

# AND

A&D Medical

## “愛安德” 電子血壓計

“A&D” Digital Blood Pressure Monitor



## 使用手冊

# ■ UB-543

衛部醫器陸輸字第 001449號

使用前請務必詳閱原廠之使用說明書並遵照指示使用。本產品涉及個人資料之蒐集、處理及利用。應遵守個人資料保護法之規範。

# 目錄

給親愛的顧客	3	C.P.G. 指示器	17
前言.	3	有關血壓的一些知識	18
注意事項	3	什麼是血壓？	18
用件說明	5	什麼是高血壓？它是怎樣被控制的？	19
標識含意	6	故障檢修	19
使用血壓計.	8	技術資料	20
1. 安裝／更換電池.	8		
2. 選取使用者	9		
3. 使用前，調整內建的時鐘	9		
4. 繞緊壓脈帶	10		
5. 怎樣適當測量	10		
6. C.P.G. 功能開關	11		
7. 選擇C.P.G.與我的C.P.G.	11		
8. 測量.	12		
9. 測量結束後.	12		
測量方法	13		
查詢數據	14		
刪除所有儲存數據	15		
什麼是IHB/AFib 指示器？	15		
什麼是AFib？	16		
血壓柱指示器	16		
WHO分類指示器	16		

# 給親愛的顧客

為追求本產品的正確利用和方便使用起見，使它能成為您每天血壓管理上的最佳助手。  
敬請在使用前，能詳細閱讀後使用。

## 前言

本血壓計符合歐盟管理文件93/42EEC的有關醫療產品之相關規定，且有關權威機構認定的標記CE<sub>0123</sub>為證。  
(0123：有關通知本身的參照號碼。) 本血壓計適用於成年人，而非新生兒或嬰兒。應用環境：本血壓計適用於在家庭保健環境下自行操作。本血壓計專用於測量血壓與脈搏次數，供診斷用。

## 注意事項

- 本血壓計是採用精密部件製造的。盡量避免下述因素的過度異常，諸如溫度、濕度、陽光直射、震蕩或灰塵。
- 用乾軟布，或是蘸水和中性洗滌劑的布清潔血壓計。切勿使用酒精、苯、稀釋劑或其他刺激性的化學製品來清潔血壓計。
- 避免長期間過度用力折疊壓脈帶，這樣會縮短相關設備的壽命。
- 本血壓計不耐水，因此應避免淋雨、汗水和水。
- 假若血壓計使用時靠近電視、微波爐、行動電話、X光或其他強電場時，其測量將會模糊不準確。
- 無線通訊裝置，例如家用網路裝置、行動電話、無線電話及其基座主機，以及對講機，可能會影響本血壓計。因此，本產品應該與這些裝置保持至少 30 cm 的距離。
- 用過的設備、零部件和電池不能作為一般家庭廢物處理，而應當按照相關的規定進行處理。
- 再次使用血壓計時，請確認血壓計是乾淨的。
- 請勿改造血壓計，否則可能造成意外，或損壞血壓計。

