

[在此鍵入]

長庚紀念醫院

高雄院區

部門 呼吸治療科

適用對象(呼吸治療師)

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

中華民國 101 年 09 月 制訂公佈

中華民國 108 年 10 月 第二次修訂

[在此鍵入]

使 用 規 定

- 一、擔任本職務執行作業者，應詳讀本手冊，並嚴格遵照執行。
- 二、倘若對所訂內容有疑問，應即向直屬主管請教，務必求得徹底瞭解為止。
- 三、對所訂內容如有改善意見時，應反應直屬主管並作充分溝通，俾使內容更為完整。



Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：1

總頁數：12

作業目的	適用範圍	使用器材、工具
用於連續監測病人血氧飽和度和脈搏頻率。	<p>一、適用範圍 急診病人及住院中病人</p> <p>二、收費項目(名稱與編號):</p> <p>1. 57017c(次) 脈動式(耳垂式)血氧飽和監視器</p> <p>2. 57018B(天) 脈動式(耳垂式)血氧飽和監視器</p> <p>3. S52-067 脈動式(耳垂式)血氧飽和監視器 (for ICU)</p>	<p>1. 血氧飽和監視器 Nellcor N-560</p> <p>2. 血氧感應器(sensor)</p> <p>3. 電源線</p>
		公佈日期：101年09月 修訂日期：108年10月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：2

總頁數：12

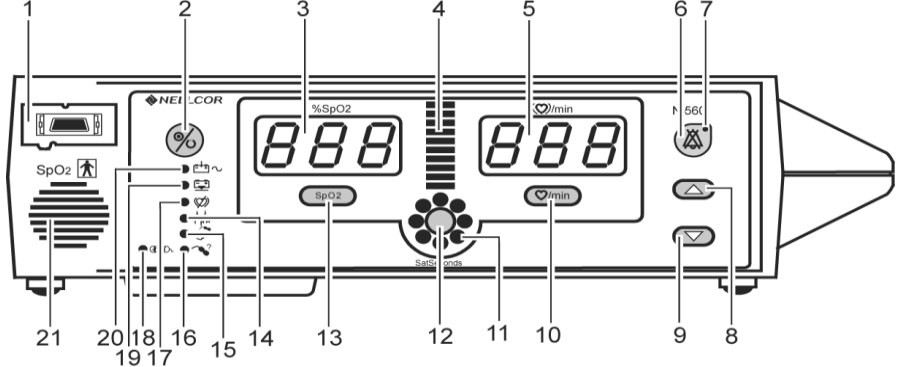
項次	作業說明	注意事項
壹、 執行前	<p>一、檢查醫囑。</p> <p>二、核對病人： 依病人辨識標準作業規範(AUNW00/AUPW00-A035)確認病人，核對床號，核對床頭卡上病人的名字，核對手圈。</p> <p>三、清潔：將雙手洗淨，並保持手部乾燥。</p> <p>四、準備用物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主機 2. 感應線 3. 電源線 <p>五、使用前測試：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將機器放置平穩安全平台上，觀察主機外觀、感應線、感應探测器是否正常。 2. 將手指放入感應器內。 3. 按一下開機鍵，打開電源後，等候幾秒即可從螢幕顯示所測得的測量值。 4. 測試機器有無故障，先移除感應線，確認警報功能有無故障。 	<p>-測試功能說明</p> <p>Nellcor N-560 開機自檢：開機後，OxiMax N-560 脈搏血氧飽和度測定儀會執行開機自檢 (Power-On Self-Test;POST) 來測試測定儀的線路和功能，然後進入默認顯示幕。連接感測器電纜和 OxiMax 脈搏血氧飽和度感測器後，測定儀即可註冊和記錄患者趨勢資料。</p>
		公佈日期： 101 年 09 月 修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：3

