

醫院食道重建手術 ERAS 臨床共識盤點清單（第 次）

日期： 年 月 日

|         |               |         |          |
|---------|---------------|---------|----------|
| 參與人員    | 外科醫師：         | 麻醉醫師：   | 其他人員：    |
| ERAS 術式 | Esophagectomy | Other:  |          |
| 收案病人    | 單線收案          | 單一醫師收案： | 多位醫師收案：  |
| 療程啟動    | 外科門診          | 麻諮門診    | 住院照會 其它： |

| Items                                                      | Status |                    |                    |                    | Details                                        |
|------------------------------------------------------------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------------------|
| Pre-admission                                              | 已執行    | 1 <sup>st</sup> 優先 | 2 <sup>nd</sup> 優先 | 3 <sup>rd</sup> 優先 | 已執行項目（可多選）                                     |
| Preadmission information, education and counselling （ERAS） |        |                    |                    |                    | 說明人員：<br>外科醫師 麻醉醫師 護理師 個管師 造口師<br>其它：          |
| Preoperative optimization                                  |        |                    |                    |                    | 外科風險評估 麻醉風險評估 用藥諮詢 其它：                         |
| Prehabilitation                                            |        |                    |                    |                    | 專責 ERAS 物理治療師 心肺功能評估 術前復健介入<br>增加活動與鼓勵運動 其它：   |
| Preoperative nutritional care                              |        |                    |                    |                    | 專責 ERAS 營養師 術前營養節檢<br>術前營養評估及介入（手術及疾病飲食衛教） 其它： |
| Preoperative smoking and alcohol consumption               |        |                    |                    |                    | 戒菸戒酒諮詢 酒癮者術前戒酒≥四週 術前戒菸≥四週<br>其它：               |
| Management of anemia                                       |        |                    |                    |                    | 術前貧血評估 術前貧血治療 其它：                              |
| Timing of surgery following neoadjuvant therapy            |        |                    |                    |                    | 化療完成後 3-6 週 放療後 6-10 週 其它：                     |

| Pre-operative                                 | 已執行 | 1 <sup>st</sup> 優先 | 2 <sup>nd</sup> 優先 | 3 <sup>rd</sup> 優先 | 已執行項目（可多選）                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|-----|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prevention of nausea and vomiting （PONV）      |     |                    |                    |                    | 術前 PONV 風險評估 術中預防 PONV（含 TIVA、Dexamethasone）<br>其它：                                                                             |
| Pre-anesthetic medication                     |     |                    |                    |                    | 術前疼痛風險評估 術前 pre-emptive 止痛用藥 術前止痛處置<br>避免常規使用 BZDs 來降低焦慮 其它：                                                                    |
| No routine bowel preparation                  |     |                    |                    |                    | No routine MBP MBP for planned colonic reconstruction<br>其它：                                                                    |
| Preoperative fasting and carbohydrate loading |     |                    |                    |                    | 常規術前 2 小時澄清液禁食 術前可飲用高糖飲品至麻醉前 2 小時<br>其它：                                                                                        |
| Prophylactic beta-blockage                    |     |                    |                    |                    | 長期使用的患者繼續使用 CAD 高風險病人 其它：                                                                                                       |
| No routine prophylaxis of atrial dysrhythmia  |     |                    |                    |                    | No routine prophylaxis of atrial dysrhythmia（amiodarone）<br>其它：                                                                 |
| Antithrombotic prophylaxis                    |     |                    |                    |                    | LMWH + mechanical devices（術前 2～12 小時開始 + 持續 4 週）<br>epidural catheter 應與最後一劑 LMWH 間隔 12hr 以上；拔除 epidural 後至少 4 小時後才應給予 LMWH 其它： |

| Intra-operative                                | 已執行 | 1 <sup>st</sup> 優先 | 2 <sup>nd</sup> 優先 | 3 <sup>rd</sup> 優先 | 已執行項目（可多選）                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|-----|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standard anesthetic protocol                   |     |                    |                    |                    | 中效肌肉鬆弛劑 BIS Lung protective strategies<br>其它：                                                                                                                                       |
| Perioperative pain control                     |     |                    |                    |                    | TEA Paravertebral analgesia Acetaminophen NSAIDs<br>Ketamine Magnesium Lidocaine infusions<br>其它：                                                                                   |
| Two-lung ventilation                           |     |                    |                    |                    | Avoid volume overload Low TV（6–8 mL/kg PBW） PEEP > 2-5 cmH2O<br>其它：                                                                                                                 |
| One-lung ventilation                           |     |                    |                    |                    | Avoid hyperoxia Allow mild hypercapnia Low TV（4-5 mL/kg PBW）<br>PEEP: 5 cmH2O（Ventilated lung） CPAP: 5 cmH2O（Non-ventilated lung）<br>其它：                                            |
| Intraoperative fluid and electrolyte therapy   |     |                    |                    |                    | GDFT Zero-balance MAP > 70 mmHg Fluid intake < 30 mL/kg（Total weight gain < 2 kg）<br>Urine output 0.2 ~ 0.5 mL/kg/h<br>Preferred balanced crystalloids for fluid replacement<br>其它： |
| Preventing intraoperative hypothermia          |     |                    |                    |                    | 核心體溫量測（36° C or 96.8° F） 充氣溫毯 加溫床墊<br>溫熱的靜脈輸液 其它：                                                                                                                                   |
| Surgical access                                |     |                    |                    |                    | Open MIS（Less complications） 其它：                                                                                                                                                    |
| Choice of conduit                              |     |                    |                    |                    | Tubulized stomach（preferred） Colon Jejunum<br>其它：                                                                                                                                   |
| Lymphadenectomy                                |     |                    |                    |                    | 食道中下段腺癌：縱隔腔及腹腔淋巴 食道上段鱗狀細胞癌：頸部、縱隔腔及腹腔淋巴<br>其它：                                                                                                                                       |
| No routine placement of perianastomotic drains |     |                    |                    |                    | No drainage in cervical anastomosis 其它：                                                                                                                                             |
| Chest drain following esophagectomy            |     |                    |                    |                    | Early remove drain 正中單一胸管（preferred） 被動引流<br>主動引流 其它：                                                                                                                               |
| NG tube/gastric decompression                  |     |                    |                    |                    | NG 減壓（POD2 移除） 其它：                                                                                                                                                                  |

