

口腔镇静护理指南

Basic Guide to Dental Sedation Nursing

原著 Nicola Rogers (英)

译者 万阔景泉



人民卫生出版社

口腔镇静护理指南

Basic Guide to Dental Sedation Nursing

原 著 Nicola Rogers (英)

译 者 万 阔 景 泉

人 民 卫 生 出 版 社

Copyright © 2010 John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England

All Right Reserved. Authorised translation from the English language edition published by Blackwell Publishing Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with People's Medical Publishing House and is not the responsibility of Blackwell Publishing Limited. No Part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons Limited.

Copies of this book sold without a Wiley sticker on the cover are unauthorized and illegal.

敬告

本书的作者、译者及出版者已尽力使书中的知识符合出版当时国内普遍接受的标准。但医学在不断地发展,随着科学研究的不断探索,各种诊断分析程序和临床治疗方案以及药物使用方法都在不断更新。强烈建议读者在使用本书涉及的诊疗仪器或药物时,认真研读使用说明,尤其对于新的产品更应如此。出版者拒绝对因参照本书任何内容而直接或间接导致的事故与损失负责。

需要特别声明的是,本书中提及的一些产品名称(包括注册的专利产品)仅仅是叙述的需要,并不代表作者推荐或倾向于使用这些产品;而对于那些未提及的产品,也仅仅是因为限于篇幅不能一一列举。

图书在版编目(CIP)数据

口腔镇静护理指南 / (英) 罗杰斯(Rogers, N.) 主编;
万阔等译. —北京: 人民卫生出版社, 2012.10

ISBN 978-7-117-16420-7

I. ①口… II. ①罗…②万… III. ①口腔—止痛—
护理—指南 IV. ①R473.78-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 215345 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医 师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

图字: 01-2012-6175

口腔镇静护理指南

译者: 万 阔 景 泉

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 10

字 数: 190 千字

版 次: 2012 年 10 月第 1 版 2012 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-16420-7/R·16421

定 价: 32.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

译者序

口腔镇静是治疗特殊口腔病患（如牙科恐惧症、不合作的儿童、精神肢体残疾以及高龄和伴有系统疾患患者）的主要技术，包括口服药物、吸入、肌内注射和静脉给药镇静等一系列方式。不论哪一种镇静的实施，都需要口腔治疗团队的密切分工与协作。在国外，镇静团队常规由口腔医师、镇静或麻醉医师和护士组成，而很多时候，接受过培训的口腔医师也兼职完成镇静医师的工作，但是镇静团队中的护理人员（即本书中称为 **the second appropriate person**，译为操作助手）是绝对不可或缺的，其工作职责和角色在保证镇静治疗顺利、安全实施中是十分重要的。迄今为止，口腔医学领域中有关口腔镇静护理的教科书凤毛麟角，本书确实是一部不可多得优秀指南。

全书共分 7 章，介绍了实施镇静的意义，相关的法律规章，病例的选择，口腔护士在镇静治疗中的职责，常用的仪器设备，镇静中常见医疗急症的识别和处理，以及与镇静有关的重要解剖知识等内容。其亮点是从护理的角度出发，并根据护理人员知识结构和理解能力，较为全面、系统地介绍了口腔镇静技术及相关知识，强调了护理人员对镇静治疗的主动参与，倡导了实施镇静护理的整体性和规范性。

口腔镇静的临床和科研工作在国内起步较晚，迄今为止很多医生仍将镇静理解为全身麻醉，并质疑其安全性，相关的培训和规范也尚待完善。本书的两位译者——万阔教授和景泉医师都来自北京协和医院无痛牙科治疗中心，该中心是国内首家专门诊治牙科恐惧症的医疗机构，多年来一直致力于牙科恐惧症诊疗和口腔镇痛镇静的临床与科研工作，并主持出版了国内第一部口腔镇静专著《实用牙科镇静技术》，与人民卫生出版社合作，参译了国外经典教材《**Sedation: A Guide to Patient Management**》和有关口腔诊室急救的《**Medical Emergencies in the Dental Office**》。我们希望通过本书的翻译，可以拓展有志从事口腔镇静的广大护理人员知识与技能，也希望由此使更多的口腔患者获得舒适、安全的诊疗体验。