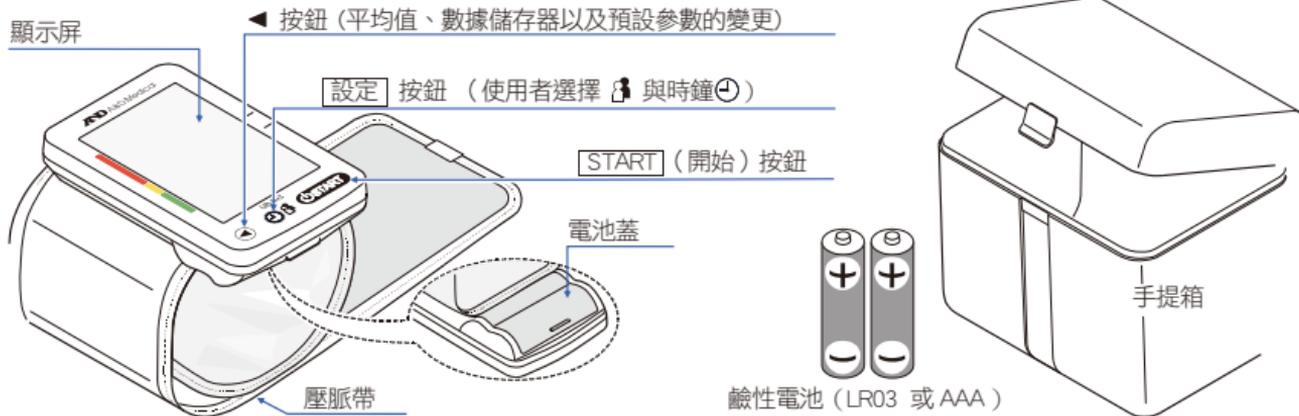
- 若要測量血壓，壓脈帶必須要適當束緊手腕，暫停血液通過動脈。這可能會造成疼痛、麻木或手腕出現暫時性紅印。此狀況特別會在連續測量時出現。任何疼痛、麻木或暫時性紅印將會隨時間消失。
- 測量血壓過於頻繁可能因為血流干擾造成危害。重複使用本產品時，請檢查本產品的運作不會導致血液循環的長期損害。
- 如果您動過乳房切除手術，請在使用前諮詢醫生。
- 請勿讓兒童自己使用本產品，也請不要在幼兒接觸得到的地方使用本產品。這可能造成事故或傷害。
- 內含小配件，如果幼兒誤食，可能會導致窒息。
- 使用本手冊中未詳細說明的配件可能危及安全性。
- 若電池發生短路，可能變燙且可能造成燙傷。
- 使用前（約一小時）請讓本產品適應周圍環境。
- 尚未對新生兒及孕婦進行臨床試驗。請勿用於新生兒或孕婦。
- 請勿同時觸摸電池和患者。否則可能會導致觸電。
- 在單個元件的情況下，靠近袖口的故障外殼可能會變熱，並可能導致故障。
- 請勿在未包裹手腕壓脈帶的狀況下充氣。

### 使用禁忌

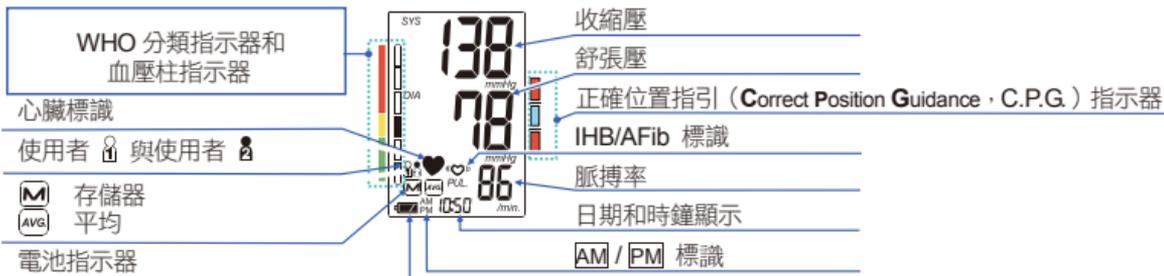
以下是正確使用血壓計的注意事項。

- 請勿將壓脈帶套到還縛上其他醫療電氣設備的手腕，否則設備可能無法正常運作。
- 手臂血液循環不良的病患，請務必在使用血壓計前諮詢醫生，避免醫療糾紛。
- 請勿自我診斷測量結果，並開始自我治療。請務必向醫生諮詢結果評估與治療。
- 請勿將壓脈帶套到有傷口的手腕上。
- 請勿將壓脈帶套到接受靜脈滴注或輸血的手臂，否則可能造成受傷或意外。
- 請勿在有易燃氣體的地方使用血壓計，例如麻醉氣體，否則可能會導致爆炸。
- 請勿在高度濃縮的氧氣環境中使用血壓計，例如一個高壓氧氣室或氧帳，否則可能引起火災或爆炸。

