



認識怡樂適-術後加速康復



全人智慧 醫療典範
愛心 品質 創新 當責

經麻醉科醫師檢視
臺中榮民總醫院護理部編印

一、什麼是怡樂適

怡樂適(Enhanced Recovery After Surgery, ERAS)，中文名稱為術後加速康復，是一個跨科部的專業合作，內容為全面優化您的身體狀況，用改善營養、專業復健指導等等措施，指引您該如何為手術做好準備，配合治療計畫，與醫療團隊攜手合作，讓您降低手術併發症的發生，減少住院天數，重拾健康。

二、住院前，我們可以做哪些準備

(一)完成醫師安排各項檢查：心電圖、胸部 X 光、抽血檢驗、麻醉訪視、或其他醫師安排特殊檢查。

(二)藥物整合：

透過藥師進行藥物諮詢及整合，減少藥物交互作用及避免重複用藥和停藥的問題，使您用藥安全更升級。



(三)戒菸戒酒：

為預防手術併發症，您須在手術前四週開始戒菸戒酒。



(四)運動訓練：

手術後的目標是能儘快下床活動，所以在手術

前，您需要強化您的肌肉力量，增進體力以迎接受術。若您已有運動的習慣，請維持；若無，則建議您每天至少一次，每次 20 分鐘以上的快走訓練。



1. 運動類型：

(1)心肺耐力：健走、慢跑、登山、游泳、上下樓梯、有氧舞蹈。

(2)肌力和肌耐力：爬樓梯、走路、跳繩、彈力帶、啞鈴。

(3)柔軟度訓練：瑜珈、皮拉提斯。

(五)術前營養強化：

手術前 7 天以高熱量、高蛋白且均衡飲食為原則，另外可以開始補充由魚油、精胺酸、核苷酸所組成的三效免疫營養素，其中，魚油可以降低身體的發炎反



應，精胺酸能促進免疫細胞活性，例如：肉類、豆製品，而核苷酸能增加免疫細胞數量，促進分化成熟，例如：深海魚類、肉類、乳品類、豆製品、深色蔬菜及菇菌類等食物，若不方便準備，也可以利用含免疫營養的罐裝牛奶做為營養補充。

(六)呼吸訓練：

手術後因傷口疼痛、臥床不動及不敢將痰液咳出等因素，易導致肺部感染。深呼吸訓練可以提升心肺功能，減少手術後發生肺炎的可能性。請您在呼吸治療師的指導下先熟悉如何使用呼吸訓練器做深呼吸，並在居家等候手術的期間，自我訓練您手術前的肺活量，建議您每天至少進行三次，每次 10 下之呼吸訓練。



三、手術前，我們需要做哪些準備

- (一)手術前 2-3 天採低渣飲食:白稀飯、白吐司、饅頭、肉包、乾麵(麵食)、肉鬆、去皮的魚肉、蒸蛋。
- (二)手術前 1 天清流飲食:無渣飲料、粥湯。
- (三)依照醫師醫囑進行清腸準備及口服瀉藥。
- (四)可進食開水及本院提供怡樂適餐點至手術前兩小時，若您為糖尿病人則僅進食開水。
- (五)術前兩小時開始禁食禁水，避免長時間術前禁食造成胰島素阻抗、加速肌肉流失、增加發炎反應、傷口癒合不佳。

四、手術中的優化治療

- (一) **保持穩定的體溫**：我們於術中使用溫毯，讓術中體溫維持在攝氏 36°C 以上，避免低體溫造成心臟血管併發症、凝血功能不佳、傷口感染、與藥物代謝緩慢等可能。
- (二) **精準麻醉**：在額頭貼上麻醉深度監測貼片，可即時監測大腦電氣生理活動，使麻醉科醫師可以依照病人的個體差異維持適當的麻醉深度，既可以降低麻醉中甦醒機率，也可以精準掌控病人對麻醉藥物的需求，能減少年長病人術後瞻妄之可能，加速術後病人甦醒。
- (三) **精準水分控制**：減少術後組織水腫，避免腸胃道腫脹，可儘早恢復經口進食，並加速術後傷口癒合。
- (四) **預防術後噁心嘔吐**：我們於術中避免使用吸入性麻醉藥物、減少使用鴉片類止痛藥及給予長效止吐藥物，來預防術後噁心嘔吐，除可提升生活品質、也能避免脫水、電解質不平衡、吸入性肺炎及傷口裂開等風險。
- (五) **多模組止痛**：合併神經阻斷止痛，與其他新型麻醉止痛藥，可有效減少嗎啡類藥物使用，降低其副作用

