

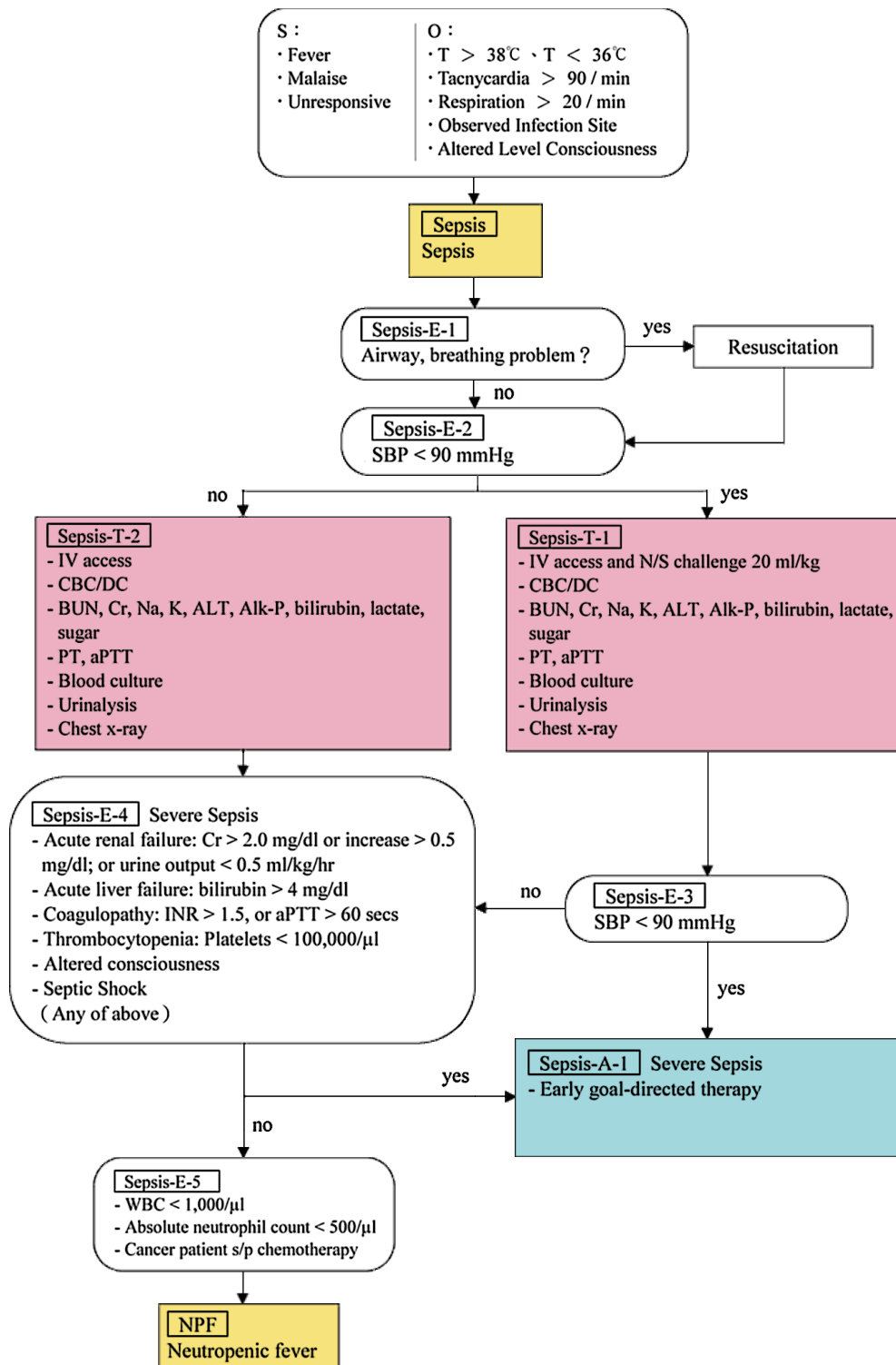


敗血症 Sepsis

關鍵字：發燒 (Fever)；敗血症 (sepsis)；早期目標導向治療 (early goal-directed therapy, EGDT)；嚴重敗血症 (severe sepsis)；抗生素 (antibiotics)

流程代碼：Sepsis

流程指引



I. 引言

發燒佔了急診病人主訴很高的比例，造成的原因大部分是感染所引起的。發燒也是人體的一個警示系統，急診工作者絕不能輕忽這個訊號。首先要評估是否為敗血症並找出感染的來源。對於敗血症的病人，不論感染源為何，皆須注意是否發生器官失能（即嚴重敗血症）。及早給予病人抗生素並積極治療（early goal-directed therapy），能提高嚴重敗血症病人的存活率。