# 用件說明



## 顯示屏的名稱



# 標識含意

## 印在血壓計器件上的標識

標識	功能 / 意義
	預備和開電鈕
	裝填電池的指示方向
	直流電
SN	系列號碼
2013 <sup>mm</sup>	生產日期
	BF 型：血壓計和壓脈帶已被設計對電震動有特殊保護作用。
	EC 管理機構認可的醫療用儀器標識
IP	國際保護標誌
	WEEE 標識
	製造業者
	EU 代表
	參閱說明手冊
	使用者選擇
	保持乾燥

## 顯示在顯示器上的標識

標識	功能 / 意義 / 處置
	進行測量時即顯示心形標誌。當測到脈搏時本圖像即開始閃爍。繼續測量，保持安靜。
	偵測到心律不整時，即顯示IHB/AFib 標識。 偵測到輕微震動如顫抖或顫動時，燈即亮起。
	使用者1與使用者2。

# 標識含意

## 顯示在顯示器上的標識（繼續）

標識	功能 / 意義	處置
	前次測量的結果儲存於此。	_____
	平均數據。	_____
	電池電量充足 在測量時電池電壓顯示器即顯示本圖像。	_____
	電池電量低 電池電壓太低時閃爍,即顯示本圖像。	閃爍時更換新電池。
$Err_1$ 或 $Err_2$	在測量過程中由於身體移動導致血壓值不穩定時出現本標記。 當測量收縮壓和舒張壓時,都在10mmHg 內時顯示本圖像。	再次測量。在測量時保持安靜。
$Err_3$	壓脈帶加壓時, 血壓值不增加時顯示本標記。 壓脈帶不能正確拉緊時	正確拉緊壓脈帶並再次測量
$E$	脈搏顯示錯誤 當脈搏不能被正確測到時	
$Err_E$ $Err_g$	血壓計內部錯誤	
SYS	收縮壓以 mmHg 表示	_____
DIA	舒張壓以 mmHg 表示	_____
PUL	脈搏每分鐘速率	_____
AM	取自的數據介於 4:00 與 9:59 之間	_____
PM	取自的數據介於 18:00 與 1:59 之間	_____

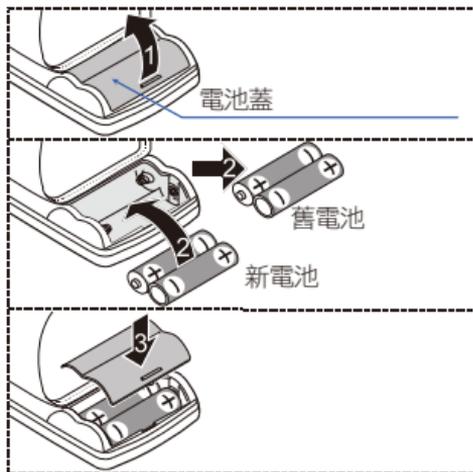
# 使用血壓計

## 1. 安裝／更換電池

1. 移除電池蓋。
2. 取出舊電池，裝入新的電池時，要留意電極（+，-）插入新電池（如圖所示）。僅限於使用LR03或AAA電池。
3. 闔上電池蓋。

### ⚠ 注意

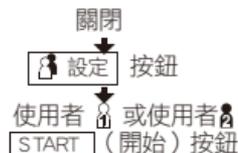
- ❑ 插入電池時，要按照電池盒內的電極方向，否則血壓計不能工作。
- ❑ 當  低電壓標記）在顯示屏上閃爍時，同時要用新電池更換全部舊電池。不要新舊電池一起混用。這樣會縮短電池的壽命或導致血壓計誤動作。
- ❑ 當電池用盡時，（低電壓標記）並不會出現。
- ❑ 電池壽命與環境溫度有關，在低溫情況下，壽命縮短。如果每日測量兩次，一般情況下，四顆新的 LR6 電池電力可持續約3個月。
- ❑ 請使用指定的電池。與血壓計同時供應的電池是測試用的，壽命有限。
- ❑ 當血壓計長期間不用時應取出電池。電池液漏出會造成故障。當血壓計長期間不用時應取出電池。
- ❑ 取出電池後，會重設預設參數（時鐘、使用者與我的C.P.G.的）。