總頁數：12

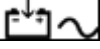


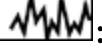
項次	作業說明	注意事項
壹、 執行前	<p>六、面板說明- 正面</p> <div> <div> 1. spo2 OixMax 傳感線連接座 2. 電源開關機按鈕 3. % SP02 顯示 4. 脈搏振頻顯示 5. 脈搏頻率顯示 6. 警報靜音按鈕 7. 警報靜音指示燈 8. 上調按鈕 9. 下調按鈕 10. 脈搏頻率警報界限鍵 11. SatSeconds 顯示 12. SatSeconds 警報界限鍵 13. % SP02 警報界限鍵 14. 干擾指示燈 15. 感測器脫落指示 16. 感測器信息指示 17. 脈搏搜尋指示燈 18. 數據進入傳感器指 </div> <div> 19. 電量不足指示燈 20. 交流電源指示燈 21. 揚聲器 </div> </div>	 <p>The diagram shows the front panel of the Nellcor N-560 pulse oximeter. It features two large digital displays for %SpO2 and pulse rate. Various buttons and indicator lights are labeled with numbers 1 through 21, corresponding to the list in the '作業說明' column. The device has a sleek, modern design with a speaker on the right side.</p>
		<p>公佈日期：101 年 09 月 修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂</p>

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：4

總頁數：12





項次	作業說明	注意事項
壹、 執行前	<p>七、面板視覺指示燈說明</p> <p>1. 交流電源指示燈 :</p> <p>當設備連接到交流電源時，此指示燈持續亮綠燈；此燈也表示電池正在充電。當電池使用內部電池工作時，此燈不會亮起。</p> <p>2. 電池電量不足指示燈 :</p> <p>當電池剩餘電量不足 15 分鐘時，此指示燈持續點亮；當電池電量嚴重不足時，此指示燈會閃爍。</p> <p>3. 脈搏搜索指示燈 :</p> <p>在初次獲得脈搏信號之前，以及在過久且惡劣的測定環境下，此指示燈持續點亮。當脈搏信號丟失時，脈搏搜索指示燈會閃爍。</p> <p>4. 干擾指示燈 :</p> <p>當測定儀演算法檢測到輸入信號品質下降時，此指示燈將點亮。</p>	<p>電源說明</p> <p>1. 內建電池：完全充飽需 6 小時；完全充飽的電池可維持約 8 小時。</p>
公佈日期：101 年 09 月		修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：5

總頁數：12

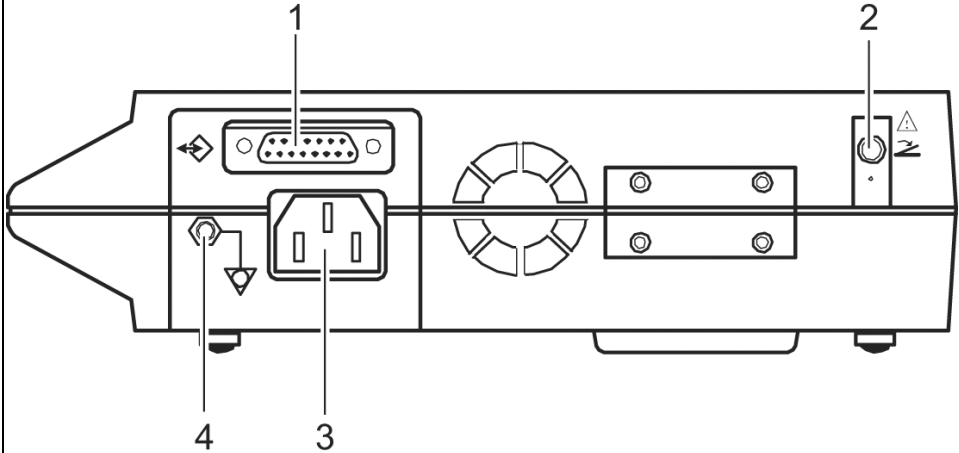
項次	作業說明	注意事項
壹、 執行前	<p>5. 測器脫落指示燈：</p> <p>指感應器無效或不再接觸病人的手指時。它通常用來表示感應器未接觸到病人身上。</p> <p>6. 感測器信息指示：</p> <p>儀器無法確定 SpO2 水平或脈搏頻率時，該燈會發亮。</p> <p>7. 感測器內部資料指示燈：</p> <p>此指示燈點亮表示連接的 OxiMax 脈搏血氧飽和度傳感器中包含病人感測器事件記錄資訊。用戶可以查看或列印感測器事件記錄資訊。</p> <p>8. 電池電量計：</p> <p>顯示測定儀的電池剩餘電量。電池電量計有四個顯示條，每個顯示條對應大約 1.5 小時工作時間。當電池充滿電時，四個顯示條全部點亮。當電池電量不足時，所有顯示條都不亮。電池電量計出現在所有顯示視圖中。</p>	
公佈日期： 101 年 09 月		修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：6

