



护理学专业融媒体教材系列

麻醉专科护理实践

第四章 麻醉访视与麻醉前准备

授课老师：施树清



目录

Content



第一节



麻醉访视

第二节



麻醉前准备



学习目标



01 了解麻醉访视目的
麻醉前的各项评估

02 熟悉麻醉访视流程
内容、注意事项

03 掌握麻醉前准备工作



麻醉访视





访视目的

01

了解患者病情及精神状态，获取患者的基本情况，保障围术期安全。

02

帮助患者了解麻醉相关知识，指导患者做好麻醉前准备，减少麻醉并发症

03

促进医患沟通交流，缓解患者紧张焦虑情绪

 访视内容

01



一般内容

02



评估病史

03



身体评估

04



实验室检查

05



签署知情同意书

06



健康指导



一般内容

- 核查身份 采用两种以上的核对方法核查患者身份。
- 介绍患者拟采用的麻醉方式。
- 介绍麻醉相关流程。



病史评估

A

个人史

有无长期饮酒、吸烟，有无胸闷、气促症状；

既往史

B

有无疾病史（高血压、冠心病、哮喘、睡眠呼吸暂停综合征）、手术麻醉史、头颈部放化疗史、既往用药史（药名、药量、有无药物过敏、有无长期服用的降压药、抗凝药、降糖药等）