# 使用血壓計

## 2. 選取使用者

1. 關閉裝置時按下  按鈕。指示器  或  會閃爍。
2. 使用  按鈕從使用者  與使用者  之中選取一個使用者。  
按下  (開始) 按鈕關閉裝置。  
三分鐘未操作後，裝置將自動關閉。

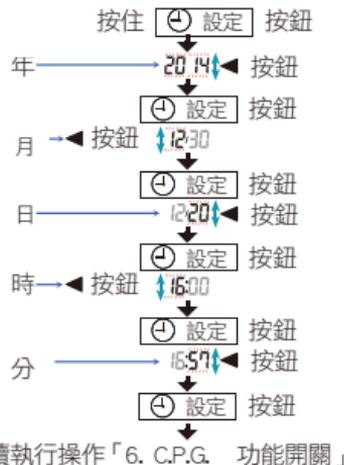


## 3. 使用前，調整內建的時鐘

1. 按住  按鈕直到年份開始閃爍。
  2. 用  按鈕選擇年份。  
按下  按鈕設定現在的年份，再選擇月/日。  
選擇期間為2010-2059年。
  3. 用  按鈕選擇月份。  
按下  按鈕設定現在的月份，再選擇日期。
  4. 用  按鈕選擇日期。  
按下  按鈕設定現在的日期，再選擇時/分。
  5. 用  按鈕選擇小時。  
按下  按鈕設定現在的小時，再選擇分鐘。
  6. 用  按鈕選擇分鐘。  
按下  按鈕即可繼續「4. 繞緊壓脈帶。」
- 按住  按鈕，將連續變更該值。
  - 按下  (開始) 按鈕，即可隨時關閉血壓計。

註： 超過3分鐘未進行操作，即自動關閉血壓計。

時鐘尚未設定時，  代表時鐘顯示。取出電池時，會重設預設參數(時鐘、使用者與我的C.P.G. 的)。

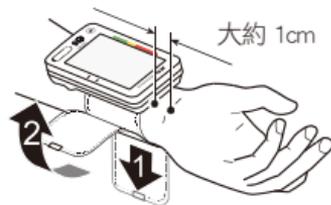


# 使用血壓計

## 4. 繞緊壓脈帶

1. 纏繞壓脈帶如右圖所示於手腕上周圍大約1cm（公分）。
2. 用拉絨織物將壓脈帶拉緊。

註：為了進行準確的測量，應拉緊壓脈帶且將其放置於裸腕上。



## 5. 怎樣適當測量

為了更正確的測量血壓：

- 測量時保持安靜。
- 在舒適的位置坐下。將手肘放在桌上。將手腕舉高使壓脈帶放置於相當與您的心臟同一高度。
- 開始測量前放鬆大約5~10分鐘。假若由於情緒關係過於激動或壓抑，則測量值將比正常血壓高或低，而脈搏比正常要快。
- 儘量在每天的同一時間測量血壓。
- 一個人的血壓值通常會有些變化，取決於您當時在做什麼、吃了哪些食物，以及喝了哪些飲料，這些因素對您的血壓有強烈而直接的影響。
- 體育活動或洗澡後不要馬上測量。休息二十或三十分鐘再測量。
- 雙腿請勿交叉。將腳平放在地面，背挺直。
- 本血壓計根據您的心臟搏動而測量血壓。假若您的心臟搏動微弱或不規律時，血壓計很難測到您的血壓。
- 假若血壓計檢測狀況異常，它將會停止測量並顯示錯誤符號。具體細節請參考第8頁標識含意的說明。
- 本血壓計適用於成人，小孩使用之前請洽詢有關的醫生。無人陪伴時小孩不應該使用本血壓計。