本书的作者 Nicola Rogers 女士长期从事口腔镇静的护理和教学工作, 经验颇丰, 但是书中的个别观点、地区性法规和操作流程等可能与国内相异或有待商榷; 此外由于译者水平有限, 翻译中难免存在纰漏和不尽如人意之处, 在此欢迎广大读者, 尤其是护理工作批评指正。

万 阔 景 泉

2012 年 6 月于北京协和医学院

作者前言

本书是一部主要为护士编写的有关口腔镇静护理的指导用书，但是，本书所提供的全面、明了的信息和资源，也可以使口腔治疗团队的其他成员从中受益。

本书编写层次分明，无论读者从事的是口腔镇静护理，还是其他口腔专科，都可以通过本书对口腔镇静的相关知识，以及护士在整个治疗流程中的角色职责有一个清晰的认识，从而更好地投身临床工作。本书也适用于准备参加英国全国口腔执业护士考试，并期望获得口腔镇静护理资质的考生作为参考用书，因为本书涵盖了有关考试的所有相关内容。

本书的编写旨在拓展口腔护理人员知识与技能，无意于给医生、麻醉师或治疗团队的其他成员任何的指导或建议，如有冒犯，谨表歉意。

在此也提醒口腔护理人员，在任何时候都不能有越权的行为，特别是那些按规定仅能由医师或麻醉师完成的临床操作。

致 谢

感谢我的先生 David 和儿子 Sean, 我为你们骄傲, 感谢你们在我完成这本书的过程中给予的爱、耐心和支持。

感谢我的父母和 Valerie 一直以来给我的教导, 使我达成梦想, 并给予我支持与鼓励, 特别感谢我的父亲, 他花费了很多时间对此书进行审阅和校改。

感谢我镇静课程的指导老师 Chris Bell, 她传授给我的知识和技能使得这本书得以出版。

本书的照片由 David Rogers 拍摄, 感谢 Tina Huckle、Zara Plumley 和 Maria Tregale 给予的大力协助, 感谢 Bristol 口腔医学院和 Bristol 的 Southmead 健康中心。

感谢 Wiley-Blackwell 出版公司允许我在本书中使用大量的示意图和部分文字内容, 感谢英国全国口腔理事会 (General Dental Council, GDC)。

目 录

第一章 引言	1
保留意识镇静的定义	1
为什么要实施口腔镇静术	2
参考文献	4
第二章 口腔镇静的医学法学层面	5
引言	5
当前对提供口腔镇静的建议	7
实施口腔镇静时在医疗法规方面应考虑的因素	10
参考文献	16
第三章 口腔护士和设备的作用	17
引言	17
口腔护士的作用	17
静脉镇静	18
吸入镇静	34
口服药物镇静	37
黏膜下给药镇静(非常规给药)	39
注意	39
临床监护仪器和设备	39
结论	44
参考文献	54
第四章 病例选择	55
引言	55
初诊评估	55
现病史	56
体格检查	56
口腔病史	57

社会史·····	58
结论·····	58
参考文献·····	58
第五章 镇静的不同方式·····	59
引言·····	59
静脉镇静·····	59
吸入镇静·····	72
口服药物镇静·····	96
参考文献·····	100
第六章 医疗急症·····	101
引言·····	101
医疗急症的预防·····	101
涉及医疗急症的法律法规·····	103
处理医疗急症·····	103
常见的医疗急症·····	112
医疗急症的体征和症状·····	112
医疗急症·····	112
心脏急症·····	116
窒息和误吸·····	121
癫痫·····	122
低血糖·····	124
晕厥 / 昏厥 ·····	125
注意·····	126
气道管理和通气·····	126
结论·····	134
参考文献·····	137
第七章 与镇静相关的重要解剖知识·····	139
引言·····	139
血液·····	139
心脏·····	141
呼吸系统·····	143
手背和肘窝·····	150
参考文献·····	152

第一章

引言

学习目的

通过对本章的学习，读者可以明确：

- 为什么要实施口腔镇静术

在任何一个国家，人群中都会有一定比例的人出于恐惧而回避口腔治疗，即便是那些接受治疗的人，也会在口腔治疗的环境中表现出焦虑不安。回避治疗的两个主要原因是对治疗的恐惧和对相关花费的担心。针对患者由于恐惧而回避治疗，可以划分为恐惧症和焦虑。其他原因导致的回避则要归咎于当地牙医的稀缺、挂号预约就诊存在不便或是由于人口流动因素造成无法联系到牙医等。镇静术的实施是通过口服、静脉注射、吸入、黏膜给药（非常规给药）等方式，以帮助患者克服恐惧焦虑，但不一定能治疗恐惧症。总之，患者在镇静术的辅助下可以接受口腔治疗，从而保持口腔健康。上述的各种镇静技术会在本书第五章中详细介绍^[1]。