(如減少腸胃道蠕動、噁心嘔吐、排尿困難)，提供良好又安全的止痛能加速術後康復。

五、手術後，需要您努力的照護活動

- (一)依照醫師指示進食餐點，術後當天採少量多餐。
- (二)若無頭暈疼痛情形，請儘早採漸進式下床活動，每兩小時可床旁踏步以及下床走路五分鐘。
- (三)術後隔天開始呼吸訓練，每1-2小時練習10次，一天80次-100次。
- (四)經醫師指示進食軟質食物，如：白麵包、小餐包、吐司、饅頭、稀飯，術後5-7天可持續補充三效免疫營養素之相關營養品，如：魚油、豆製品、深海魚類、肉類、乳品類、豆製品、深色蔬菜及菇菌類等含有三效免疫營養素的食物，持續提升體力。
- (五)術後止痛：醫療團隊會藉由口服/靜脈止痛藥或是加上自費自控式止痛藥，改善術後傷口之疼痛狀況。若您在術後有任何疼痛不適，應立即告知醫護團隊，為您調整止痛藥物。
- (六)傷口及導管照護，請參考各科疾病術後衛教單張。

六、結論

怡樂適是落實以病人為中心的理念，重視身體的自主權，當病人願意配合照護團隊指引努力復原，這是病人能夠快速恢復的關鍵，也達成我們的三大目標，包括：「加速病人身體機能康復」、「減少術後併發症發生」、「改善術後恢復生活品質」，讓病人手術後「不痛、不暈、能吃、能喝、還能動」，完成一個優質的外科手術全期照護。

七、參考資料

Hübner, M., Kusamura, S., Villeneuve, L., Al-Niaimi, A., Alyami, M., Balonov, K., Bell, J., Bristow, R., Guiral, D. C., Fagotti, A., Falcão, L., Glehen, O., Lambert, L., Mack, L., Muenster, T., Piso, P., Pocard, M., Rau, B., Sgarbura, O., Somashekhar, S. P., ... Nelson, G. (2020). Guidelines for perioperative care in cytoreductive surgery (CRS) with or without hyperthermic IntraPERitoneal chemotherapy (HIPEC): Enhanced recovery after surgery (ERAS®) Society Recommendations - Part I: Preoperative and intraoperative management. *European journal of surgical oncology : The journal of The European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 46(12), 2292–2310.

<https://doi.org/10.1016/j.ejso.2020.07.041>

Low, D. E., Allum, W., De Manzoni, G., Ferri, L., Immanuel, A.,
Kuppusamy, M., Law, S., Lindblad, M., Maynard, N., Neal, J.,
Pramesh, C. S., Scott, M., Mark Smithers, B., Addor, V., &
Ljungqvist, O. (2019). Guidelines for perioperative care in
esophagectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®)
Society Recommendations. *World Journal of Surgery*, 43(2),
299–330. <https://doi.org/10.1007/s00268-018-4786-4>

讓我們來進行測驗，以確認您已充分了解

1. 怡樂適照護的目標減少手術後併發症

是 否 不知道

2. 早期下床活動為外科手術後照護目標之一

是 否 不知道

3. 配合怡樂適手術照護療程我需要半夜 12 點後開始禁食禁水

是 否 不知道

4. 手術前 7 天飲食準備我們建議補充高蛋白、高熱量及免疫
營養品

是 否 不知道

5. 手術後疼痛照護採多模式疼痛止痛可有效減少嗎啡類藥物
使用，降低其副作用(如減少腸胃道蠕動、噁心嘔吐、排尿困
難)

是 否 不知道