## 6. C.P.G. 功能開關

❑ 請參考第18頁的C.P.G. 功能，告訴您怎樣才是適當的角度，壓脈帶和心臟才能處於同一高度。

1. 執行第8頁步驟6後，按下◀按鈕選擇與C.P.G. 功能相關的"on" 或 "off"。
2. 按下 [設定] 按鈕，儲存選擇。
3. ❑ 如果沒有使用我的C.P.G. 功能，請按下 [START] (開始) 按鈕關閉。繼續「8. 測量」。  
❑ 如果使用我的C.P.G. 功能，請繼續「7. 選擇C.P.G. 與我的C.P.G. 」。

## 7. 選擇 C.P.G. 與我的 C.P.G.

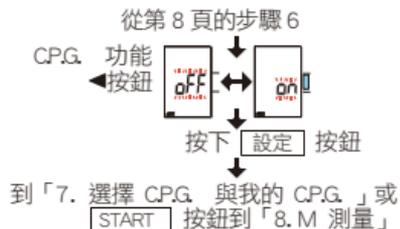
❑ 您可以選擇C.P.G. 功能或我的C.P.G. 指示器。  
❑ 如果使用我的C.P.G. ，請在記憶體中預設適當的姿勢(手腕角度)。

1. 使用手腕角度調整血壓計並保持和心臟處於同一高度。
2. 使用◀按鈕選擇指示器。

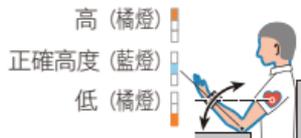
指示器  已使用C.P.G. 功能。(我的C.P.G. 功能：OFF )  
我的C.P.G. 的數據已刪除。繼續步驟3。

指示器  切換到指示器時，我的C.P.G. 功能狀態為ON，且已儲存目前的角度。繼續步驟3。

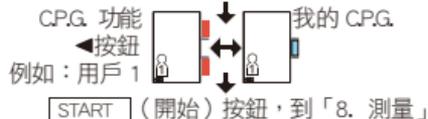
3. 按下 [START] (開始) 按鈕，關閉裝置。



步驟 1「調整並維持裝置的高度(手腕角度)」



步驟 2 [選擇 C.P.G. 或我的 C.P.G.]



