

ICS

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL —2026

外科与麻醉临床规范

Clinical Specifications for Surgery and Anesthesiology

(工作组讨论稿)

(本草案完成时间：2026 - 5 - 6)

2026 - - 发布

2026 - - 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言	II
1 引言	1
2 范围	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义	2
4.1 精准多模式镇痛	2
4.2 目标导向液体治疗	2
4.3 麻醉后监测治疗室	2
5 外科手术临床管理规范	2
5.1 手术分级与授权管理	2
5.2 术前准备标准	3
6 麻醉临床技术规范	3
6.1 麻醉前评估与准备	3
6.2 术中生命体征监测	4
6.3 麻醉诱导与维持	4
7 围手术期疼痛管理规范	4
7.1 疼痛评估体系	4
7.2 药物干预方案	5
8 麻醉恢复室及术后转运规范	5
8.1 麻醉后监测治疗室管理	5
8.2 安全转运	5
9 质量控制与不良事件管理	6
9.1 核心质控指标	6
9.2 危急值报告	6

前 言

本文件依据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。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

外科与麻醉临床规范

1 引言

为深入贯彻落实《国家标准化发展纲要》《“十四五”全民健康信息化规划》等国家层面战略部署，严格落实医疗质量安全核心要求，推动围术期医学领域标准化、规范化、同质化发展，破解广西及周边地区手术与麻醉临床实践中的区域特点难题，结合本地医疗资源布局与临床诊疗实际，特制定本规范。本规范以循证医学为核心支撑，系统明确外科手术分级管理、麻醉全周期管控及多学科协作（MDT）的核心技术指标与实施路径，旨在全面降低围术期术后并发症发生率，筑牢患者围术期生命安全防护线，助力提升区域医疗服务质量，推动健康广西建设与国家全民健康战略深度衔接。

2 范围

明确了各级医疗机构开展外科手术及麻醉管理的核心要求与技术标准，涵盖手术分级授权管理、麻醉前精准评估、术中生命体征精细化维持、精准多模式镇痛实施及麻醉后复苏管理等全流程核心技术指标，构建覆盖围术期全链条的管理体系。适用于广西壮族自治区内具备手术资质的二级及以上医疗机构，同时规范相关外科、麻醉科执业医师及护理人员的临床执业行为，为区域内围术期诊疗活动提供统一、权威的遵循依据，推动区域医疗服务质量协同提升。

3 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用具有强制性或指导性意义，是规范制定的重要依据。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有修改单）均适用于本文件。

GB 9706.1-2020 医用电气设备第1部分：基本安全和基本性能的通用要求

GB/T 42392-2023 洁净手术部通用技术要求

WS 329-2024 麻醉记录单标准（2025年8月1日实施）

T/CRHA 201-2025 成年手术患者精准多模式镇痛临床规范

国家卫生健康委员会关于印发医疗质量安全核心制度要点的通知（2018年版）

4 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件，统一区域内围术期诊疗术语表述，避免临床执行偏差，保障规范落地的一致性。

4.1 精准多模式镇痛

指以患者为中心，结合手术类型、患者创伤程度、个体体质及药理学机制，联合使用作用机制不同的镇痛药物或镇痛技术，精准作用于外周和中枢疼痛传导通路的不同靶点，实现最佳镇痛效果的同时，最大限度降低单一药物的不良反应，提升患者围术期舒适度与康复质量的标准化镇痛策略。

4.2 目标导向液体治疗

指在围手术期通过连续、动态监测每搏量变异度、脉压变异率等核心血流动力学参数，结合患者个体情况设定个体化治疗目标（如每搏量最大化），实施精准容量管理，维持患者术中血流动力学稳定，降低围术期相关并发症风险的规范化治疗方法。

4.3 麻醉后监测治疗室

指紧邻手术室设置，配备专业麻醉医护人员、标准化监护设备及急救器材，专门用于监测麻醉苏醒期患者生命体征、及时识别并处理早期并发症、保障患者苏醒安全，为患者从手术室向病房或重症监护室平稳过渡提供支撑的专用医疗区域。

5 外科手术临床管理规范

以医疗质量安全为核心，构建标准化、精细化的外科手术管理体系，严格落实手术分级授权、术前准备等核心要求，衔接国家医疗质量安全核心制度，保障手术诊疗安全。

5.1 手术分级与授权管理

5.1.1 医疗机构应建立健全外科医师手术资质动态评估与管理体系，严格遵循国家医疗质量安全核心制度要求，依据手术难度、复杂性及风险等级，将外科手术统一分为一级至四级，实现手术分级管理

常态化、规范化。

5.1.2 四级手术（高风险、新技术类手术）实行严格的主刀医师资质准入管理，必须由具备副主任医师及以上专业技术职称，且个人累计独立完成该类手术 50 例以上、近三年无重大医疗事故、无违规执业记录的医师主刀，确保高风险手术诊疗安全。