保留意识镇静的定义

所谓保留意识镇静（conscious sedation）是一项通过采用一种或多种药物造成中枢神经系统抑制状态使治疗得以进行的技术，但是在整个镇静的过程中仍可与患者保持语言交流。为口腔治疗提供保留意识镇静所应用药物和技术需要具有足够的安全性边界，从而使意识丧失不可能发生。这就意味着患者必须保持清醒的意识，而且能够理解并对任何指令做出反应（例如：如果患者被要求做几次深呼吸，他/她能够做到）。其实所谓的深度镇静——一方面患者意识丧失程度如全身麻醉，另一方面其安全又可得到保证——是不存在的。这一定义解释了镇静的程度，但没有说明这样的镇静程度是如何获得的。然而，普遍接受的观点是，医生采用不同途径的给药技术，使用一种或多种药物，其最终目的都是为患者提供安全的镇静治疗^[2, 3]。

为什么要实施口腔镇静术

人道主义原因

镇静可以帮助那些对治疗存在焦虑和有恐惧症的患者接受治疗^[1]。

焦虑和恐惧症

焦虑(anxiety)是一种不安状态,人们经常会焦虑是因为导致产生焦虑的记忆的存在。这种现存的记忆可能是患者曾经亲身经历的,抑或是由家人、朋友或媒体植入的。当面临类似经历体验时,患者通常能够解释并叙述在生活中导致他们焦虑的具体诱因。由于焦虑在一定程度内是可以被控制的,所以焦虑的患者可以参与口腔治疗,而且经过良好护理能够实现治疗的完成,是否需要借助镇静术,可以依据个体治疗计划而定。这些患者通常会出现手心出汗和心搏加快,因此监测他们的生命体征对于确保安全是至关重要的。绝大多数患者参与口腔治疗时都会出现焦虑不安,而有些人则会害怕。对恐惧的感知程度是决定一个人焦虑水平将会上升多高的主要因素,患者经历的最基本的恐惧基于如下因素:

- **疼痛** 没有人喜欢疼痛,而且患者会把这种感觉和口腔医生联系起来,并认为或预感他们在治疗过程中将会遭遇疼痛。
- **对未知的恐惧** 不知道将会发生什么常引人无限遐想。把不适感与口腔医生联系起来的患者也许会认为在接受治疗时他们会遭遇疼痛。
- **对治疗完全丧失控制与主动权** 这会令人感到无助和不自主,感觉被诱骗和丧失控制。
- **身体上的变化和毁容** 有些口腔治疗可能带来无法挽回的外貌变化。患者可能恐于外貌变化太大而不悦。
- **幽闭恐惧症(claustrophobia)** 在治疗过程中,许多医疗器械会被使用在患者的口腔内。一些患者感到无法忍受,担心会有东西遗落在气道里,或是嘴里充满异物而导致他们无法呼吸。

恐怖症(phobia)是一种对事物非正常的、根深蒂固的、旷日持久的恐惧,而且很难消失,在外科手术中往往很难应对这类患者。克服这种病症或是改变患者的想法的确很难,在某些实例中认知疗法也许可以发挥作用。恐怖症的诱因往往是根深蒂固的,而且通常源于患者无法忆起的早前经历(比如现已植根于他们的潜意识中的在幼年时期发生的事情)。患者往往无法解释起因或是缘何会对某一具体事物心存恐惧。他们也无法控制。这类患者也许从未看过口腔医