總頁數：12







項次	作業說明	注意事項
壹、 執行前	<p>八、面板說明- 後面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 數據端口連接器 2. 警報器連接口 3. 交流電源連接器 4. 等電位接地接線端 	
		<p>公佈日期： 101 年 09 月 修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂</p>

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：7

總頁數：12





項次	作業說明	注意事項
貳、執行中	<p>一、執行病人辨識：核對床號、病人姓名、病歷號、床頭卡、手圈。</p> <p>二、自我介紹及向病人解釋監測目的及過程。</p> <p>三、操作步驟依：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將機器放置平穩安全平台上。 2. 將手指放入感應器內。 3. 打開電源 ：按面板左上角之電源開關按鍵。 4. 音量調整 ： <p>(1)脈搏同步之音量：按下  脈搏頻率警報界限鍵，可利用  上調或  下調鍵調整脈搏頻率警報上限。</p> <p>(2)警報靜音時間：按住  警報靜音按鍵，再同時按上下鍵，可調整警報靜音時間(OFF, 30s, 60s, 90s, 120s)，當設為 OFF 時，警報靜音鍵上方的橙色 LED 燈將點亮，以表明警報禁用狀態。</p> <p>(3)警報音量調整：長按警報靜音按鍵，約 3 秒後，會出現 VOL 1-10，再按上下鍵，可調整警報音量。需要靜音時，可按住警報靜音按鍵。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認測量之手指有完全嵌入感應器，以免影響測量值並觀察脈動式血氧分析儀的數據。 2. 評估病人反應並衛教照顧者配帶血氧監測器注意事項：建議每 2 小時更換監測部位，預防組織傷害 (pressure sores、thermal injury)。 3. 常見影響準確度的因素： <ol style="list-style-type: none"> (1) 人為的移動(tremor)。 (2) 有不正常的 Hb 存在時，如：體內存在 COHb (一氧化碳血紅素)、MetHb (變性血紅素)。 (3) 血液中有染劑存在時，如：甲基藍、顯影劑。一般需要 30 分鐘的半衰期後，才可測量。 (4) 測量時血氧濃度感應器暴露於強光中。 (5) 組織灌流減少如：低血容性休克、週邊組織灌流低，易致末梢冰冷、摸不到脈動者。 (6) 未清除的指甲油或指甲彩繪。 (7) 無法量化的高血氧，如：PaO2>100 mmHg 時，SpO2 還是只有 100%。 (8) 高膽紅素血症並不會影響 SpO2 正確的判讀。
公佈日期：101 年 09 月		修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：8

總頁數：12


項次	作業說明	注意事項
貳、 執行中	<p>5. 警報設定</p> <p>(1) SpO2 警報上限:按下  SpO2 警報界限鍵，利用上調或下調鍵調整 SpO2 警報上限。</p> <p>(2) SpO2 警報下限:按下  SpO2 警報界限鍵兩次，利用上調或下調鍵調整 SpO2 警報下限。</p> <p>(3)脈搏頻率警報上限：按下  脈搏頻率警報界限鍵，利用上調或下調鍵調整脈搏頻率警報上限。</p> <p>(4)脈搏頻率警報下限：按下  脈搏頻率警報界限鍵兩次，可利用上調或下調鍵調整脈搏頻率警報下限。</p>	
公佈日期：101 年 09 月		修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：9

