

ICU-Rei 加護病房照護-口鼻氣管內管重插率

可使用之指標	
ICU-Rei-01	口鼻氣管內管 24 小時內重插率
ICU-Rei-02	口鼻氣管內管 48 小時內重插率
ICU-Rei-03	口鼻氣管內管 72 小時內重插率

概論

氣管內管重插管率是加護病房一項重要的病人照護品質指標，它反映的不只是氣管內管拔管的失敗，同時延長病人呼吸器使用及住院天數、增加病人因重插氣管內管時併發症及死亡率的機率¹。氣管內管拔管的失敗率約為 15%，至於氣管內管拔管失敗的原因有可能是不可預期的疾病變化、病人本身潛在的疾病、或是太早拔管等原因所致，也有文獻報告拔管失敗的相關因素包含年齡、疾病嚴重度等。因此若能預知病人拔管後的自呼能力、咳嗽及清痰能力等，是可以降低氣管內管的重插率。相關的改善措施包括拔管前呼吸器脫離訓練方式^{2,3}、安排心肺復健，甚至考慮及早安排氣管切開術等，都可以增加氣管內管脫離的成功率。

收案方式

1. 機構可選用此指標內任一指標。
2. 以事件發生的月份為收案月份。
3. 本指標監測院內所有移除口鼻氣管內管的加護病房病人(含兒科加護病房、新生兒加護病房)，在同次住院期間於監測時間內重插口鼻氣管內管的情況。
4. 口鼻氣管內管為「氣管內管口管」及「氣管內管鼻管」，不含氣切套管。
5. 移除口鼻氣管內管含計畫性拔除或意外滑脫移除，但排除簽DNR且執行撤除維生設備者。
6. 加護病房移除口鼻氣管內管後48小時內(含)重插的人次應包24小時內(含)重插的人次，同理，移除後72小時內(含)重插的人次應包24與48小時內(含)重插的人次。

1. Epstein SK, Ciubotaru RL.:Independent effects of etiology of failure and time to reintubation on outcome for patients failing extubation. Am J Respir Crit Care Med. 1998 Aug;158(2):489-93.

2.Dries DJ, McGonigal MD, Malian MS, Bor BJ, Sullivan C.:Protocol-driven ventilator weaning reduces use of mechanical ventilation, rate of early reintubation, and ventilator-associated pneumonia. J Trauma. 2004 May;56(5):943-51; discussion 951-2.

3.Esteban A, Frutos F, Tobin MJ, et al: A comparison of four methods of weaning patients from mechanical ventilation. Spanish Lung Failure Collaborative Group. N Engl J Med 1995; 332:345-350

指標輸入要素(element)及說明

要素編號	要素名稱	說明
IcuRei.E1	加護病房病人移除口鼻氣管內管人次	監測月份所有加護病房病人移除(含計畫性拔除及意外滑脫)口鼻氣管內管人次
IcuRei.E2	加護病房病人移除口鼻氣管內管後，於 24 小時內(含)重插的人次	ICU 病人移除口鼻氣管內管，且於同次住院期間移除後 24 小時內(含)重插口鼻氣管內管的人次
IcuRei.E3	加護病房病人移除口鼻氣管內管後，於 48 小時內(含)重插的人次	ICU 病人移除口鼻氣管內管，且於同次住院期間移除後 48 小時內(含)重插口鼻氣管內管的人次
IcuRei.E4	加護病房病人移除口鼻氣管內管後，於 72 小時內(含)重插的人次	ICU 病人移除口鼻氣管內管，且於同次住院期間移除後 72 小時內(含)重插口鼻氣管內管人次

公式及運算式

ICU-Rei-01 口鼻氣管內管 24 小時內重插率

分子	加護病房病人移除口鼻氣管內管後， 於 24 小時內(含)重插的人次	×100
分母	加護病房病人移除口鼻氣管內管人次	

分子排除因子 ● 簽DNR且執行撤除維生設備者

分母排除因子 ● 簽DNR且執行撤除維生設備者

運算式

分子	IcuRei.E2	×100
分母	IcuRei.E1	

ICU-Rei-02 口鼻氣管內管 48 小時內重插率

分子	加護病房病人移除口鼻氣管內管後， 於48小時內(含)重插的人次	×100
分母	加護病房病人移除口鼻氣管內管人次	
分子排除因子	● 簽DNR且執行撤除維生設備者	
分母排除因子	● 簽DNR且執行撤除維生設備者	

運算式

分子	IcuRei.E3	×100
分母	IcuRei.E1	

ICU-Rei-03 口鼻氣管內管 72 小時內重插率

分子	加護病房病人移除口鼻氣管內管後， 於72小時內(含)重插的人次	×100
分母	加護病房病人移除口鼻氣管內管人次	
分子排除因子	● 簽DNR且執行撤除維生設備者	
分母排除因子	● 簽DNR且執行撤除維生設備者	

運算式

分子	IcuRei.E4	×100
分母	IcuRei.E1	