



全麻本质探讨



全麻本质探讨

于布为

上海第二医科大学从属瑞金医院麻醉科



问题由来：全麻定义

* 乙醚麻醉时代：

- * 由麻醉药品引发、可逆意识消失状态，伴有对伤害性刺激抑制（无痛）和剂量依赖肌肉松弛

* 当代：

- * 大量使用镇痛药、镇静催眠药、肌松药。术中知晓、术后回想发生率大大增加



问题提出

- *麻醉终究是一个什么状态？
- *麻醉有没有“深度”？假如有，应怎样度量？
- *“理想麻醉状态”是一个什么境界？



历史回顾: Guedel 乙醚麻醉分期意义

麻醉分期	呼吸		眼球运动	呕吐反射	瞳孔反应	睫毛反射	眼睑反射	结膜反射	角膜反射	泪腺分泌	对光反射	肌肉张力	脉搏	血压	血内乙醚浓度 (mg%)
	腹	胸													
I			+++												
II															
III	1														60
	2													90	
	3													110	
	4													140	
IV														>160	



乙醚分期意义

- * 比很好地解释了乙醚作用于中枢神经系统后抑制过程：即从皮层抑制（意识消失）经历兴奋躁动（皮层下释放），到进入稳定时（外科手术期）直至延髓抑制（死亡）
- * 支持麻醉有深度概念
- * 乙醚时代结束早于 **BIS**, **HRVI** 出现，如用当代手段重新研究乙醚麻醉，有利于加深对全麻本质认识



哲学思辨:

意识丧失是否是麻醉唯一标志





Prys-Roberts 理论: 麻醉是阈反应





实践对理论反诘： 意识消失后，是否还有痛觉





麻醉学
麻醉学





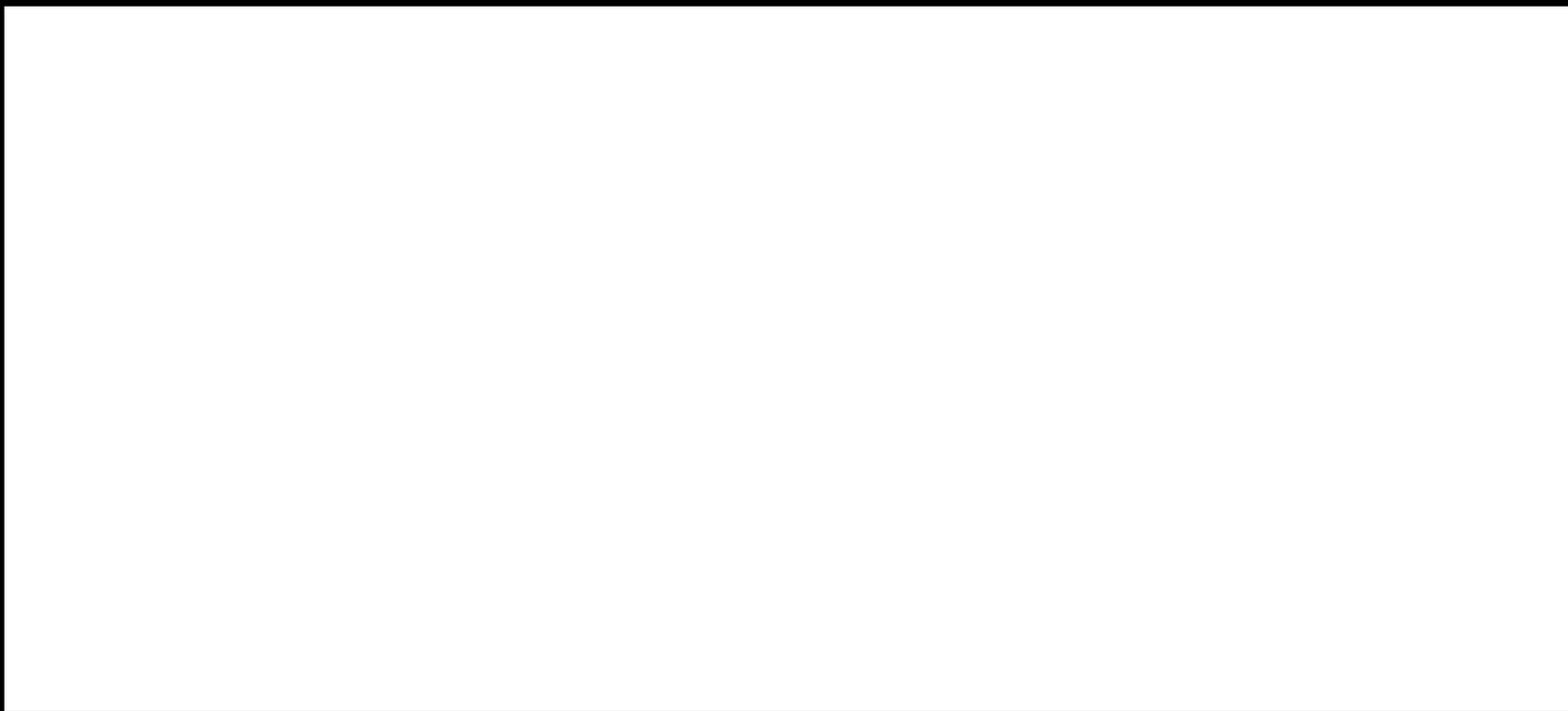
问题之关键： 无意识是否是麻醉唯一标志？



相关上述问题讨论实际意义









BIS数值范围

BIS

催眠状态



