

附件 4

麻醉专业医疗质量控制指标 (2022 年版)

一、麻醉科医护比 (AQI-DNR-01)

定义：麻醉科护士人数与麻醉科医师人数之比。

计算公式：

$$\text{麻醉科医护比} = \frac{\text{麻醉科护士总数}}{\text{麻醉科医师总数}}$$

说明：麻醉科护士是指专职配合麻醉医师开展麻醉宣教、心理护理、物品准备、信息核对、体位摆放、管路护理、仪器设备管理等护理工作的护士，不包括其他由麻醉科统一管理的手术室护士。

意义：反映麻醉科人员配备情况。

二、麻醉医师人均年麻醉例次数 (AQI-ACC-02)

定义：单位时间内，麻醉科固定在岗医师平均完成的麻醉例次数。

计算公式：

$$\text{麻醉医师人均年麻醉例次数} = \frac{\text{麻醉科年麻醉总例次数}}{\text{同期麻醉科固定在岗医师总数}}$$

说明：麻醉科固定在岗医师总数是指在医疗机构内参与临床麻醉工作的本院麻醉科医师，不包含规培住院医师（外院）、进修生、支援医师及多点执业医师。

意义：反映麻醉医师工作负荷。

三、手术室外麻醉占比（AQI-PA0-03）

定义：单位时间内，手术室（含日间手术室）外实施的麻醉例次数占同期麻醉总例次数的比例。

计算公式：

手术室外麻醉占比

$$= \frac{\text{单位时间内手术室外实施的麻醉例次数}}{\text{同期麻醉总例次数}} \times 100\%$$

说明：手术室外麻醉是指由麻醉医生实施的凡不是在手术室和日间手术室内的各类型麻醉。

意义：反映医疗机构麻醉医疗工作的结构组成。

四、择期手术麻醉前访视率（AQI-PVR-04）

定义：单位时间内，择期手术患者在进入手术室（含麻醉操作单元）前完成麻醉前访视（不等同于麻醉前签字）的例次数占同期麻醉科完成择期手术麻醉总例次数的比例。

计算公式：

择期手术麻醉前访视

$$= \frac{\text{单位时间内择期手术患者进入手术室前完成麻醉前访视的例次数}}{\text{同期麻醉科完成择期手术麻醉总例次数}} \times 100\%$$

意义：反映医疗机构择期手术麻醉质量。

五、入室后手术麻醉取消率（AQI-CRB-05）

定义：单位时间内，患者入室后至麻醉开始前，手术麻醉取消的例次数占同期入室后拟手术麻醉总例次数的比例。

计算公式：

入室后手术麻醉取消率

$$= \frac{\text{单位时间内患者入室后至麻醉开始前手术麻醉取消的例次数}}{\text{同期入室后拟手术麻醉总例次数}} \times 1000\%$$

说明：

1. 入室是指患者进入手术室（包括术前等待区）或手术室外麻醉单元准备实施麻醉。

2. 入室后拟手术麻醉总例次数包括取消和已施手术麻醉的总例次数（同一患者多次手术，以多例次计）。

意义：体现术前准备和麻醉访视的质量、手术科室和麻醉科的管理水平。

六、麻醉开始后手术取消率（AQI-CRA-06）

定义：单位时间内，麻醉开始后手术开始前手术取消的例次数占同期麻醉总例次数的比例。

计算公式：

麻醉开始后手术取消率

$$= \frac{\text{单位时间内麻醉开始后手术开始前手术取消的例次数}}{\text{同期麻醉总例次数}} \times 1000\%$$

说明：麻醉开始是指麻醉医师开始给予患者麻醉药物。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

七、全身麻醉术中体温监测率（AQI-TMR-07）

定义：单位时间内，手术麻醉期间接受体温监测（连续监测或间断监测）的全身麻醉（以下简称全麻）例次数占同

期全麻总例次数的比例。

计算公式：

$$\text{全身麻醉术中体温监测率} = \frac{\text{单位时间内手术麻醉期间接受体温监测的全麻例次数}}{\text{同期全麻总例次数}} \times 100\%$$