5.1.3 严格执行术前讨论制度，三级及以上手术必须组织多学科协作（MDT）讨论，参与人员须包含手术科室、麻醉科及重症医学科核心医师，聚焦手术方案、风险防控、术后康复等关键环节形成共识，讨论记录须在病程记录中独立成段、规范留存，确保讨论成果可追溯、可核查。

5.2 术前准备标准

5.2.1 严格落实手术部位标识管理要求，骨科、普外科等涉及左右侧、多器官或多节段的手术，由术者或其指定的助手在麻醉诱导前，使用专用记号笔在患者体表进行不可移除标识，标识清晰、准确，杜绝手术部位差错。

5.2.2 严格执行 Time-out 核查制度，在皮肤切开前，由手术医师主持，手术、麻醉、护理全体参与人员暂停所有操作，共同核对患者身份、手术方式、手术部位等核心信息，确保核查无误差，误差率严格控制为 0，从源头防范手术差错。

5.2.3 规范预防性抗生素使用，清洁手术（I类切口）术前预防性抗生素应在切皮前 30 min~60 min 静脉滴注完毕；万古霉素或氟喹诺酮类抗生素因输注特性，应在切皮前 120 min 滴注完毕，严格遵循抗菌药物合理使用国家规范，降低术后感染风险。

6 麻醉临床技术规范

以麻醉安全为核心，构建麻醉前、术中、术后全周期技术规范体系，衔接国家麻醉诊疗相关标准，结合区域临床实际优化技术要求，提升麻醉诊疗规范化水平。

6.1 麻醉前评估与准备

6.1.1 全面落实气道评估要求，所有手术患者必须进行 Mallampati 分级、甲颏距离（正常值 $>6.5\text{ cm}$ ）及张口度（正常值 $>3.5\text{ cm}$ ）测量，精准预测气道难度。对预测为困难气道的患者，必须提前备好可视喉镜、声门上通气装置及紧急气管切开包等急救器材，制定应急预案，确保气道管理安全。

6.1.2 严格执行择期手术患者禁食禁饮“2-4-6-8”原则，即清饮料禁食 2 h、母乳禁食 4 h、配方奶或淀粉类食物禁食 6 h、油炸或脂肪类食物禁食 8 h，规范术前胃肠道准备，降低术中反流误吸风险，保障麻醉诱导安全。

6.2 术中生命体征监测

6.2.1 强化术中基础监测，所有全身麻醉及区域阻滞患者，必须持续监测心电图（ECG）、无创血压（NIBP）、脉搏血氧饱和度（SpO₂），监测数据记录频率不低于每 5 min 一次，确保及时捕捉生命体征异常，及时干预。

6.2.2 严格落实术中体温保护要求，全身麻醉手术时间超过 30 min 或预计出血量超过 500 mL 的患者，必须监测鼻咽温或直肠温，术中体温严格维持在 36.0℃~37.0℃。当体温低于 36.0℃时，需立即使用充气加温毯及液体加温仪（液体加温至 37.0℃），预防低体温相关并发症。

6.2.3 规范目标导向液体治疗实施（以高风险手术为例），明确启动标准与目标设定：启动标准为预计失血量>10%血容量或手术时长>2 h；目标设定为维持每搏量变异度（SVV）<13%（机械通气潮气量 8 ml/kg 时）、中心静脉压（CVP）在 8 mmHg~12 mmHg 之间、平均动脉压（MAP）≥65 mmHg，实现术中容量精准管理，维持血流动力学稳定。

6.3 麻醉诱导与维持

6.3.1 规范快速序贯诱导操作，针对饱胃或肠梗阻等存在反流误吸高风险的患者，采用丙泊酚（1.5 mg/kg~2.5 mg/kg）联合罗库溴铵（0.9 mg/kg~1.2 mg/kg）实施诱导，同时严格执行环状软骨压迫操作，从药物给药至气管插管完成时间不超过 60 秒，最大限度降低反流误吸风险。

6.3.2 强化麻醉深度监测，全身麻醉维持期间，脑电双频指数（BIS）应严格维持在 40~60 之间，精准把控麻醉深度，有效预防术中知晓，提升患者麻醉安全性与舒适度，符合国家麻醉质量控制相关要求。

7 围手术期疼痛管理规范

依据《T/CRHA 201-2025 成年手术患者精准多模式镇痛临床规范》，结合广西区域医疗特点与患者个体差异，制定本土化实施细则，构建科学、精准、规范的围手术期疼痛管理体系，提升患者康复质量。

7.1 疼痛评估体系

7.1.1 建立围术期疼痛动态评估机制，患者自控镇痛（PCA）期间，采用数字评定量表（NRS）每 4 h 评估一次静息痛和运动痛，严格控制疼痛评分标准，其中静息痛 NRS 评分≤3 分，运动痛 NRS 评分≤5 分，确保镇痛效果达标。