- 註： □ 取出電池後，會重設預設參數(時鐘、使用者與我的C.P.G. 的)。
- 使用  設定 按鈕從使用者  與使用者  之中選取一個使用者。

## 8. 測量

在測量血壓時，通常要感到壓脈帶很緊方可。

## 9. 測量結束後

讀數顯示時，若您按下  (開始) 按鈕即可關閉血壓計，新讀數會儲存到記憶體。

顯示讀數時，如果按下  按鈕關閉裝置，將不會儲存新讀數。

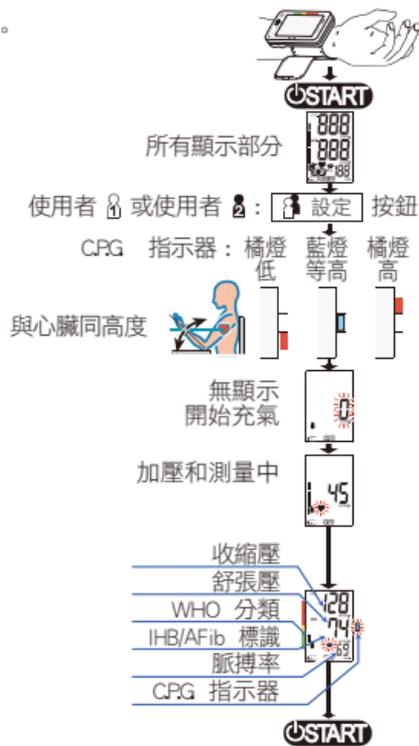
取下壓脈帶並記錄數據

- 註： 本血壓計有自動電源關閉功能。裝置會儲存目前的數據到記憶體，並在測量結束1分鐘後自動關掉電源。
- 同一個人兩次測量之間應相隔3分鐘以上。

# 測量方法

註：一旦使用UB-543血壓計根據前次的測量結果，將對使用者提供合適的充氣量。

1. 將壓脈帶繞緊手腕並保持壓脈帶和心臟處於同一高度。
2. 按下 **START**（開始）按鈕。所有的顯示部分便會簡短地顯示。
3. 立即使用 **設定** 按鈕從使用者  與使用者  之間選擇使用者。使用C.P.G. 指示器調整壓脈帶，並保持壓脈帶（藍燈亮起時）和心臟處於同一高度。  
註： 如果沒有使用使用者選擇，請等候數秒以充氣。  
如果沒有使用C.P.G. 功能，就不會顯示C.P.G. 指示器。
4. 畫面上隨即短暫閃爍 0。然後當測量開始時，顯示屏如右側上所示的數字隨之發生變化。壓脈帶開始充氣，通常覺得壓脈帶有緊張感才正確。當氣壓開始保持正常時，開始自動測量，且 （心臟標記）閃爍顯示。  
註： 如果您想隨時停止充氣，請再按一次 **START**（開始）按鈕。
5. 測量完成後，裝置會顯示讀數（收縮壓與舒張壓讀數、脈搏率、WHO 分類、IHB/AFib 標識與C.P.G. 指示器）。顯示讀數的同時，日期與時間也會交替顯示。壓脈帶完全排出剩餘的空氣。完全自動壓縮。  
註： 如果不想將新讀數儲存在記憶體，請在顯示讀數時按下  按鈕。
6. 再按下 **START**（開始）按鈕關掉顯示屏。取下壓脈帶。  
註： 本血壓計有自動電源關閉功能。  
同一個人兩次測量之間應相隔1分鐘以上。

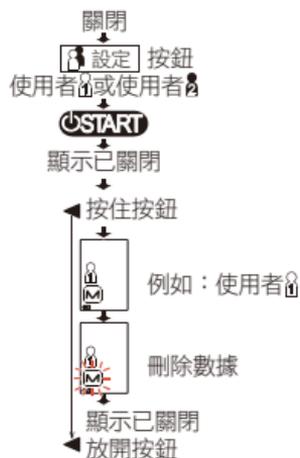




## 刪除所有儲存數據

1. 使用  設定 按鈕，從使用者  與  之前選擇一個使用者。  
使用  (開始) 按鈕關閉本產品。
2. 按住  按鈕直到裝置自動關閉為止。  
裝置會顯示使用者圖示與  標記、刪除記憶體中儲存的數據，同時閃爍  標記並自動關閉。