意义：术中体温监测有助于早期发现低体温、恶性高热等并发症，可以显著改善患者预后。

八、术中主动保温率（AQI-AWR-08）

定义：单位时间内，手术麻醉期间采取主动保温措施（全程连续主动保温或间断主动保温）全麻例次数占同期全麻总例次数的比例。

计算公式：

$$\text{术中主动保温率} = \frac{\text{单位时间内手术麻醉期间采取主动保温措施全麻例次数}}{\text{同期全麻总例次数}} \times 100\%$$

说明：主动保温措施包括：使用充气升温装置等加温设备进行体温保护；使用输血输液加温装置加温至 37℃ 后再输注。

意义：术中主动保温有助于降低手术麻醉期间低体温发生率，可以显著改善患者预后。

九、术中自体血输注率（AQI-ATR-09）

定义：单位时间内，手术麻醉中接受自体血（包括自体全血及自体血红细胞）输注患者数占同期麻醉中接受输血治

疗患者总数的比例。

计算公式：

术中自体血输注率

$$= \frac{\text{单位时间内手术麻醉中接受自体血输注患者数}}{\text{同期麻醉中接受输血治疗患者总数}} \times 100\%$$

意义：反映医疗机构医疗质量。

十、手术麻醉期间低体温发生率（AQI-IHT-10）

定义：单位时间内，手术麻醉期间低体温患者数（医疗目的的控制性降温除外）占同期接受体温监测的麻醉患者总数的比例。

计算公式：

手术麻醉期间低体温发生率

$$= \frac{\text{单位时间内手术麻醉期间低体温患者数（医疗目的的控制性降温除外）}}{\text{同期接受体温监测的麻醉患者总数}} \times 100\%$$

说明：手术麻醉期间低体温是指患者进入手术间开始至患者自手术间或麻醉后监测治疗室（PACU）返回病房前核心体温低于 36℃（连续监测低体温持续 ≥30 分钟或间断监测连续两次低体温且间隔时间 ≥30 分钟）。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

十一、术中牙齿损伤发生率（AQI-IDI-11）

定义：单位时间内，发生术中牙齿损伤的例次数占同期插管全身麻醉总例次数的比例。

计算公式：

$$\text{术中牙齿损伤发生率} = \frac{\text{单位时间内发生术中牙齿损伤的例次数}}{\text{同期插管全身麻醉总例次数}} \times 1000\%$$

说明：术中牙齿损伤是指患者从麻醉开始至麻醉结束过程中发生的牙齿损伤（包括牙齿脱落、松动等）。气管内导管全麻及喉罩全麻均属于插管全身麻醉。

意义：术中牙齿损伤是与麻醉医生密切相关的重要并发症，应当予以密切关注。

十二、麻醉期间严重反流误吸发生率（AQI-IRA-12）

定义：单位时间内，麻醉期间严重反流误吸发生例次数占同期麻醉科完成麻醉总例次数的比例。

计算公式：

$$\text{麻醉期间严重反流误吸发生率} = \frac{\text{单位时间内麻醉期间严重反流误吸发生例次数}}{\text{同期麻醉科完成麻醉总例次数}} \times 10000\%$$

说明：麻醉期间严重反流误吸是指麻醉期间发生的且在患者离开手术室/恢复室时呼吸空气指氧饱和度无法维持 $\geq 90\%$ 的反流误吸。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

十三、计划外建立人工气道发生率（AQI-IUA-13）

定义：单位时间内，计划外建立人工气道的麻醉科患者数占同期麻醉科患者总数的比例。

计算公式：

计划外建立人工气道发生率

$$= \frac{\text{单位时间内计划外建立人工气道的麻醉科患者数}}{\text{同期麻醉科患者总数}} \times 1000\%$$

说明：计划外建立人工气道是指患者进入手术室后直至离开手术室前，因呼吸骤停或严重呼吸抑制等而进行的人工气道的建立，包括气管插管、喉罩置入和紧急气管造口术。

意义：反映医疗机构麻醉质量管理和（或）手术质量。

十四、术中心脏骤停率（AQI-ICA-14）

定义：单位时间内，术中心脏骤停患者数占同期麻醉科患者总数的比例。

计算公式：

$$\text{术中心脏骤停率} = \frac{\text{单位时间内术中心脏骤停患者数}}{\text{同期麻醉科患者总数}} \times 10000\%$$