7.1.2 建立镇痛方案动态调整机制，若连续两次评估 NRS 评分≥4 分，或患者主动要求额外镇痛，

应立即调整 PCA 背景剂量或追加补救剂量（如静脉注射 50 mg 氟比洛芬酯），同时记录调整原因与效果，实现镇痛个体化管理。

7.2 药物干预方案

7.2.1 推行预防性镇痛策略，切皮前，根据手术类型、创伤程度，给予对乙酰氨基酚（15 mg/kg 静脉输注，单次最大剂量 1g）或非甾体抗炎药（如帕瑞昔布钠 40 mg 静脉注射），提前阻断疼痛传导，降低术后疼痛强度。

7.2.2 规范多模式镇痛药物配伍，中重度疼痛（如骨科、胸腹部大手术）应采用区域阻滞复合阿片类与非甾体抗炎药的联合方案，严格控制阿片类药物使用剂量，限定在等效 10 mg 吗啡当量/日标准内，超出该标准者需由麻醉科组织会诊，制定个体化调整方案，防范阿片类药物不良反应。

8 麻醉恢复室及术后转运规范

聚焦麻醉后复苏与术后转运关键环节，建立标准化管理流程，强化全程安全管控，确保患者从手术室向麻醉恢复室、病房或重症监护室平稳过渡，衔接国家医疗安全转运相关规范。

8.1 麻醉后监测治疗室管理

8.1.1 明确麻醉后监测治疗室入室标准，全身麻醉患者拔除气管导管后，或区域麻醉患者生命体征平稳（收缩压控制在术前基础值的 $\pm 20\%$ 范围内， SpO_2 在吸空气或低流量吸氧（2 L/min）下维持 $\geq 95\%$ ），方可转入麻醉后监测治疗室进行后续监护。

8.1.2 严格执行改良 Aldrete 评分标准，患者转出麻醉后监测治疗室的核心标准为改良 Aldrete 评分 ≥ 9 分（满分 10 分），其中活动能力、呼吸、循环三项指标各 ≥ 2 分，确保患者苏醒完全、生命体征稳定，降低转出后风险。

8.1.3 规范麻醉后监测治疗室内并发症处理时限，发生低氧血症（ $SpO_2 < 90\%$ ）的患者，医护人员必须在 1 min 内给予面罩加压给氧，并快速查明低氧原因；若 5 min 内低氧症状无改善，需立即重新气管插管，实施进一步急救措施，保障患者生命安全。

8.2 安全转运

8.2.1 规范术后转运配置，患者由手术室转至病房或重症监护室时，必须全程连接便携式监护仪（含血氧饱和度、心电监测功能）及简易呼吸器，配备必要急救药品；转运途中，转运护士或麻醉医师必须始终位于患者头部位置，密切监测患者生命体征，及时应对突发情况。

8.2.2 严格落实术后交接规范，转运过程中必须执行 SBAR 交班模式（现状、背景、评估、建议），

清晰传递患者围术期诊疗信息；接收科室护士必须完成床边确认、信息核对并签字后，转运人员方可离开，确保交接环节无遗漏、无差错，实现诊疗信息无缝衔接。

9 质量控制与不良事件管理

构建全方位、全流程的围术期质量控制体系，严格落实不良事件报告与处置要求，对标国家医疗质量控制标准，持续提升围术期诊疗安全水平，推动区域医疗质量持续改进。

9.1 核心质控指标

医疗机构应建立基于大数据的围术期质量控制体系，结合国家医疗质量控制要求，明确各项核心指标的年度目标值，定期开展监测、分析与整改，确保临床诊疗活动规范有序：

9.1.1 非计划重返手术室率：严格控制在 0.5%~1.0% 以下，强化手术质量管控，降低术后并发症导致的非计划返术风险。

9.1.2 麻醉相关死亡率：严格控制在 1/200,000 以下，全面落实麻醉全周期安全管理要求，筑牢麻醉安全防线。

9.1.3 术中自体血回输率：预计失血量 > 1,000 mL 或超过血容量 20% 的心脏、骨科等手术，自体血回输实施率应 ≥ 95%，践行国家节约用血、科学用血理念，提升血液资源利用效率。

9.1.4 术后恶心呕吐发生率：针对女性、非吸烟、既往术后恶心呕吐史阳性等高危患者，常规预防率应达到 100%，术后 24 h 内严重呕吐 (>2 次/6 h) 发生率控制在 5% 以下，提升患者围术期舒适度。

9.2 危急值报告

严格执行危急值报告制度，衔接国家医疗质量安全核心制度中危急值管理要求，术中血气分析显示 pH < 7.2、血钾 < 2.5 mmol/L 或 > 6.5 mmol/L、血红蛋白 < 60 g/L 时，检验科需在 5 min 内将危急值通报手术室；麻醉医师接收危急值确认后，需在 2 min 内采取针对性干预措施，同时记录干预过程与效果，确保危急值得到及时、有效处置，保障患者术中安全。