

## 五、圈選您的在意程度

項目	不在意 → 很在意
病人補充地點	0 1 2 3 4 5
補充治療方式	0 1 2 3 4 5
補充自費價格	0 1 2 3 4 5
治療效果	0 1 2 3 4 5
副作用	0 1 2 3 4 5

## 六、解說後，對於病人後續的治療方式

- 補充口服油溶性維生素D3
- 補充靜脈注射微量元素硒
- 維持，加護病房常規營養
- 還無法決定後續治療(可複選)
  - 需要和主治醫師討論
  - 我還需要和家人溝通
  - 其他原因：\_\_\_\_\_

## 七、我還有其他問題

我的問題是：

\_\_\_\_\_  
 我沒有問題了，謝謝。



柳營奇美醫院  
加護醫學部照護團隊  
關心您

如有其他問題，  
請洽詢您的主治醫師！

◎資料參考來源：

1. Menger, J., Lee, Z. Y., Notz, Q., Wallqvist, J., Hasan, M. S., Elke, G., ... & Stoppe, C. (2022). Administration of vitamin D and its metabolites in critically ill adult patients: an updated systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. *Critical Care*, 26(1),
2. Chen, C. M., Cheng, K. C., Chan, K. S., Yu, W. L., & Cheng, A. C. (2024). Effects of high-dose selenium on mortality of sepsis and septic shock patients with severe selenium deficiency in Taiwan. *Medical Research Archives*, 12(2), 5044.

## 重症病人該選擇



### 維生素D3



### 或 微量元素硒

### 的免疫輔助療法嗎？

◆加護病房不只要救命，  
更要幫身體找回抵抗力。

加護醫學部團隊  
2026年6月一版一刷

## 一、免疫輔助療法是什麼？

- 在重症急性期，身體會大量消耗抗氧化物及降低免疫力。
- ◆ **標準治療：**  
使用抗生素、手術、呼吸器、營養支持，維持生命徵象。
- ◆ **免疫輔助療法：**  
重要的後勤補給，透過補充高劑量營養素（維生素D3、微量元素硒）來強化身體防禦，調節免疫反應，減少身體發炎及對器官的傷害。
- 研究顯示有效提升血中濃度，可改善加護病房病人存活率。

## 二、適用對象

- 重症病人，出現嚴重感染者
- 癌症病人，特別是化療病人
- 嚴重免疫力低的病人
- COVID重症病人
- 短時間反覆住院的病人
- 重大手術的病人
- 維生素D檢驗報告 < 30 ng/mL
- 微量元素硒檢驗報告 < 110 µg/L

## 三、治療介紹

### 油溶性維生素D3



口服高濃度油溶劑，吸收快，可調節免疫系統(護盾)。

- 口服油溶性維生素D3，經肝臟/腎臟代謝轉化為活性形式，再與身體細胞維生素D受體結合作為免疫調節。
- 主要在腸道、骨骼、腎臟促進鈣與磷吸收和平衡，維持骨骼健康，是免疫、細胞分化等重要生理功能。
- 配合油脂食物(肉類、堅果)一起吃，可提高吸收率。

### 靜脈注射微量元素硒



注射直接進入血液循環

- 在急性發炎的最嚴重時刻，立刻提供抗氧化所需的能量，可調節免疫力。
- 在細胞內維持氧化還原，保護健康細胞不被過氧化物造成氧化損傷。

■ 兩種免疫輔助療法，都是人體在急性期的必需營養素，相對安全性高。

## 四、選項比較

	維生素D3	硒	常規治療
補充地點	加護病房	加護病房	加護病房或病房
補充方式	口服或管灌	點滴給予	無
補充劑量	8瓶	50安瓶	無
自費檢驗費用	800元/次	400元/次	無
補充費用	16,000元	22,800元	無
治療成效	降低13%相對死亡風險	降低25%相對死亡風險	無
併發症	腹瀉/高血鈣	呼吸大蒜味/指甲易脆裂	不會有免疫療法的併發症