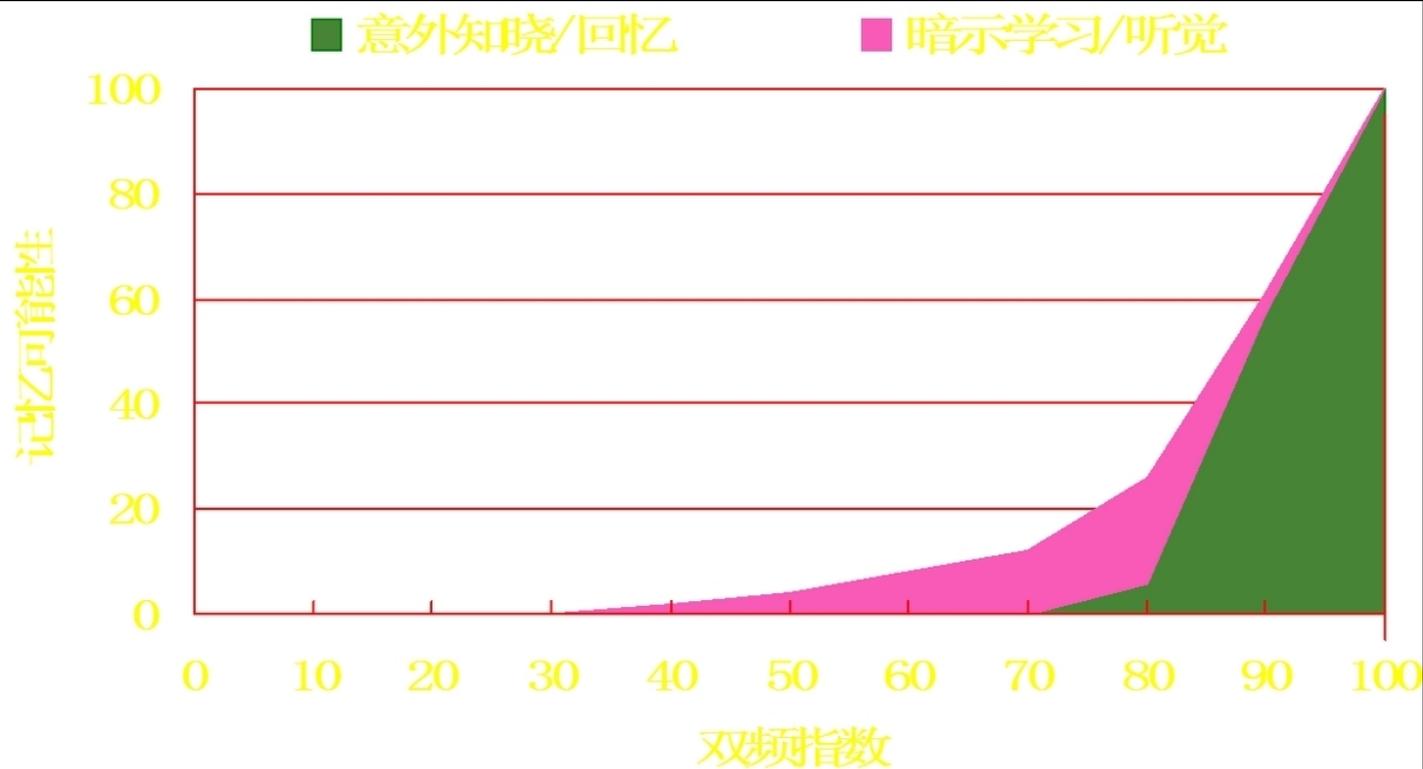


BIS 在临床麻醉中价值



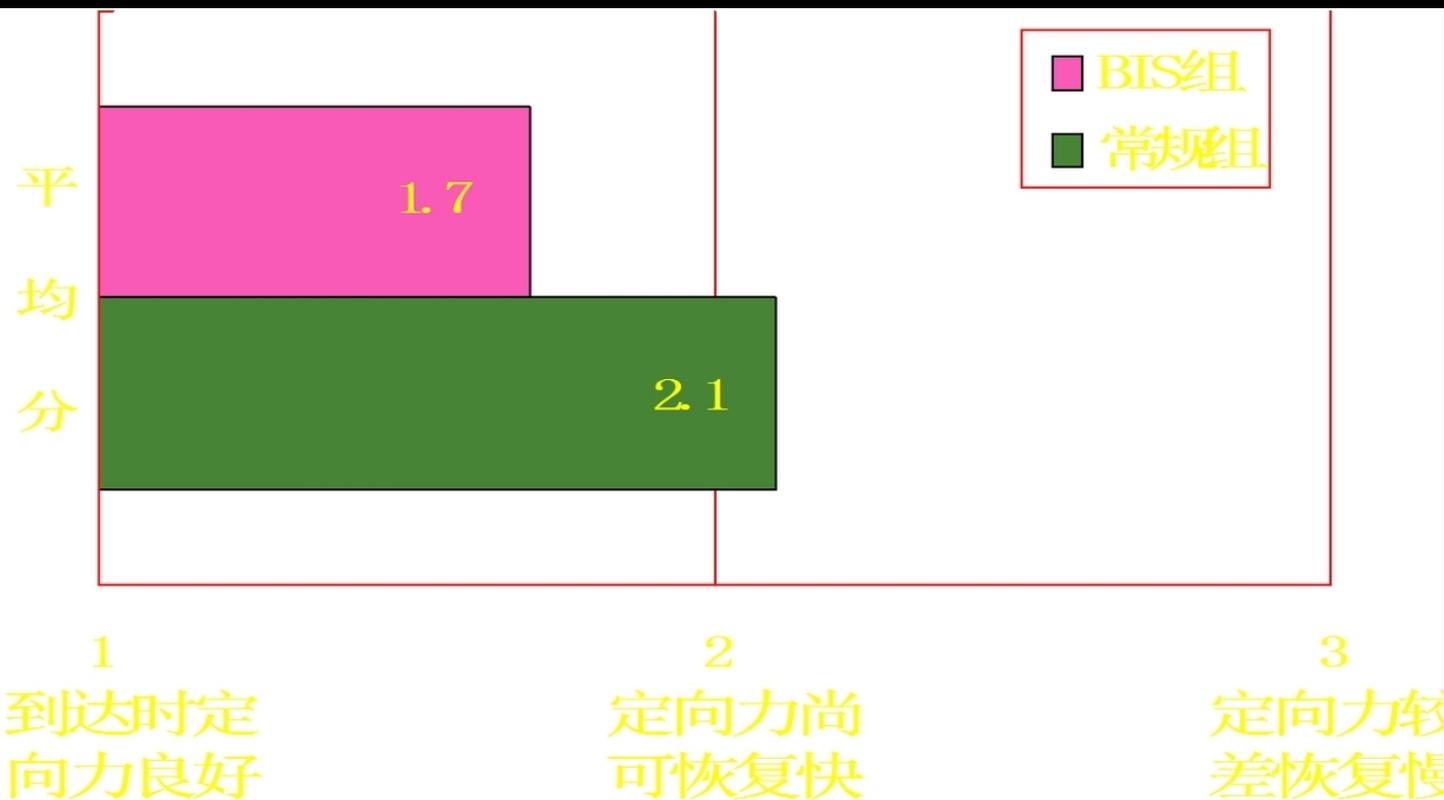


BIS与记忆可能性





临床应用试验 ---- 抵达PACU时评分



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/165321112020011234>