| Post-operative                       | 已執行 | 1 <sup>st</sup> 優先 | 2 <sup>nd</sup> 優先 | 3 <sup>rd</sup> 優先 | 已執行項目（可多選）                                                                                        |
|--------------------------------------|-----|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intensive care unit utilization      |     |                    |                    |                    | Not routinely require ICU care PCU/HDU（Safe alternative）<br>其它：                                   |
| Routine use of enteric feeding tubes |     |                    |                    |                    | 術後及早進食 術後營養評估及介入（飲食進展及飲食衛教）<br>Jejunostomy tube Nasojejunal/nasoduodenal tubes<br>Oral intake 其它： |
| Foley catheter management            |     |                    |                    |                    | Early remove Foley（< 48 hrs）with bladder monitoring<br>Suprapubic catheter（Request > 4 days） 其它：  |
| Bowel stimulation                    |     |                    |                    |                    | 口服瀉藥 口香糖 其它：                                                                                      |
| Postoperative glycemic control       |     |                    |                    |                    | 治療過度高血糖（> 10 mmol/L（180 mg/dl）） 降低胰島素抵抗（減少手術的代謝壓力，術前給予醣類、TEA、微創手術和術後及早供應腸道營養）<br>其它：              |
| Early mobilization                   |     |                    |                    |                    | 術前下床與漸進式活動衛教 術後團隊鼓勵下床（VAS < 3）<br>其它：                                                             |

| Overall              | 已執行 | 1 <sup>st</sup> 優先 | 2 <sup>nd</sup> 優先 | 3 <sup>rd</sup> 優先 | 已執行項目（可多選）                                              |
|----------------------|-----|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------|
| Audit                |     |                    |                    |                    | 要素執行率（Compliance） 術後住院天數（LOS）<br>術後併發症發生率 30 天內再住院率 其它： |
| Regular team meeting |     |                    |                    |                    | 隔週 一個月 二個月 一季 其它：                                       |

填寫完成請記得另存新檔

填寫說明：

- 本文件為可填寫 PDF 數位檔，建議使用 Adobe Acrobat Reader 開啟，由上方【簽署(S)】➡開啟【填寫和簽署】，直接在文件中【勾選】或【填寫】，完成後【另存新檔】即可。
- 如欲去除「提示螢光標示」:由上方工具列【編輯(E)】➡開啟【偏好設定】➡開啟【表格】➡在螢光標示色彩欄位中，取消【顯示欄位邊框顏色變化(B)】➡確認即可。

臨床共識：

- 需由 ERAS 團隊成員（至少有外科醫師及麻醉醫師）一起進行共識形成，依目前狀況填寫。
- ERAS 術式：確認 ERAS 欲收案術式。
- 收案病人：「單線收案」指一次收案一位，出院後再收案一位；「單一醫師收案」指只限一位外科醫師病人收案。
- 確實已執行要素：在「已執行」註記且在「已執行項目」中勾選已執行細項。
- 未執行要素：依預期要素落實先後，分別列優先順序（1st 優先，2nd 優先，3rd 優先）。
- 每一要素都必須有落實時間表及負責人員，並同時啟動相關臨床指標收集。
- 建議至少每季進行「再共識」，並與前次盤點清單比較，用 audit 數據來追蹤 ERAS 團隊合作成果。

版權說明：

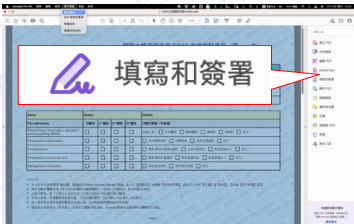
本文件版權屬於 ERAS® Society 及「台灣術後加速康復學會」所有，均受中華民國著作權法和國際著作權條約及其他智慧財產權法規與條約之保護。  
非經權利單位授權同意，任何人不得以任何形式轉載、修改、傳輸、再製、散布、顯示、出版或傳播。

縮寫說明：

BIS (Bispectral Index), CAD (Coronary Arterial Disease), CPAP (Continuous Positive Airway Pressure), GDFT (Goal-directed Fluid Therapy), HDU (High Dependency Unit), LMWH (Low Molecular Weight Heparin), LOS (Length of Stay), MAP (Mean Arterial Pressure), MBP (Mechanical Bowel Preparation), MIS (Minimal Invasive Surgery), PBW (Predicted Body Weight), PCU (Progressive Care Units), PEEP (Positive End Expiratory Pressure), POD (Post Operative Day), PONV (Postoperative Nausea & Vomiting), TIVA (Total Intravenous Anesthesia), TEA (Thoracic Epidural Analgesia), TV (Tidal Volume), VAS (Visual Analogue Scale)

意見回饋：

此共識盤點清單由「台灣術後加速康復學會」發行，在使用有任何問題，歡迎來信詢問：[taiwaneras@gmail.com](mailto:taiwaneras@gmail.com)



ERAS 指引下載