

广东省护理学会团体标准

T/GDNAS 066—2025

院前喉罩置管技术规范

Technical specifications for pre-hospital laryngeal mask airway insertion

2025-09-10 发布

2025-12-01 实施

广东省护理学会发布

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 缩略语..... 1

5 基本要求..... 1

6 适应证和禁忌证..... 2

7 型号选择..... 2

8 技术实施..... 2

9 并发症预防..... 4

附录 A（规范性） 一次性使用普通喉罩型号选择及充气量..... 5

附录 B（规范性） 一次性使用普通喉罩置管步骤..... 6

参考文献..... 7

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。

本文件由广东省护理学会提出并归口。

本文件起草单位：广东省护理学会灾害护理专业委员会、广东省中医院、广东省人民医院、中山大学附属第一医院、中山大学孙逸仙纪念医院、南方医科大学南方医院、广州市红十字会医院、广州医科大学附属第二医院、广州市第一人民医院南沙医院、广州市第十二人民医院黄埔院区。

本文件主要起草人：郭艳枫、邓秋迎、陈瀚熙、何斌斌、刘强强、冯晓薇、周望梅、蔡映杰、李进、刘青艳、朱晶、李焕梅、凌传仁、黄秋萍、刘晨柳、鲁妹、简曼宁、黄文璐、徐明、林雪琴。

院前喉罩置管技术规范

1 范围

本文件规定了喉罩置管技术的适应证和禁忌证、型号选择、技术实施、并发症预防。
本文件适用于各级各类医疗机构院前急救医护人员开展喉罩置管工作。

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。

WS/T 313 医务人员手卫生规范

WS/T 311 医院隔离技术标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

喉罩 laryngeal mask airway

全名喉罩通气道，是安置于咽喉腔、用气囊封闭食管和咽喉腔、经咽喉通气的人工气道。

3.2

预充氧 preoxygenation

是增加机体的氧气储备，以延长呼吸暂停安全时间的一项措施，为建立人工气道提供更充足的时间准备。

4 缩略语

以下缩略语适用于本文件。

ETCO₂: 呼气末二氧化碳 (end-tidal carbon dioxide)

PSV: 压力支持通气 (pressure support ventilation)

PCV: 压力控制通气 (pressure-controlled ventilation)

5 基本要求

5.1 应由具有气道管理知识并经过喉罩置管技术培训的医护人员实施此技术。

- 5.2 应在喉罩置入前进行适应证和禁忌证评估。
- 5.3 应在喉罩置入前充分告知并取得家属知情同意。
- 5.4 应在喉罩置入后动态评估患者通气及氧合情况。

6 适应证和禁忌证

6.1 适应证

符合以下任一条件，宜对患者实施喉罩置管技术：

- a) 球囊面罩无法达到通气效果或通气困难时；
- b) 气管插管成功率较低或气管插管失败时；
- c) 对颈椎不稳定患者施行气管插管有较大安全风险时。

6.2 禁忌证

出现以下任一情况，不应对患者实施喉罩置管技术：

- a) 张口度 $<2.5\text{cm}\sim 3.0\text{cm}$ ，喉罩不能通过者；
- b) 咽部严重炎症、水肿、血肿、出血、脓肿、肿瘤；
- c) 喉部或喉以下气道梗阻；
- d) 气管软化者；
- e) 肺顺应性差或气道阻力高；
- f) 反流和误吸高风险患者，如妊娠晚期、急性胸腹部外伤等。

7 型号选择

应根据患者体重选择合适型号的一次性使用普通喉罩（按附录 A 的规定）。

8 技术实施

8.1 置管前准备

- 8.1.1 环境：应确认现场环境安全。
- 8.1.2 用物：应准备合适型号的一次性使用普通喉罩、注射器、润滑剂、医用固定胶带或固定装置、气道吸引装置、球囊面罩、听诊器和/或 ETCO_2 检测仪等。
- 8.1.3 患者：应予患者去枕平卧位，头后仰（颈椎不稳定患者除外）。
- 8.1.4 操作者：应做好个人防护，佩戴口罩、帽子、手套，必要时佩戴护目镜/面屏和穿防护服。