C

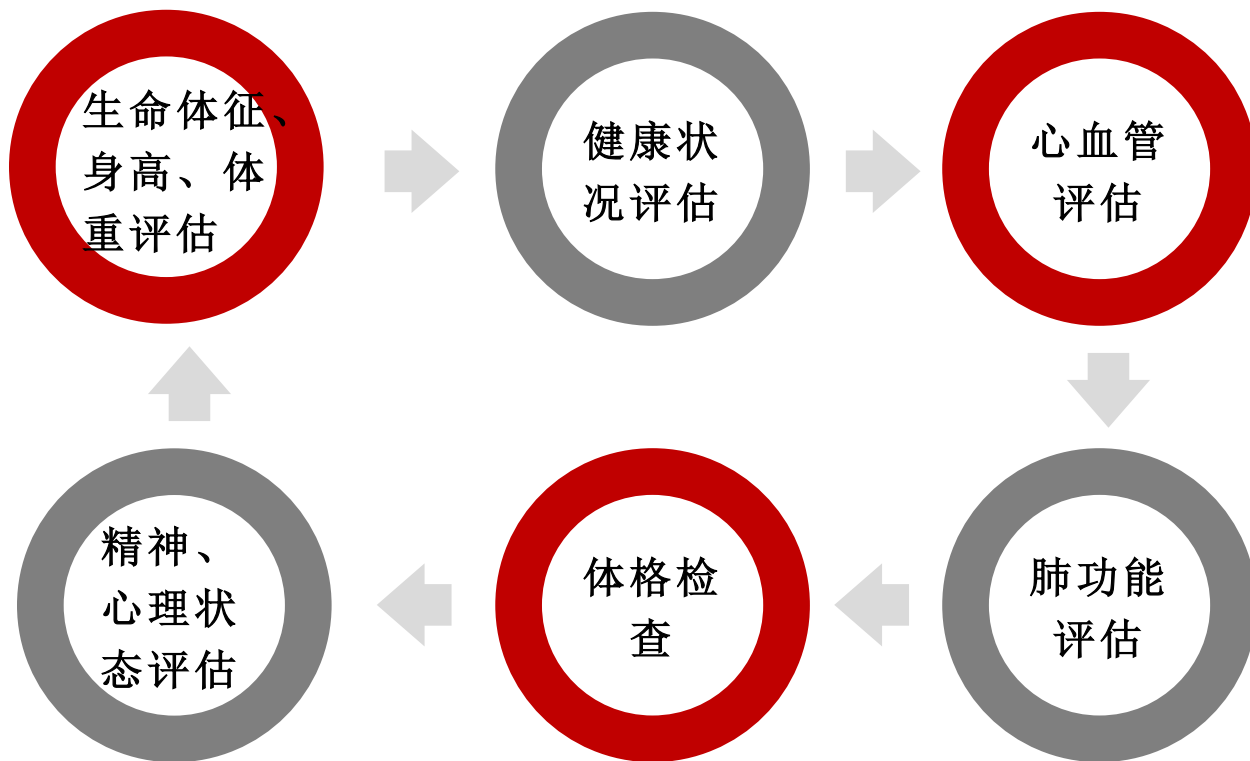
现病史

了解化验结果、用药情况、治疗情况。

麻醉访视



身体评估





身体评估—健康状况评估

□ 健康状况评估

采用美国麻醉医师协会（ASA）健康状况分级，对患者进行健康状况评估。

麻醉医师根据ASA分级可初步制定最适合患者的麻醉和围术期管理方案，可降低麻醉和手术的风险，减少麻醉意外等并发症发生。



麻醉访视



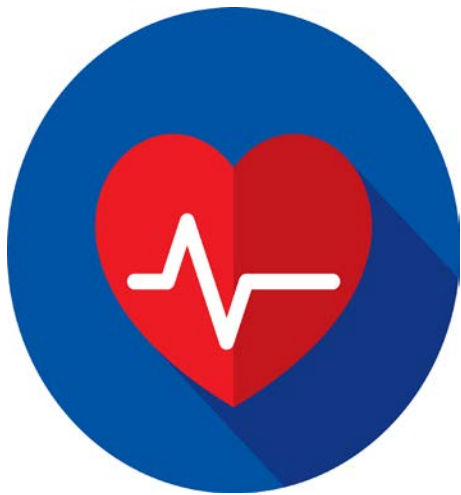
身体评估

美国麻醉医师协会健康状态分级

ASA 分级	定义	举例
I 级	正常健康人。无器官、生理、生化或精神系统紊乱	
II 级	有轻微系统性疾病，机体代偿功能良好。伴有系统性疾病，尚无功能受限	控制良好的高血压、非复杂性糖尿病
III 级	有严重系统性疾病，日常活动受限，但未丧失工作能力，尚在代偿范围内。伴有严重系统性疾病已出现功能不全	糖尿病伴血管系统并发症、既往心肌梗死史
IV 级	有严重系统性疾病，已丧失工作能力，机体代偿功能不全。伴有严重系统性疾病，经常威胁着生命	充血性心力衰竭、不稳定型心绞痛
V 级	病情危急，生命难以维持的濒死患者。濒死患者，无论手术与否，不抱挽回生命的希望	主动脉破裂、颅内出血伴颅内高压



身体评估 — 心血管评估



🎨 心血管意外是麻醉围术期严重的并发症，是患者死亡的主要原因之一，发生率0.5%~30%，心血管意外风险评估有助于麻醉医生预测，识别不良事件，是麻醉围手术期管理的重点。

🎨 **风险评估：** 建议对所有合并心脏疾病的患者术前进行运动耐量、临床心功能及心血管危险性评估。



身体评估 一心血管评估

表 1 运动耐量评估表

代谢当量	活动程度
1MET	平时能照顾自己吗？
2MET	能自己吃饭、穿衣服、使用工具吗？
3MET	能在院子散步吗？
4MET	能按50~80m/min速度行走吗？
5MET	能做简单家务(打扫房间、洗碗)吗？
6MET	能上一层楼或爬小山坡吗？
7MET	能快步走(100m/min)吗？
8MET	能短距离跑步吗？
9MET	能做较重家务(拖地、搬动家具)吗？
10MET	能参加较剧烈活动(跳舞、游泳等)吗？

运动耐量分级：
良好(>10 MET)；
中等(4~10 MET)；
差(<4 MET)。

心脏病患者接受
非心脏手术时，
<4 MET则患者耐
受力差，手术危
险性大；>4 MET
临床危险性较小



身体评估—心血管评估

表2 NYHA心功能分级与麻醉风险

级别	功能状态	麻醉耐受力
I	体力活动不受限制	心功能正常
II	体力活动轻度限，一般活动可引起疲劳、心悸、呼吸困难或心绞痛	心功能较差，处理恰当，麻醉耐受力仍好
III	体力活动明显受限，轻的活动可引起疲劳、心悸呼吸困难或心绞痛	心功能不全，麻醉前准备充分，麻醉中避免任何心脏负担增加
IV	体力活动重度受限，不能从事任何体力活动，即使休息亦有症状	心功能衰竭，麻醉耐受力极差，手术必须推迟





麻醉访视



身体评估—心血管评估

患者心脏并发症发生率为3级或4级，建议术前行无创试验，进一步评价心血管事件不良风险。



表3 改良心脏风险指数

表3 改良心脏危险指数评分(RCRI)