生或者仅仅在他们疼痛难忍之时才去。即便去就诊,他们中很少有人能够在疼痛消失后遵医嘱复诊。在参与治疗时感觉焦虑是很正常的,多数人都会焦虑。然而少数人是属于牙科恐怖症(dental phobic),且在女性中尤为普遍。牙科恐怖症始于孩童或是青春期,并与父母所遭遇的恐惧有关。通过子女的耳濡目染和父母谈及口腔医生时的反应,父母的恐怖症可以传播给子女。牙科恐怖症也许还和个人经历的对血、注射、医院的恐惧有关。有些恐怖症的出现并无合理解释。牙科恐怖症患者对口腔注射和牙科治疗手机(dental hand-piece)格外恐惧。如果可以接受治疗,患者常做出肌肉紧绷的反应,并对所遭遇的疼痛做过分的预期。有调查显示,牙科恐怖症患者和没有这种病症的人对疼痛的耐受程度是大体相同的。然而,如果这类患者的痛阈更低,或者即使相同的话,他们也会感觉更痛。事实上,患者不同的恐惧程度对他们的影响也不同。有些牙科恐怖症患者能够妥善应对口腔治疗时会出现的恼人症状,而另有些患者是宁可承受拔牙之痛也不愿接受口腔治疗。不幸的是,有些牙科恐惧症患者还患有咽反射亢进。咽反射本身是正常存在的,能够为避免吞咽下危险物质提供保护。然而,咽反射亢进却是个问题,特别是当口腔里有各种各样的异物(如负压吸引管和从牙科治疗手机中喷出的水)时。由于持续的干呕影响患者配合并有可能令他们窒息,这会使治疗难以进行。牙科恐惧症患者能够获益于保留意识镇静的治疗,因为任何镇静方式都会减轻他们的焦虑并让他们放松下来。在静脉镇静的实例中,尽管在过程中意识存在,但由于逆行性遗忘(anterograde amnesia)的作用,多数患者将无法记起治疗过程。无论怎样,患者管理的重点是提供体贴、关爱和照料。我们必须认识到,牙科恐惧症患者是可怜的参与者,有些人即便是借助于保留意识镇静也无法接受治疗。这样的患者将是非常难以应对的^[1]。

生理原因

当一个人经历疼痛或焦虑时,会导致交感神经系统反应过度,有可能造成高血压或心搏过速等。这会对他们的心肌产生不利影响,特别是对那些本身罹患高血压病和冠状动脉疾病的中年人士来说,由于给心脏施加了额外的压力,可能导致紧急情况发生。为这类患者提供某种方式的保留意识镇静,使得他们的心肌在无额外的压力负荷的情况下接受治疗。这要归功于,无论采用哪种保留意识镇静技术,对机体的作用都将让患者放松并减少他们的焦虑。这将使他们的交感神经系统在轻微反应或无反应情况下得以正常工作^[1]。

复杂的口腔治疗

多数参与口腔治疗的患者都会欣然接受例行的治疗程序而无需借助保留意识镇静。然而,少数情况下,他们也许需要接受一个相对特殊的治疗,比如小的

口腔手术之类,这会更令人紧张、过程更加复杂,而且也许比例行治疗更耗时。医生可以在治疗方案规划阶段提供一种保留意识镇静的方式,有时患者自己也会要求提供。这可以使他们更容易配合治疗,并减少他们和治疗团队的压力^[1]。

参考文献

1. Bristol Dental Hospital course notes.
2. Department of Health, Conscious sedation in the provision of dental care, www.dh.gov.uk
3. Department of Health, Guidelines for Conscious Sedation in the Provision of Dental Care. A Consultation Paper from the Standing Dental Advisory Committee, December 2002.

第二章

口腔镇静的医学法学层面

学习目的

通过对本章的学习，读者可以明确：

- 有关口腔镇静的法律法规
- 知情同意程序的重要性

引言

口腔医学的法律和道德规范是十分有趣的，但也枯燥乏味，许多具体内容很自然地彼此关联。然而，为了提供安全有效的治疗以及避免患者投诉，必须严肃对待这些内容。英国全国口腔理事会（General Dental Council, GDC）规定，口腔医学的业务工作要保护患者免受伤害。他们发行了多种小册子（图 2-1a～f），其中一本规定了良好执业的准则。这些册子说明了口腔治疗团队日常面临的主要法律和道德规范问题，概述了如何可以防止类似问题的出现。口腔专业规范（Standards for Dental Professionals）的一些章节涉及了保留意识镇静，其中全国口腔理事会声明，他们支持来自首席口腔官员的建议函和另外两部有关口腔镇静的专业著作给出的指导和建议，他们期望口腔治疗团队在为患者提供镇静治疗时能够执行这些指导和建议。这些文件是：