8.2 置管要点

- 8.2.1 应站在患者头位，清除口腔分泌物和异物，使用球囊面罩 100% 氧气预充氧 3 分钟。

8.2.2 应按照以下步骤置管（按附录 B 操作）。

8.2.2.1 测试气囊有无漏气，使用水溶性润滑剂润滑喉罩远端，将气囊充分放气，用惯用手以持笔姿势握住喉罩通气导管下端。

8.2.2.2 用非惯用手从后面推颈部和头部，使其保持屈曲状态，将喉罩插入口腔，气囊开口朝向患者下颌方向。

8.2.2.3 将惯用手示指放在通气导管和气囊交界处，气囊尖端沿上颚向下、向后滑入并推进。

8.2.2.4 感到明显阻力时，用非惯用手固定导管，退出惯用手示指。

8.2.2.5 给喉罩气囊充气，使气囊封闭喉部。充气量要求按附录 A 的规定。

8.2.3 接呼吸球囊，给予正压通气，应确认喉罩位置正确：

a) 通气时胸廓可见起伏；

b) 听诊咽喉部无明显漏气；

c) 听诊双肺呼吸音清晰且对称；

d) 连接 ETCO₂ 检测仪可检测到稳定波形，数值显示在 35mmHg~45mmHg。

8.2.4 应使用医用胶带或者装置固定喉罩。

8.3 置管后护理

8.3.1 通气方式和参数设置

8.3.1.1 宜连接呼吸球囊辅助通气，连接氧气（流量≥10L/min）。

8.3.1.2 可连接呼吸机辅助通气，采用压力限制通气（PSV 或 PCV）。

8.3.2 气道吸引

8.3.2.1 发现以下情况时，应予以气道吸引：

a) 气道内有可见分泌物或闻及痰鸣音；

b) 听诊可闻及肺部粗湿啰音；

c) 排除呼吸机管路抖动和积水后，呼吸机流量和（或）压力波形仍呈锯齿样改变。

8.3.2.2 进行气道吸引时，应参照以下要点实施：

a) 吸引前应使用 100% 氧气预充氧；

b) 吸引前应检查负压（成人<200mmHg，儿童<100mmHg），痰液黏稠者可适当增加负压；

c) 插入吸引管时应零负压；

d) 单次吸引应在 15 秒内完成，连续吸引应小于 3 次；

e) 应遵循无菌原则，手卫生应遵守 WS/T 313 的规定；

f) 对于患有呼吸道传染性疾病的患者，应按照 WS/T 311 中的规定进行隔离和自我防护。

8.3.3 压力监测

置管后应使用手持式气囊压力计进行喉罩气囊压力监测，压力维持在 40cmH₂O~60cmH₂O 之间。

8.3.4 记录与交接

应记录喉罩置入时间、型号、充气量、深度等信息，并与接收医疗机构进行交接。

8.3.5 拔管

8.3.5.1 应在拔管前评估患者意识水平、自主呼吸、咳嗽反射、清理呼吸道的能力等。

8.3.5.2 应在拔管前备好球囊面罩及再插管设备。

8.3.5.3 应在拔管前进行预充氧。

8.3.5.4 应在拔管前清理呼吸道和口腔分泌物。

8.3.5.5 应在气囊充分放气后缓慢拔除喉罩。

9 并发症预防

9.1 胃胀气

9.1.1 应选择合适型号的喉罩（按附录A的规定）。

9.1.2 喉罩置入深度不宜过深或过浅。

9.1.3 机械通气期间应将气道峰压维持在 $15\text{cmH}_2\text{O}$ ~ $20\text{cmH}_2\text{O}$ 。

9.2 反流误吸

9.2.1 应为患者选择合适体位，避免头低脚高位。

9.2.2 应避免为反流高风险患者置入喉罩。

9.3 黏膜损伤

9.3.1 应选择合适型号的喉罩（按附录A的规定）。

9.3.2 应避免气囊压力过高（ $\leq 60\text{cmH}_2\text{O}$ ）。

9.3.3 应在置管前对喉罩进行润滑，置管时轻柔推进，置管后妥善固定，拔管时缓慢拔除。

9.4 牙齿损伤

9.4.1 置管时头后仰，轻柔置入。

9.4.2 置入后可使用牙齿保护装置。

附 录 A
(规范性)

一次性使用普通喉罩型号选择及充气量

一次性使用普通喉罩型号选择及喉罩充气最大推荐容量见表A. 1。

表 A. 1 一次性使用普通喉罩型号选择及充气量

患者体重 (kg)	喉罩型号	喉罩充气最大推荐容量 (mL)
<5	1	4
5-10	1.5	7
10-20	2	10
20-30	2.5	14
30-50	3	20
50-70	4	30
70-100	5	40
>100	6	50

附录 B

(规范性)