總頁數：12

項次	作業說明	注意事項
貳、 執行中	<p>(5)SatSeconds 功能設定:</p> <p>按下 SatSeconds 警報界限鍵，出現”SaS xx”，利用上下鍵來選擇需要的設定，可選擇 100, 50, 25, 10, OFF。當檢測到 SpO2 讀數超出界限設置，SatSeconds 圓圈圖示將按順時針方向逐漸填滿；若 SpO2 讀數回到界限範圍內，SatSeconds 圖示將按逆時針方向清空。當 SatSeconds 圖示完全填滿時，測定儀會發出中級警報音。</p> <p>6. 數據紀錄：</p> <p>每隔 4 秒記錄一筆，可最多儲存 24 小時的趨勢數據。同時選按 SpO2 警報界限鍵和脈搏頻率警報界限鍵，再利用上調或下調鍵調整至選單即可為數據趨勢作業。</p> <p>(1)選單 1-趨勢數據列印：</p> <p>將面板後面數據端口連接影印機或電腦端，必須同時按下 SatSeconds 警報界限鍵即可列印趨勢數據。</p> <p>(2)選單 2-刪除趨勢數據：</p> <p>按 SatSeconds 警報界限鍵，發出 3 聲嘟音，表示數據已被刪除。</p>	<p>-SatSeconds 功能設定說明</p> <p>1. SatSeconds 此功能允許%SP02 在低於設定的警報下線一段時間後才發出警報聲音，有助於區分重大臨事件和可能觸發警報的輕微和短暫的血氧飽和度降低事件。</p> <p>2. SatSeconds “Safety Net”：有些病人的血氧飽和度常低於下限，但在界限以下停留的時間達不到 SatSeconds 設置，則可以使用 SatSeconds “Safety Net”。如果在 60 秒之內低於警報界限的次數達到或超過 3 次，即使沒有達到 SatSeconds 設置，也會發出警報。</p>
		公佈日期：101 年 09 月 修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：10

總頁數：12

項次	作業說明	注意事項
參、 執行後	<p>一、移除監測器, 將病人恢復原狀。</p> <p>二、洗手後紀錄結果(包括日期、時間、使用氧氣的方式及濃度)。</p> <p>三、清潔擦拭儀器。</p> <p>四、當有明顯異常反應，請立刻通知醫師處理。</p> <p>五、儀器歸復。</p>	<p>1. 確認儀器和配件齊全：插頭及電源線穩固無脫落。</p> <p>2. 外觀清潔：檢視機體面板及台面有無污漬及膠布痕跡，先將主機及感應器上的髒物移除（例如膠帶及血漬），再使用 75%的酒精紗布擦拭。</p> <p>3. 清潔完畢收納請以繞圈方式收藏 SpO2 感應線及電線，切勿以彎折之方式收藏，避免造成感應線及電線壽命減短或損壞。</p> <p>4. 儀器無須定期校正，但需依院內儀器課規定採自主保養</p>
		<p>公佈日期： 101 年 09 月 修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂</p>

Ne11cor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

頁數：11

總頁數：12

異常狀況	發生原因	處理對策
按開機鍵無反應	1. 不正確的電壓選擇 2. 由電池操作則有可能沒裝電池或者電池沒電。 3. 保險絲可能燒斷	1. 確保電壓選擇正確 2. 使用主電源 3. 更換保險絲
在開機自我檢測（POST）期間一個或多個顯示元素或指示燈不亮。	內部異常	停用，請送維修。
1. 脈搏搜索指示燈亮起超過10 秒鐘（在進行任何測量之前） 2. 測量完成後脈搏搜索指示燈亮起	1. 不適當的感測部位 2. 血液灌流不足可能影響儀器追蹤脈搏訊號。 3. 干擾可能妨礙儀器追蹤脈搏 4. 電磁干擾可能妨礙儀器追蹤脈搏。 5. 感應器可能壓太緊或由於感應器放置在有壓脈帶的肢體上。	1. 檢查感應器是否使用得宜，檢查電線連接。 2. 可改變感應器的放置位置。 3. 盡可能讓病人保持靜止。如有需要可更換感應器放置位置甚至更換感應器。 4. 消除電磁干擾並維持環境穩定。 5. 可改變感應器的放置位置
錯誤碼：“EEE XXX” 後跟一個數字	當電池電量嚴重不足時會顯示錯誤碼“EEE 529” 或“EEE 729” 。	1. 關閉儀器將電池充電約十分鐘後重新打開儀器，若錯誤碼仍出現請繼續充電30分鐘後打開儀器，仍出現錯誤碼請送維修。 2. 請確保電壓選擇正確且連接正確。 3. 重新啟動一次儀器，如果仍出現該錯誤碼請送修。
		公佈日期： 101 年 09 月 修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂

Nellcor N-560 標準作業規範

編號：AUNM00B39

總頁數：12

頁數：12

1. Nellcor OxiMax N560 Pulse Oximeter Operator's Manual

公佈日期：101 年 09 月 修訂日期：108 年 10 月 第二次修訂