- 一份是由英国卫生部（Department of Health, DH）于 2000 年 7 月发布的《理智的决定》，该文件回顾了全身麻醉和保留意识镇静在基本口腔治疗中的使用情况。
- 由来自口腔镇静领域的专家组成的口腔咨询常设委员会（Standing Dental Advisory Committee）于 2003 年 11 月应英国卫生部之要求^[1, 2]发布的《口腔治疗中的保留意识镇静》。

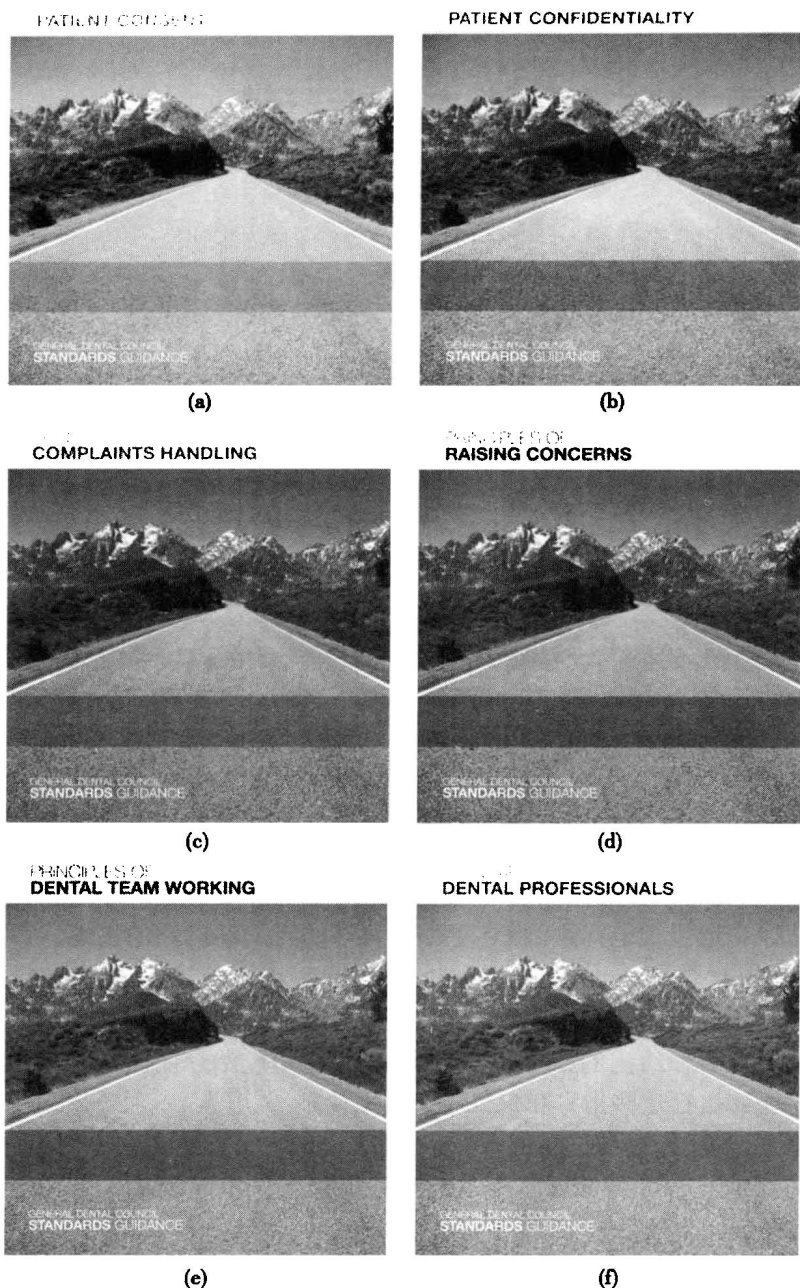


图 2-1 (a)GDC 的患者知情同意原则; (b)GDC 的患者保密原则; (c)GDC 的投诉处理原则; (d)GDC 的特别关注与质疑(当患者安全存在风险时)原则; (e)GDC 的口腔治疗团队工作原则; (f)GDC 的口腔职业规范(经 GDC 许可引用, 于即将发行时进行了内容校改。请登录 GDC 官方网站 www.gdc-uk.org 进行核查)

当前对提供口腔镇静的建议

鉴于对疼痛和焦虑的控制是口腔医学的组成部分,针对临床医生实施口腔镇静技术应给予指导。这些指导强调了技术的正确运用,以及能够反映当前保留意识镇静的理念的最佳操作实践^[1~3]。其中阐述了:

- 在治疗中针对焦虑和恐惧患者,以及那些愿意接受治疗但是仍需复杂治疗程序的患者提供镇静避免了使用全身麻醉。临床医生会理由充分地提供每一次镇静,以确保此技术的使用符合患者的既往史、牙科治疗史和社会史,且即将开展的口腔治疗将会降低患者的焦虑水平,同时不会产生过多侵害。这些需要通过细致的患者评估和患者对即将接受的治疗的知情同意方可达成。理论上来说,只有那些满足美国麻醉医师学会(American Society of Anesthesiologists, ASA)医疗健康状况分类Ⅰ类和Ⅱ类的患者适于接受口腔外科手术(见第四章)治疗。临床医生都会知道,控制疼痛和焦虑主要是靠局部麻醉,而且这也必须是实施任何镇静术之前的基本前提。他们也会知道,有时当一种镇静技术不成功时,需要联合采取两种镇静技术(比如在静脉镇静时,对一个有注射恐怖症的患者可以预先采用吸入镇静辅助静脉穿刺和套管的置入)。然而,如果临床医生选择此种方式,他们将相应地考虑到两种药物的复合作用^[1~3]。
- 多数患者适于接受以静脉注射、吸入和口服给药为途径的镇静方式来辅助口腔治疗。在口腔外科手术中,一般不推荐使用非常规途径(off-license)的口服药物、鼻黏膜给药和黏膜下给药的镇静方式。如果要使用的话,临床医生只能在条件和设施都适宜的环境中进行^[1~3]。
- 当患者接受镇静治疗时,治疗团队的所有成员必须接受过一定的实践和理论方面的培训,且在培训中每个人都得到了充分指导。所有这些培训都必须涉及药物和仪器的使用,从而使治疗团队能够辨别出正常和异常情况。通过培训,他们将了解每一种药物的作用以及设备的使用方法。他们将能够在临床监护患者的情况,确认并发症并懂得如何纠正。口腔治疗团队必须能够识别并处理任何意外急症,所以他们必须参加这方面培训,并且定期进行模拟演练。培训可以通过参与正规的课程或者在治疗团队内部开展。任何培训的组织者必须确保培训有合适的指导教师并具备适宜的设施。职业继续教育培训(continued professional development)对于确保镇静术安全实施、病例选择适当、技术先进是至关重要的,根据工作范围的不同,可以调整相关培训科目的参与次数。所有参加的培训都必须记录归档^[1~3](图2-2)。

姓名: _____			
GDC编号: _____			
参加培训日期	参加的课程或活动	可证实的课时	无法证实的课时

图 2-2 职业继续教育培训跟踪文件

- 口腔诊室当然是适合实施镇静术的地方，足够大的治疗和恢复区域使口腔团队可以实施治疗和处理意外急症，口腔治疗椅的特有装置使仰头提颏的抢救体位容易获得^[1~3]。
- 一旦出现任何并发症，治疗团队必须能够做出相应的反应，并意识到相关风险。经过定期的培训和知识更新，整个治疗团队必须熟知意外急症的处理程序。在工作中要进行模拟演练。一切意外急症的抢救用药都必须是随手可得、储备充足且安全存放的，都必须与一种相应的给药途径相结合。应该每天检查这些药物以确保在有效期内，设备仪器要按照生产商的指示进行维护和保养。必须准备一套保证气道通畅和输送氧气的方法。为了妥善实施镇静以及降低意外或不幸发生的风险，必须进行风险评估。应该对口腔执业进行审查，以监督治疗质量，确保执业的最优化^[1~3]。
- 对于吸入给药镇静，只能使用那些口腔专用设备。它们必须符合相关标准，并按照生产厂商的提示进行定期的保养和维护，并保留所有记录。必须安全存放氧气和笑气（一氧化二氮，N₂O）钢瓶。对于管道供气设备来说，标有颜色的管道只能与其对应的气体接口进行连接。这些设备的指标必须达到标称参数，而且需要装有故障安全防护装置，防止患者吸入乏氧的混合气体。必须安装用于清除空气中残留笑气的废气回收装置，以防止治疗团队的健康受到危害。给患者使用的鼻罩（nasal mask）必须尺寸合适，以避免过多笑气弥散到口腔诊室里^[1~3]。