说明：术中心脏骤停是指麻醉开始后至患者离开手术室前非医疗目的的突然停止跳动，不包括患者麻醉开始前发生的心脏骤停。

意义：反映医疗机构医疗质量。

十五、麻醉期间严重过敏反应发生率（AQI-ISA-15）

定义：单位时间内，麻醉期间发生严重过敏反应的例次数占同期麻醉科完成麻醉总例次数的比例。

计算公式：

麻醉期间严重过敏反应发生率

$$= \frac{\text{单位时间内麻醉期间发生严重过敏反应的例次数}}{\text{同期麻醉科完成麻醉总例次数}} \times 10000\%$$

说明：麻醉期间严重过敏反应是指各种原因导致的需要立即使用肾上腺素抢救的过敏反应。

意义：对麻醉期间严重过敏反应的及时识别与救治，反映医疗机构麻醉质量。

十六、全身麻醉术中知晓发生率（AQI-IAG-16）

定义：单位时间内，发生全身麻醉术中知晓例次数占同期全身麻醉总例次数的比例。

计算公式：

全身麻醉术中知晓发生率

$$= \frac{\text{单位时间内发生全身麻醉术中知晓例次数}}{\text{同期全身麻醉总例次数}} \times 1000\%$$

说明：全身麻醉术中知晓是指在全身麻醉过程中发生意识的恢复，病人对周围环境或声音存在着一定程度的感知与记忆，全身麻醉后病人能回忆术中发生的事情，并能告知有无疼痛等情况。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

十七、PACU 入室低体温发生率（AQI-IHP-17）

定义：单位时间内，PACU 入室低体温患者数占同期入 PACU 患者总数的比例。

计算公式：

$$\text{PACU 入室低体温发生率} = \frac{\text{单位时间内 PACU 入室低体温患者数}}{\text{同期入 PACU 患者总数}} \times$$

100%

说明： PACU 入室低体温是指患者入 PACU 第一次测量体温低于 36℃。

意义： 体现围手术期体温保护情况，反映医疗机构麻醉质量。

十八、麻醉后 PACU 转出延迟率（AQI-IDP-18）

定义： 单位时间内，入 PACU 超过 2 小时的患者数占同期入 PACU 患者总数的比例。

计算公式：

$$\text{麻醉后 PACU 转出延迟率} = \frac{\text{单位时间内入 PACU 超过 2 小时的患者数}}{\text{同期入 PACU 患者总数}} \times 1000\%$$

意义： 体现手术和麻醉管理水平，反映医疗机构麻醉质量。

十九、非计划二次气管插管率（AQI-IUR-19）

定义： 单位时间内，非计划二次气管插管患者数占同期术后气管插管拔除患者总数的比例。

计算公式：

$$\text{非计划二次气管插管率} = \frac{\text{单位时间内非计划二次气管插管患者数}}{\text{同期术后气管插管拔除患者总数}} \times 1000\%$$

说明： 非计划二次气管插管是指在患者术后气管插管拔除后 6 小时内，非计划再次行气管插管术，不包括因非计划

二次手术而接受再次气管插管。

意义：反映医疗机构麻醉质量管理和（或）手术质量。

二十、非计划转入 ICU 率（AQI-IUI-20）

定义：单位时间内，非计划转入 ICU 的麻醉患者数占同期麻醉患者总数的比例。

计算公式：

非计划转入 ICU 率

$$= \frac{\text{单位时间内非计划转入 ICU 的麻醉患者数}}{\text{同期麻醉患者总数}} \times 1000\%$$

说明：非计划转入 ICU 是指在开始麻醉前并无术后转入 ICU 的计划，而术中或术后决定转入 ICU。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