参数	计分
高危手术(腹腔内、胸腔内和腹股沟以上的血管手术)	1
缺血性心脏病(心肌梗死病史或目前存在心绞痛、需使用硝酸酯类药物、运动试验阳性、ECG有Q波、或既往PTCA/CABG史且伴有活动性胸痛)	1
慢性心力衰竭病史	1
脑血管病史	1
需胰岛素治疗的糖尿病	1
术前肌酐 $>2.0\text{mg/dL}$	1
总计	6

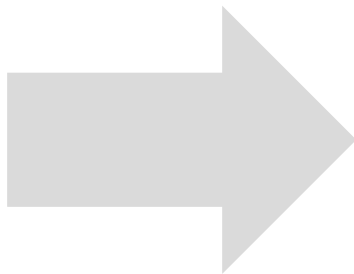
根据RCRI危险评分确定心脏并发症发生率，心脏危险指数分为1级(计分0分)、2级(计分1分)、3级(计分2分)、4级(计分 ≥ 3 分)。



身体评估—肺功能评估

肺功能评估是麻醉
围术期管理的重要
依据

临床常用测试患者肺功能的方法有屏气实验、吹气实验、吹火柴实验、呼吸困难程度分级。



呼吸困难程度分级：
活动后气促是判断
肺功能不全的临床
指标。

 身体评估—肺功能评估

呼吸困难程度分级

分级	依据
0级	活动如正常人，对日常生活无影响，无气短
I 级	一般活动较正常人容易出现气短
II 级	较快行走或登楼，上坡时气短
III级	慢走100m以内即有气短
IV 级	讲话，穿衣等轻微活动时气短
V级	安静时也出现气短，不能平卧



身体评估—体格检查

气道评估

A

合并脑血管疾病的患者，注意观察双侧肢体活动及肌力状况。

B

神经阻滞麻醉患者检查穿刺部位有无感染、肿瘤、畸形；外伤患者有无骨折、关节脱位等现象。

C

检查两侧上肢血供情况，保证测量无创血压的一侧肢体血运良好，有无静脉穿刺困难风险。

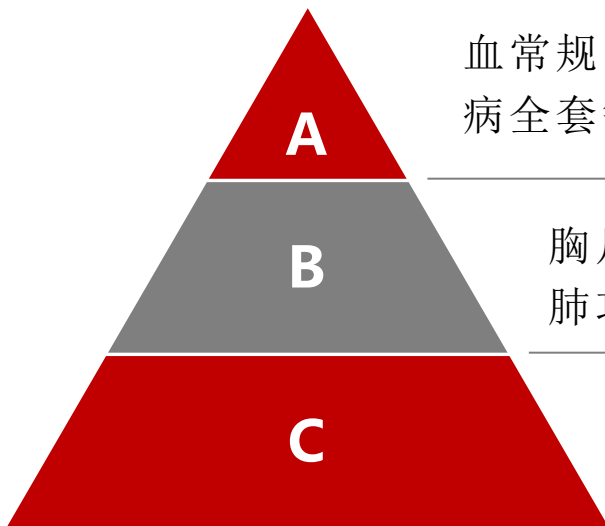
D



身体评估—精神心理状态

术前晚患者紧张或焦虑，影响睡眠者，应及时告知医生，遵医嘱服用镇静催眠药物。

实验室检查



血常规、凝血功能、肝肾功能、传染病全套等化验结果。

胸片X线和CT检查结果，必要时应有肺功能检查。

心电图情况，必要时应行24h动态心电图。



签署知情同意书

向患者及家属讲解麻醉中可能会出现
的麻醉风险、麻醉意外及术后镇痛装置
的优缺点，患者知情同意后签署麻醉知
情同意书。



健康指导

- 
- ✓ 严格术前禁食
 - ✓ 告知牙齿脱落的危险性，活动性假牙应取下
 - ✓ 术晨清洁口腔、排空膀胱



健康指导



- ✓ 术前用药指导 术前需口服用药患者，术前1~2h将药片研碎后服用并饮入0.25~0.5ml/kg清水，注意缓控释制剂的药物严禁研碎服用。
- ✓ 患者术中体位要求
- ✓ 术后镇痛
- ✓ 女性患者勿化妆、涂指甲、口红、穿内衣。