一次性使用普通喉罩置管步骤

一次性使用普通喉罩置管步骤见图 B. 1。

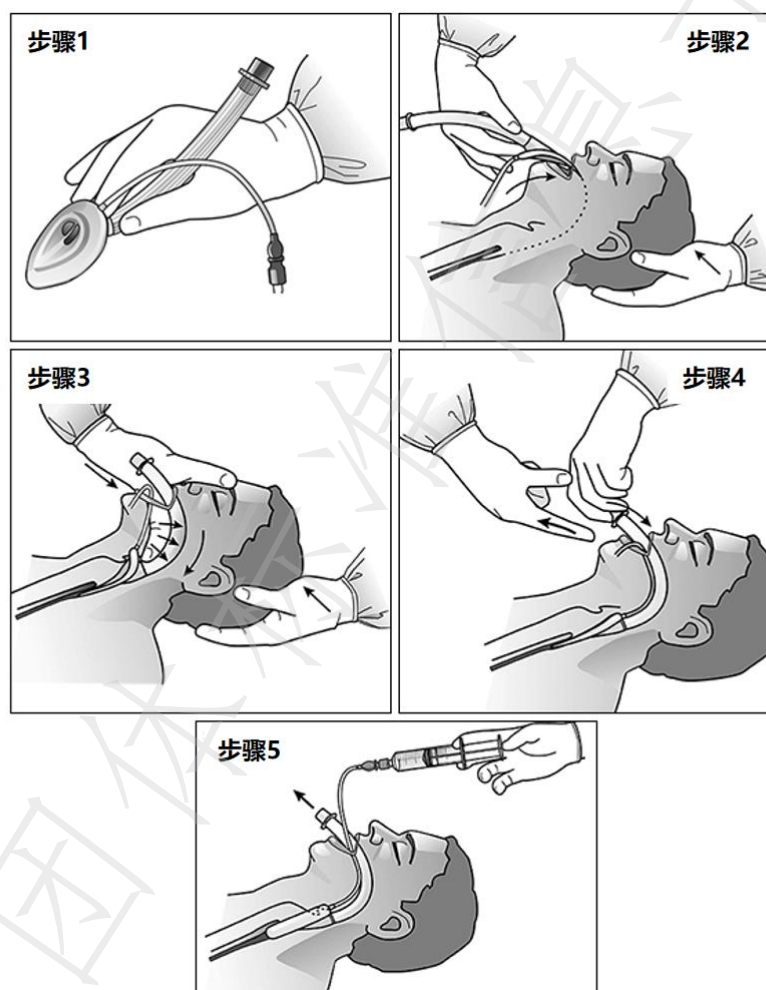


图 B. 1 一次性使用普通喉罩置管步骤

参 考 文 献

- [1] Apfelbaum JL, Hagberg CA, Connis RT, et al. 2022 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. *Anesthesiology*. 2022;136(1): 31-81.
- [2] 桂莉, 金静芬. 急危重症护理学[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2022.
- [3] Berg KM, Bray JE, Ng KC, et al. 2023 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Pediatric Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; and First Aid Task Forces. *Circulation*. 2023;148(24):e187-e280.
- [4] Law JA, Duggan LV, Asselin M, et al. Canadian Airway Focus Group updated consensus-based recommendations for management of the difficult airway: part 2. Planning and implementing safe management of the patient with an anticipated difficult airway. *Can J Anaesth*. 2021;68(9): 1405-1436.
- [5] Frerk C, Mitchell VS, McNarry AF, et al. Difficult Airway Society 2015 guidelines for management of unanticipated difficult intubation in adults. *Br J Anaesth*. 2015;115(6): 827-848.
- [6] Doyle DJ. Supraglottic airways (SGAs) for airway management for anesthesia in adults. [EB/OL]. (2024. 8. 22) [2024-08-24]. <https://www.uptodate.cn/contents/supraglottic-airways-sgas-for-airway-management-for-anesthesia-in-adults>.
- [7] Laurin EG. Extraglottic devices for emergency airway management in adults. [EB/OL]. (2024. 8. 22) [2024-08-24]. <https://www.uptodate.cn/contents/extraglottic-devices-for-emergency-airway-management-in-adults>.
- [8] Blakeman TC, Scott JB, Yoder MA, Capellari E, Strickland SL. AARC Clinical Practice Guidelines: Artificial Airway Suctioning. *Respir Care*. 2022;67(2):258-271.
- [9] Ralph Gertler. Mechanical ventilation during anesthesia in adults. [EB/OL]. (2024. 3. 12) [2024-08-24]. <http://www.uptodate.zd.hggfdd.top/contents/mechanical-ventilation-during-anesthesia-in-adults>.
- [10] Hyzy RC. Extubation management in the adult intensive care unit. [EB/OL]. (2024. 02. 14) [2024-08-24]. <http://www.uptodate.zd.hggfdd.top/contents/extubation-management-in-the-adult-intensive-care-unit>.
- [11] Atkins JH, Mandel JE. Preoxygenation and apneic oxygenation for airway management for anesthesia. [EB/OL]. (2024-02-14) [2024-08-24]. <https://www.uptodate.com/contents/preoxygenation-and-apneic-oxygenation-for-airway-management-for-anesthesia>.
- [12] Berkow LC. Complications of airway management in adults. [EB/OL]. (2024. 08. 12) [2024-08-24]. <http://www.uptodate.zd.hggfdd.top/contents/complications-of-airway-management-in-adults>.

[13] 张新超, 钱传云, 张劲农, 等. 无创正压通气急诊临床实践专家共识 (2018) [J]. 临床急诊杂志, 2019, 20(01): 1-12.

[14] Sayre MR, Koster RW, Botha M, et al. Part 5: Adult basic life support: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations [published correction appears in *Circulation*. 2013 Nov 5;128(19):e393]. *Circulation*. 2010;122(16 Suppl 2):S298-S324.