二十一、术后镇痛满意率（AQI-ASR-21）

定义：单位时间内，麻醉科术后镇痛随访视觉模拟评分（VAS）≤3 分患者数占同期麻醉科术后镇痛患者总数的比例。

计算公式：

术后镇痛满意率

$$= \frac{\text{单位时间内麻醉科术后镇痛随访 VAS} \leq 3 \text{ 分患者数}}{\text{同期麻醉科术后镇痛患者总数}} \times 100\%$$

意义：反映医疗机构围手术期急性疼痛服务质量。

二十二、区域阻滞麻醉后严重神经并发症发生率（AQI-ISON-22）

定义：单位时间内，区域阻滞麻醉后严重神经并发症发

生例数占同期区域阻滞麻醉总例数的比例。

计算公式：

$$\text{区域阻滞麻醉后严重神经并发症发生率} = \frac{\text{单位时间内区域阻滞麻醉后严重神经并发症发生例数}}{\text{同期区域阻滞麻醉总例数}} \times 10000\text{‰}$$

说明：区域阻滞（包括椎管内麻醉和外周神经阻滞）麻醉后严重神经并发症，是指在区域阻滞麻醉后新发的重度头痛、局部感觉异常（麻木或异感）、运动异常（肌无力甚至瘫痪）等，持续超过 72 小时，并排除其他病因者。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

二十三、全身麻醉气管插管拔管后声音嘶哑发生率 (AQI-IHE-23)

定义：单位时间内，全身麻醉气管插管拔管后声音嘶哑发生例次数占同期全身麻醉气管插管总例次数的比例。

计算公式：

$$\text{全身麻醉气管插管拔管后声音嘶哑发生率} = \frac{\text{单位时间内全身麻醉气管插管拔管后声音嘶哑发生例次数}}{\text{同期全身麻醉气管插管总例次数}} \times 10000\text{‰}$$

说明：全身麻醉气管插管拔管后声音嘶哑，是指新发的、在拔管后 72 小时内没有恢复的声音嘶哑，排除咽喉、颈部以及胸部手术等原因。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

二十四、麻醉后新发昏迷发生率 (AQI-INC-24)

定义：单位时间内，全身麻醉后新发昏迷发生例次数占同期非颅脑手术全身麻醉总例次数的比例。

计算公式：

$$\text{麻醉后新发昏迷发生率} = \frac{\text{单位时间内全身麻醉后新发昏迷发生例次数}}{\text{同期非颅脑手术全身麻醉总例次数}} \times 10000\text{‰}$$

说明：全身麻醉后新发昏迷是指麻醉前清醒患者（格拉斯哥昏迷评分为 15 分），接受全身麻醉下非颅脑手术后没有苏醒，持续昏迷（格拉斯哥昏迷评分 \leq 8 分）超过 24 小时。除外因医疗目的给予镇静催眠者。

意义：反映医疗机构麻醉质量。

二十五、麻醉后 24 小时内患者死亡率（AQI-TPM-25）

定义：单位时间内，麻醉后 24 小时内死亡患者数占同期麻醉患者总数的比例。

计算公式：

$$\text{麻醉后 24 小时内患者死亡率} = \frac{\text{单位时间内麻醉后 24 小时内死亡患者数}}{\text{同期麻醉患者总数}} \times 10000\text{‰}$$

意义：反映医疗机构医疗质量。

二十六、阴道分娩椎管内麻醉使用率（AQI-EPD-26）

定义：单位时间内，阴道分娩产妇实施椎管内麻醉人数（不含术中剖宫产产妇人数）占同期阴道分娩产妇总人数（不含术中剖宫产产妇人数）的比例。

计算公式：

$$\text{阴道分娩椎管内麻醉使用率} = \frac{\text{阴道分娩产妇实施椎管内麻醉人数}}{\text{同期阴道分娩产妇总人数}} \times 100\%$$

意义：体现医疗机构满足无痛分娩需求的程度和对产妇的人文关怀。