访视注意事项



全面了解患者的全身状态和特殊病情



注意把握麻醉评估的重点



根据患者情况，给予术前评估及术前指导



根据访视结果制定麻醉方式及围术期的处理方案

麻醉访视

访视注意事项



针对不同的手术、麻醉方案给予麻醉前准备



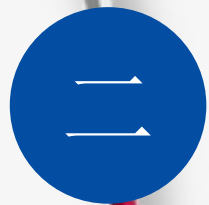
告知围麻醉期可能出现的风险及意外



了解患者医疗保险的类别，及时告知费用相关事宜，取得患者的理解与配合。



充分尊重患者权利



麻醉前准备





麻醉前准备



麻醉前准备

患者准备

01 全身麻醉患者准备

02 椎管内麻醉患者准备

03 神经阻滞麻醉患者准备



麻醉前准备



全身麻醉患者准备



- 加强营养
- 完善合并症患者相关的术前检查
- 严格执行胃肠道准备
- 加强呼吸功能锻炼
- 泌尿系统准备
- 保持口腔清洁，防止感染
- 术前适当补液
- 服药准备
- 保持充足睡眠，减轻焦虑情绪

麻醉前准备

完善合并症患者
相关的术前检查

全身麻醉患者准备



> 冠心病患者术前需要完善ECG、心脏彩超、心肌酶、肌钙蛋白、凝血功能、电解质等，严重者需行冠脉造影评估狭窄程度；



> 心律失常患者术前完善24h动态心电图，术前积极治疗，维持电解质平衡；



> 哮喘、慢性阻塞性肺气肿、支气管扩张等患者，术前常规完善肺功能、胸片、血气分析等监测指标；



> 高血压患者，中青年患者术前BP控制 $< 130/85\text{mmHg}$ ，老年患者血压控制 $< 140/90\text{mmHg}$ 。

麻醉前准备



全身麻醉患者准备

1 严格按照要求执行术前禁食、禁饮时间

3 呕吐、误吸高危的患者预防性应用止呕、抗酸类药物，备面罩和吸引装置，必要时可采用“清醒气管插管”或“快速顺序诱导插管”方法

2 严格执行胃肠道准备

4 急诊手术、饱胃患者，麻醉前放置硬质粗胃管行胃肠减压

胃肠道手术需常规进行胃肠减压和清洁灌肠。



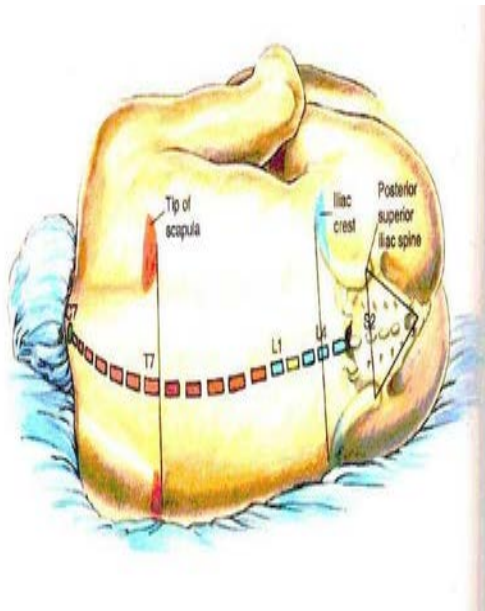
全身麻醉患者准备

- ✓ 高血压心脏病患者服用RA抑制剂、利尿剂手术当天应停药；服用利血平药物患者术前需停药7d；
- ✓ 长期大量服用阿司匹林、华法令等抗凝药物的患者，手术前停药，监测患者凝血功能。
- ✓ 糖尿病患者围术期血糖控制在 $7.8 \sim 10.0 \text{ mmol/L}$ 之间，术前血糖控制不满意者，停用二甲双胍等口服降糖药物，采用胰岛素滴定进行血糖精准控制，术晨停用。

