔡文伟、潘文、潘曙明。

中心静脉导管冲管及封管技术操作规范

1. 范围

本文件规定了中心静脉导管冲管及封管的技术要求及操作要点。

本文件适用于各级各类医疗机构的注册医师及护士。

1. 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。

WS/T 313 医务人员手卫生规范

WS/T 433 静脉治疗护理技术操作规范

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。



中心静脉导管 central venous catheter

经颈内静脉、锁骨下静脉、股静脉置入，且尖端位于上腔静脉或下腔静脉的导管。



冲管 flushing tube

将导管内残留的药液冲入血管，清除导管内积存的药液的一种技术。



封管 sealing tube

在输液结束后，使用不同类型的液体，减少导管内腔堵塞和导管相关性血流感染发生的一种技术。



导管相关性血流感染 catheter-related blood stream infection

带有血管内导管或者拔除血管内导管48小时内的患者出现菌血症或真菌血症，并伴有发热（>38℃）、寒颤或低血压等感染表现，除血管导管外没有其他明确的感染源。

1. 缩略词

下列缩略词适用于本文件。

CVC：中心静脉导管（central venous catheter）

CRBSI：导管相关性血流感染（catheter-related blood stream infection）

1. 基本要求

实施操作的医务人员为注册护士、医师，并应定期进行静脉导管使用及维护等相关知识及技能培训。

操作前后手卫生遵守WS/T 313的规定。

中心静脉导管维护时遵循无菌技术操作原则。

一次性使用的医疗器具不能重复使用。

冲管及封管遵守WS/T 433的规定，使用10 mL及以上注射器或预充式导管冲洗器进行脉冲式冲管及正压封管。

1. 冲管

冲管时机 在输注血液制品、高渗药、中成药制剂、化疗药物、 血管活性药以及抗生素等血管刺激性药物后，进行冲管。

冲管液的剂量不低于导管及其附加装置管腔总容积的2倍。

使用生理盐水进行冲管；若患者输注的药物与生理盐水存在配伍禁忌，首先使用5%葡萄糖注射液冲管，随后再使用生理盐水封管。

持续输注血管活性药的管腔，需要先抽出管腔内的药物，然后再进行冲管。

1. 封管

使用生理盐水进行封管。

封管液的剂量遵守WS/T 433的规定，为导管及其附加装置管腔总容积的 1.2 倍。

对于血液高凝状态的患者，先使用生理盐水冲管，再使用肝素盐水封管。对于严重高凝状态的患者可适当增加肝素浓度直至原液浓度进行封管；用肝素盐水封管时密切关注患者的凝血情况。

对于长期使用CVC、有多次CRBSI病史的高感染风险患者，可预防性使用抗生素与抗凝剂联合的封管液。使用时注意配伍禁忌。

对于已出现CRBSI的患者，如无法使用其它静脉通路，可根据病原学证据选用敏感抗生素与抗凝剂联合进行封管。

对于发生CVC相关性血栓的患者，可采用含尿激酶的封管液进行封管。

对于使用肝素盐水、抗生素与抗凝剂联合的封管液、含尿激酶的封管液进行封管时，在下次使用或维护CVC时，抽出管腔内的封管液。

1. 操作要点

在CVC置管后、输液或输血前后，进行及时有效地冲管、封管。

对于双腔或多腔导管，每个管腔均应进行冲管、封管，且单手同时进行冲管、封管，如图1所示。



1. 双腔导管单手同时冲管、封管操作方式

至少每隔8 h对CVC进行一次冲管；对血液高凝状态的患者，缩短冲管间隔、增加冲管频率。

参 考 文 献

1. 中心静脉导管冲管及封管共识专家组. 中心静脉导管冲管及封管专家共识[J]. 中华急诊医学杂志,2022,31(4):442-447. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2022.04.004.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_