註： 此操作將刪除指定使用者儲存在記憶體的數據。您無法選取被刪除的數據。



## 什麼是 IHB/AFib 指示器？

當該血壓計在測量期間偵測到心律不整時，IHB/AFib 指示器將伴隨測量值出現在該顯示屏上。

註：如果經常看到 IHB/AFib  符號，建議您聯絡醫生。

## 什麼是 AFib ？

心臟因電訊號而收縮並將血液送至全身，而心房顫動（AFib）發生在心房的電訊號變得混亂，並導致脈搏間隔受到干擾。

## 血壓柱指示器

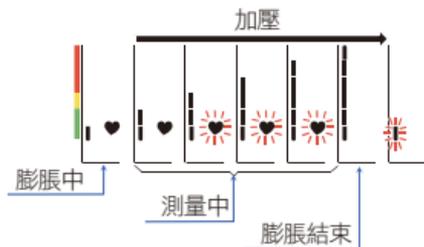
本血壓柱指示器在測量中顯示壓力的變化。

## WHO 分類指示器

六個血壓柱指示器分別與WHO血壓分類一致。



- 指示器以現在的數據為依據。  
顯示與 WHO 分類一致的區段。



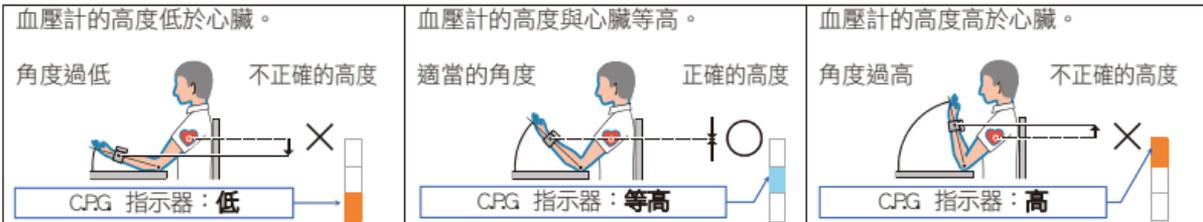
## C.P.G. 指示器

### ❑ C.P.G. 指示器

C.P.G. (Correct Position Guidance, 正確位置指引) 指示器功能可在測量期間, 告知使用者血壓計高度(手腕角度)以及坐姿正確時心臟高度這兩者之間的差異(例如: 坐姿、桌椅高度等等)。指示器有助於讓使用者的測量狀態更穩定。



### ❑ C.P.G. 指示器



在測量之前和之後會檢查裝置的位置。

如果兩項檢查都顯示正確的測量位置等高, 指示器亮起(藍色)。  
對於所有過低或過高的測量位置指示器將亮(橙色)。

### ❑ 如何使用我的C.P.G.

C.P.G. 功能可搭配適當的姿勢(手腕角度)在大多數的測量情況下使用。如果您必須改變姿勢、調整高度, 讓血壓計和心臟處於同一高度, 您可以使用我的C.P.G. 功能儲存個人姿勢。請在測量前在我的C.P.G. 功能中預設角度。

### ❑ 測量期間的指示器與重新叫用記憶體

C.P.G. 指示器可在測量開始時顯示, 且內含在儲存於記憶體的數據中。請在測量期間調整並保持角度。

### ❑ 適當的姿勢

在椅子上坐直, 將手肘放在桌上。



## 有關血壓的一些知識

### 什麼是血壓？

所謂血壓是血液對動脈血管壁所施加的壓力。當心臟收縮時產生的壓力為收縮壓，而當心臟舒張的時候產生的壓力為舒張壓。血壓以毫米汞柱（mmHg）作為測量單位。當一個人處於安靜狀態和飲食前，測量到的血壓代表一個人的基礎血壓。

### 什麼是高血壓？它是怎樣被控制的？

高血壓是一種動脈異常的高壓力狀態。假若未被及時注意的話，會引起許多的健康問題，包括休克和心臟病發作。

高血壓可以透過改變生活方式，避免緊張和在醫生的指導下服用一些藥物而得到控制。

預防高血壓或者透過下列措施而得到控制。

- 不要吸煙
- 減少食鹽和脂肪的攝入
- 維持適當的體重
- 經常體育鍛鍊
- 定期體檢

## 維修保養

請勿打開本血壓計，它是採用精密的電子元件和一些複雜的部件製造的。這些元件容易損害。假若您按照故障檢修還不能排除故障時，請向供應商或A&D服務中心諮詢。A&D將向您提供權威的技術資訊，備用部件和元件。本機是為持久耐用而製造的。因此，為使本機能夠發揮最合適的性能和最準確的精度，請每2年接收定期檢查。維修、保養請在購買的商店或A&D進行。

## 故障檢修

問題	問題原因	推薦解決方法
當電源打開時，顯示屏上沒有任何顯示	電池用盡	更換全部電池
	電池方法放置不正確	放置電池時陰陽極方向要和壓脈帶上標的方向一致
壓脈帶不充氣	電池電壓太低。低電壓時，出現  本標記閃爍。假若電池用盡，本標記不會出現。	全部更換新電池
本血壓計不能測量，讀數太高或太低。	壓脈帶紮得不夠緊	正確紮緊壓脈帶
	當在測量血壓時，您移動了手腕或身體。	在測量時保持安靜
	壓脈帶位置放置不正確	以舒適的姿勢坐下。將肘部擱在桌子，手掌朝上，讓壓脈帶和心臟處於同一高度。
其他	測到的血壓值和在診所或醫生辦公室測量的血壓值不同。	假若心臟跳動微弱或不規律性，血壓計也很難測到血壓值 請參見“為什麼在家裡測量血壓？”
		取出電池，再正確放進去重新測量。