II. 重點摘要

A. 診斷提示 Sepsis

1. 敗血症診斷提示：

- 1) 體溫 > 38°C or < 36°C
- 2) 脈搏 > 90 beats/min
- 3) 呼吸 > 20/min or PaCO₂ < 32 mmHg。
- 4) WBC >12,000/μl, < 4,000/μl or > 10% bands。

符合以上中任兩項（即為systemic inflammatory response syndrome · SIRS）且有以下其中一項。

1. 懷疑感染
2. 病原體培養結果呈陽性（若已有外院檢查報告）

B. 流程說明

1. 若出現休克，需積極給予輸液治療 Sepsis-T-1，並評估是否應進入early goal-directed therapy（EGDT）流程。
2. 所有疑似敗血症的病人都應追查其感染源，並評估是否為嚴重敗血症（severe sepsis）。同時盡早給予合適的抗生素。
 - 1) 嚴重敗血症：敗血症加上一個或以上的器官衰竭，例如：
 - i. Acute renal failure：Cr > 2.0 mg/dl 或上升超過 0.5 mg/dl，或urine output < 0.5 ml/kg/hr.
 - ii. Acute liver failure：total bilirubin > 4 mg/dl.
 - iii. Coagulopathy：INR > 1.5 or aPTT > 60 secs.
 - iv. Thrombocytopenia：PLT < 100,000/ul.
 - v. Altered consciousness
 - vi. Septic Shock
3. 須開始EGDT的時機
 - 2) 敗血性休克：由感染引發的休克狀態，經足夠的輸液補充後仍然處於休克狀態稱之。
4. 抗生素的選擇依照各個感染症的指引給予，若為不明感染源引起的嚴重敗血症，建議使用 Imipenem 500 mg ivf q6h + Vancomycin 1 g ivf q12h。

C. 住院標準

各感染症的住院標準請各別考慮。

若需進入 early goal-directed therapy，請安排加護病房住院，以達到最好療效。

D. 出院評估

原則上皆需住院。

III. 衛教

Q. 什麼是敗血症？

- A. 敗血症的定義是因病原體感染引起的全身性發炎反應，其中包括了發燒，心跳加速、呼吸急促以及白血球上升等徵兆，所有的微生物感染都有可能引起這樣的症狀。

Q. 敗血症有哪些併發症？

A. 敗血症除了會引發全身性的發炎反應，還會造成身體主要器官的損傷，如心、肺、肝、腎、以及凝血功能衰竭，當愈多的器官受到影響，嚴重度愈高，病人的死亡率也愈高，最嚴重的病人會進展為多重器官衰竭，最後死亡。

Q. 什麼是嚴重敗血症？

A. 嚴重敗血症指的是病人因敗血症導致器官衰竭，這樣的病人死亡率較高，需要加護病房的治療。

Q. 敗血症要怎麼治療？

A. 敗血症最重要的治療就是感染源的控制，醫師會依照感染部位的不同給予適當的抗生素，其它的治療包括呼吸器的使用、升壓劑、暫時的血液透析、凝血因子的補充等。

[Top](#)

參考資料

1. Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008. Crit Care Med 2008; 36:296-327.
2. Huang DT, Clermont G, Dremsizov TT, et al. Implementation of early goal-directed therapy for severe sepsis and septic shock: a decision analysis. Crit Care Med 2007; 35:2090-100.
3. Nguyen HB, Rivers EP, Abrahamian FM, et al. Severe sepsis and septic shock: review of the literature and emergency department management guidelines. Ann Emerg Med 2006; 48:28-54.
4. Otero RM, Nguyen HB, Huang DT, et al. Early goal-directed therapy in severe sepsis and septic shock revisited: concepts, controversies, and contemporary findings. Chest 2006; 130:1579-95.
5. Rhodes A, Bennett ED. Early goal-directed therapy: an evidence-based review. Crit Care Med 2004; 32 (11 Suppl) : S448-50.
6. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. N Engl J Med 2001; 345:1368-77.
7. Trzeciak S, Dellinger RP, Parrillo JE, et al. Early microcirculatory perfusion derangements in patients with severe sepsis and septic shock: relationship to hemodynamic, oxygen transport, and survival. Ann Emerg Med 2007; 49:88-98.

[Top](#)

本系統僅供線上參考，版權所有，未經許可，嚴禁翻印

長庚紀念醫院 急診醫學部
Powered by ARS Co., Ltd. 尖端生醫科技