

中华护理学会团体标准

T/CNAS 45—2024

危重症患儿管饲喂养护理

Nursing for enteral feeding in critically ill children

2024-10-11 发布

2025-01-01 实施

中华护理学会 发布

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。

本文件由中华护理学会提出并归口。

本文件起草单位：复旦大学附属儿科医院、首都医科大学附属北京儿童医院、上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心、重庆医科大学附属儿童医院、浙江大学医学院附属儿童医院、中国医科大学附属盛京医院、广州市妇女儿童医疗中心、四川大学华西第二医院、西安交通大学附属儿童医院、华中科技大学同济医学院附属协和医院、华中科技大学同济医学院附属同济医院、深圳市儿童医院、厦门市儿童医院、安徽省儿童医院、河南省儿童医院、湖南省儿童医院、南京医科大学附属儿童医院。

本文件主要起草人：顾莺、杨玉霞、余卓文、段颖杰、张雯澜、王祎、徐红贞、罗飞翔、李素云、吴丽芬、余良珍、陈锦秀、贺琳晰、邹瑜、叶丽彦、叶茹明、姚丹、徐敏、陈月香、李丹凤、易利纯、陈清秀、吕天婵、周壹文、王雨晴。

危重症患儿管饲喂养护理

1 范围

本文件规定了危重症患儿管饲喂养的基本要求、喂养前准备、喂养速度的控制、喂养中观察及喂养后处置，不包含经胃造瘘和肠造瘘喂养。

本文件适用于各级各类医疗机构的注册护士。

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。

T/CNAS 19—2020 成人肠内营养支持的护理

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

危重症患儿 critically ill children

患有直接危及器官功能和（或）内环境平衡进而威胁生命安全病症的0~18周岁的患儿。

3.2

胃残余量 gastric residual volumes

胃内未排空的内容物的体积，组成成分包括唾液、胃液、十二指肠反流液和肠内营养液，可使用注射器经胃管抽出来衡量。

3.3

间歇喂养 intermittent feeding

通过喂养-休息的周期循环输注肠内营养制剂的方式。

3.4

持续喂养 continuous feeding

不间断输注肠内营养制剂，每日输注时间为16~24 h。

4 基本要求

4.1 应遵医嘱实施管饲喂养。

4.2 应根据患儿的喂养方式选择喂养工具，间歇喂养选择肠内营养注射器或重力用肠内营养输注器，持续喂养选择泵用肠内营养输注器。

-
- 4.3 胃肠道功能正常的经胃喂养患儿应选择间歇喂养，幽门后喂养、胃肠道功能不全、不能耐受间歇喂养的患儿应选择持续喂养。
 - 4.4 间歇喂养者应在每次喂养前确认喂养管位置，持续喂养者应每 4 h 确认喂养管位置。
 - 4.5 间歇喂养者应喂养前后冲管，持续喂养者应每 4h 冲管，检查胃残余量后、喂养管壁有营养制剂及药物附着时应及时冲管。

5 喂养前准备

5.1 确认喂养管位置

- 5.1.1 应确认喂养管的固定标记无移动。
- 5.1.2 对于经口置入喂养管者，应确认喂养管在口腔中无盘曲。
- 5.1.3 应采用回抽胃内容物或肠液并测量 pH 值的方法确认喂养管位置（附录 A）。

5.2 根据胃残余量确认喂养量

- 5.2.1 对于未达目标喂养量的患儿：
 - 胃残余量为 1~3 ml/kg 时，全部注回胃内，保持原喂养量；
 - 胃残余量 >3 ml/kg 时，注回胃内的上限为 3 ml/kg，其余全部弃去，喂养量减半。
- 5.2.2 对于间断喂养、达到目标喂养量的患儿：
 - 胃残余量 <每次喂养量 1/2 时，全部注回胃内，补足目标喂养量；
 - 胃残余量 ≥ 每次喂养量 1/2 时，暂停喂养。
- 5.2.3 对于持续喂养、达到目标喂养量的患儿：
 - 胃残余量 <2 h 喂养量时，全部注回胃内，保持原喂养量及速度；
 - 胃残余量 ≥ 2 h 喂养量时，减少喂养量或减慢喂养速度。

5.3 准备肠内营养制剂

- 5.3.1 营养制剂的配置和加温可参见 T/CNAS 19—2020。
- 5.3.2 新鲜母乳可直接使用，冷藏母乳应加热至 37℃~38℃，冷冻母乳应解冻为液态后加热至 37℃~38℃。

5.4 体位准备

- 5.4.1 无体位禁忌患儿上身抬高 30°~45°。
- 5.4.2 俯卧位患儿上身抬高 25°~30°。
- 5.4.3 胃食管返流患儿取左侧卧位，胃潴留患儿取右侧卧位。

5.5 冲管

- 5.5.1 宜使用 ≥20 ml 的肠内营养注射器进行冲管。
- 5.5.2 宜使用 37℃~40℃ 的温水冲洗胃管，应使用灭菌注射用水或 0.9% 氯化钠溶液冲洗肠管及免疫功能受损的危重症患儿喂养管。