註：上述的處置還不能解決問題時，請與購買的商店聯絡。請勿打開或自行修理本機時就會失去售後服務的權利，煩請留意。

# 技術資料

類型	UB - 543
測量方法	示波測量
測量範圍	壓力: 0 - 299 mmHg 收縮壓 : 60 - 279 mmHg 舒張壓 : 40 - 200 mmHg 脈搏: 40 - 180 次/分
測量準確性	壓力: $\pm 3$ mmHg 脈搏: $\pm 5\%$
電力供給	2 x 1.5 V 鹼性電池 (LR03 或 AAA)
測量次數	若使用 AAA 鹼性電池, 室溫 23 °C 壓力值 170 mmHg , 大約可測量 180 次。
手腕周長	13.5 - 21.5 cm
種類	內部供電 ME (醫電) 設備連續操作模式
觸身零件	壓脈帶 BF  型
使用壽命	血壓計: 5 年 (若一天使用六次)
EMD	IEC 60601 - 1-2: 2014
數據儲存器	使用者 1 和使用者 2 最近各 60 個的測量值。
操作條件	+10 至 +40 °C / 15 至 85 %RH / 800 至 1060 hPa
儲存條件	-20 至 +60 °C / 10 至 95 %RH / 700 至 1060 hPa
尺寸	大約 56 [W] x 88 [H] x 18 [D] mm
重量	大約 104 克, 電池除外
防護等級	IP20

註:異物防護等級是 IEC 60529 提供的外殼防護等級。本產品可隔絕直徑 12 mm 以上的固體外物, 例如手指。本產品不防水。

製造業者名稱: (O) A&D Company, Limited (P) A&D Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.

製造業者地址: (O) 3-23-14, Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo, 170-0013 Japan

(P) 1-5/F, Building #4, Hengchangrong High Tech Industry Park, Shangnan East Road, Hongtian, Shajing, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, 518125, China

醫療器材商名稱: 杏豐實業股份有限公司

醫療器材商地址: 依所轄衛生局最新核定之醫療器材商地址內容刊載 (市售品須刊載實際地址)

### 為確保您的權益

- 1、請詳細填寫本保證書並妥善保管，始能享有本公司保固服務
- 2、本保證書需蓋上經銷商之店章，方能生效，如有塗改或遺失恕不補發

### 保固服務事項

經由本公司銷售之A&D系列產品「本體」五年保固，保固範圍不包括壓脈帶、充氣管等配件(配件依新品瑕疵更新)

### 下列狀況時，即使在保固期間內也須額外收費

1. 使用錯誤或因操作造成的故障或損傷。
2. 未妥善保管或其他可歸咎於使用者的責任，所造成的故障或損傷。
3. 不適當的維修、改造及分解及其他維護所造成的故障或損傷。
4. 火災、地震、水災、電壓異常、使用指定以外電源規格及其他天災異變所造成的故障或損傷。
5. 沒有記載於保證書的內容。
6. 保證書中沒有記載購入年月日、購入商家或是竄改文字
7. 使用後外觀的刮傷、破損、外裝零件、配件的更換
8. 一般家用外(例如：業務用)使用時的故障或損傷

### 如何送修

- 1、請將商品以「原包裝箱」妥善包裝，寄至維修服務中心  
杏豐實業股份有限公司 02-6635-8858  
新北市三重區重新路五段609巷10號4樓
- 2、故障時，請勿自行拆修，或交予非本公司之技術人員檢修，以免造成更嚴重的損壞

# AND

A&D Medical

總代理



杏豐實業股份有限公司

SUN•UP HEALTH CARE CO., LTD.

[www.sunup-hc.com.tw](http://www.sunup-hc.com.tw)

服務專線：02-66358858

\* 使用時請參照使用說明書 \*Copyright © 杏豐實業股份有限公司，All Rights Reserved.

\* 本內容以官網公告為主，如有更改不另行通知，杏豐保留活動變更、終止之權利



AND\_A06020-guide-line-DHT-v1.0