麻醉前准备



椎管内麻醉患者准备



1

患者无局麻药物过敏，凝血功能正常，血小板无明显异常。服用华法令等抗凝药物患者术前需遵医嘱停用药物。

3

严格执行禁饮禁食时间，避免发生误吸、肺部感染或窒息等意外情况。

2

穿刺部位皮肤无破损、感染；椎管内无炎症、肿瘤；脊柱无畸形及病变等情况。

4

术前排空膀胱，根据手术部位、大小、时间留置导尿管防止尿潴留。



神经阻滞麻醉患者准备

1

患者无局麻药物过敏，穿刺部位皮肤无破损、感染、肿瘤、畸形。

2

患者无电击伤、神经功能损伤。

麻醉前准备

药物准备

镇静药 
形似牛奶，分
钟放倒形大汉
迅速进入睡眠状态

肌松药 
全身肌肉松弛
用后自主呼吸消失

镇痛药 
强效止痛，麻麻
再也不用担心
我痛啦！




静脉麻醉药 经静脉注射体内，通过血液循环作用于中枢神经系统产生的全身麻醉作用的药物。



吸入麻醉药 经呼吸道吸入人体内产生全身麻醉作用的药物，如七氟烷、异氟烷、地氟烷等。



肌肉松弛药 阻断神经—肌肉传导功能而使骨骼肌松弛的药物。



局部麻醉药

麻醉药物分类



麻醉前准备



药物准备

常用镇静药：丙泊酚、咪达唑仑、瑞马唑仑、依托咪酯、右美托咪定

常用镇静药配置方法

名称	剂量	配置方法
丙泊酚	20ml : 200mg 50ml : 500mg	原液
咪达唑仑	2ml:10mg	加入生理盐水8ml，配置成1mg/ml
瑞马唑仑	36mg	加入生理盐水36ml配置成1mg/1ml
依托咪酯	10ml : 20mg	原液
右美托咪定	1ml : 100ug 2ml : 200ug	加入生理盐水19ml，配置成1ml/5ug 加入生理盐水18ml，配置成1ml/10ug



麻醉前准备



药物准备

常用镇痛药：舒芬太尼、芬太尼、瑞芬太尼、羟考酮、曲马多、地佐辛等

常用镇痛药配置方法

药物名称	规格	配置方法
舒芬太尼	1ml:50ug	加入生理盐水9ml，配置成5ug/ml
芬太尼	2ml：0.1mg	加入生理盐水8ml，配置成10ug/ml
瑞芬太尼	1mg粉剂2mg粉剂	加入生理盐水10ml，配置成10ug/ml加入生理盐水20ml，配置成10ug/ml
羟考酮	1ml：10mg	加入生理盐水10ml，配置成1mg/ml
布托啡诺	4ml：2mg	加入生理盐水16ml，配置成10ug/ml
曲马多	2ml：100mg	加入生理盐水8ml，配置成10mg/ml
地佐辛	1ml：5mg	原液
艾司氯胺酮	2ml：50mg	加入生理盐水3ml，配置成10mg/ml
氟比洛芬酯	5ml:50mg	原液



麻醉前准备

药物准备

常用肌松药：顺苯阿曲库铵、维库溴铵、罗库溴铵

常用肌松药配置方法

名称	剂量	配置方法
顺苯阿曲库铵	5ml : 10mg	加入生理盐水5ml，配置成1mg/ml
维库溴铵	4mg : 粉剂	加入生理盐水4ml，配置成1mg/ml
罗库溴铵	5ml : 50mg	加入生理盐水5ml，配置成5mg/ml

麻醉前准备

药物准备

常用局部麻醉药

	浓度	最大剂量	作用时效
普鲁卡因	0.25%~1%	1g	45~60min
利多卡因	0.25%~0.5%	500mg	120min
布比卡因	0.2%~0.25%	150mg	5~7h
罗哌卡因	0.2%~0.5%	200mg	4~8h



麻醉前准备



药物准备

其他药品准备

1

急救药品：肾上腺素、去甲肾上腺素、麻黄碱、间羟胺、地塞米松。

2

止呕药：昂丹司琼、阿扎司琼、帕诺司琼。

3

血浆代用品：聚明胶肽、羟乙基淀粉。

4

拮抗药：新斯的明、多沙普仑、氟马西尼、钠美芬。



麻醉前准备



仪器设备准备



- a) 麻醉机
- b) 心电监护仪
- c) 体腔温度仪
- d) 有创血压
- e) 呼气末二氧化碳分压
- f) 脑电双频指数监测 (BIS)
- g) 肌松监测仪
- h) 微量注射泵



麻醉前准备



耗材准备

1

气管插管用具

2

其他物品准备

小结



- 1.麻醉访视目的、患者的麻醉前的各项评估内容和方法。
- 2.麻醉访视流程、内容、注意事项。
- 3.麻醉前准备工作：患者准备、药品准备、仪器设备、耗材等。

THANKS