5.5.3 应脉冲式冲管，冲管量宜为管腔容积的 1.5~2 倍（除外液体受限的患儿及新生儿）。

6 喂养速度的控制

6.1 应遵医嘱逐渐增加喂养速度（附录 B）。

6.2 因疾病需要行微量喂养者，可从 0.5 ml/kg/h 开始，最大速度 20 ml/h，新生儿早期微量喂养量为 10~15 ml/kg/d。

6.3 对于机械辅助通气、意识下降或丧失、声门或贲门功能不全的误吸高风险患儿，应减缓喂养速度。

7 喂养中观察

7.1 应观察患儿的生命体征是否平稳、有无胃肠道症状。

7.2 喂养中观察到下列情况应暂停喂养：

——哭闹剧烈、呛咳，或有面色、口唇、心率、呼吸、经皮血氧饱和度等异常变化；

——有恶心、呕吐、腹痛、腹胀等症状；

——机械通气患儿有气道峰压、潮气量或呼吸波形等异常变化；

——无创机械通气患儿有腹胀，行体外膜氧合治疗和连续性血液净化治疗患儿有上消化道出血。

8 喂养后处置

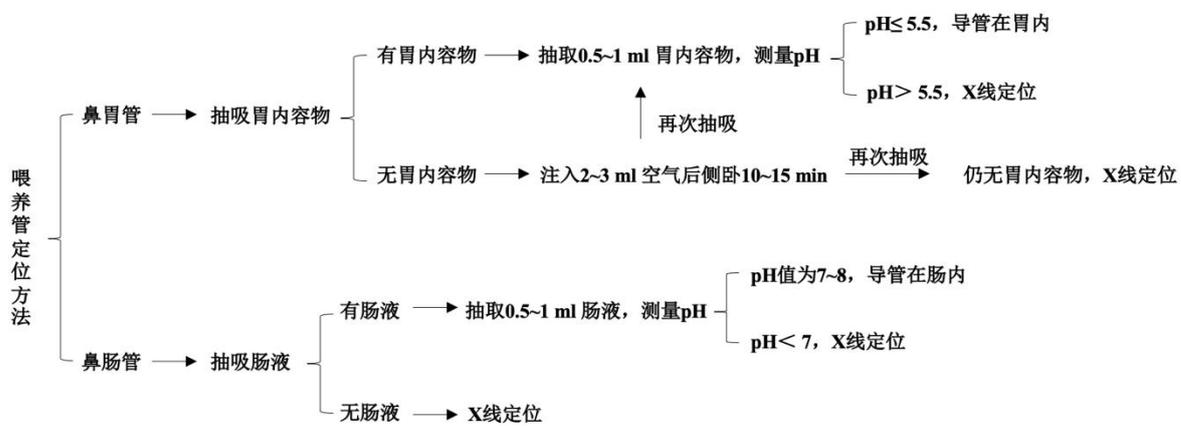
8.1 喂养后应立即冲管。

8.2 宜协助患儿保持喂养时体位 30~60 min。

8.3 应记录喂养管的位置及通畅度、喂养量、喂养过程中发生的异常情况及处理。

8.4 应丢弃一次性使用肠内营养注射器，每 24 h 更换重力用肠内营养输注器、泵用肠内营养输注器。

附录 A
 (资料性)
 喂养管定位方法



中华护理学

附录 B
(资料性)
喂养速度的控制

B.1 新生儿

方式	出生体重	初始速度	增加速度	最终速度
间歇 喂养	<750 g	≤10 ml/kg (出生后 1 周内), q 2 h	15 ml/kg/d	150 ml/kg, q 2~3 h
	750~1000 g	10 ml/kg, q 2 h	15~20 ml/kg/d	150 ml/kg, q 2~3 h
	1001~1250 g	10 ml/kg, q 3 h	20 ml/kg/d	150 ml/kg, q 2~3 h
	1251~1500 g	20 ml/kg, q 3 h	20 ml/kg/d	150 ml/kg, q 3~4 h
	1501~1800 g	30 ml/kg, q 3 h	30 ml/kg/d	150 ml/kg, q 3~4 h
	1801~2500 g	40 ml/kg, q 3 h	40 ml/kg/d	165 ml/kg, q 3~4 h
	>2500 g	50 ml/kg, q 4 h	50 ml/kg/d	180 ml/kg, q 3~4 h

B.2 非新生儿

方式	年龄	初始速度	增加速度	最终速度
持续 喂养	0~12 月	1~2 ml/kg/h	1~2 ml/kg, q 2~8 h	6 ml/kg/h
	1~6 岁	1 ml/kg/h	1 ml/kg, q 2~8 h	4~6 ml/kg/h
	>7 岁	25 ml/h	2~4 ml/kg, q 2~8 h	100~150 ml/h
间歇 喂养	4 周~12 月	5~10 ml/kg, q 2~3 h	每次 1~2 ml/kg	20~30 ml/kg, q 4~5 h
	1~6 岁	8~10 ml/kg, q 3~4 h	每次 30~45 ml	15~20 ml/kg, q 4~5 h
	>7 岁	90~120 ml, q 4~5 h	每次 60~90 ml	300~500 ml, q 4~5 h