

長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院

麻醉科系

適用對象(麻醉技術師、員)

< 非侵入性血壓測量 >
標準操作規範

編號：AUNQ01-105 B05

1995 年 07 月 01 日 制訂公佈

2021 年 07 月 30 日 第 16 次修訂

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。

目 錄

一、工作職責	8-1
二、操作標準	8-2
三、異常處理狀	8-8

壹、工作職責

總頁數：8

頁數：8-1

一、工作目的：1.協助麻醉醫師操作儀器之正確性，使病人之安全得以維護，並達到照護之主要目的。

2. 在確認病人因病情需要或手術需求，所施行之技術。

二、工作項目：1.儀器之準備

2.儀器之操作

3.儀器之收放

貳、操作標準

編號：AUNQ01+B05

總頁數：8

頁數：8-2

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
壹、			<p>一、測量前準備：</p> <p>(一)依個案手臂或腿的圓周大小，選擇適當的壓脈帶。</p> <p>(二)選擇適合測量的部位。</p> <p>(三)臨床上多測量右手血壓，通常右手臂較左手臂高 10mmHg， (因右手臂之肌肉發達，與大動脈的解剖位置有關)</p> <p>二、測量：</p> <p>(一)脫下測量部位的衣物，先以棉捲保護個案的皮膚，再將壓脈帶平順套在個案測量的部位，充氣管朝遠心端，壓脈帶內側標明動脈處，對準肱動脈，其下緣須在手肘關節窩上約 2~3cm，使壓脈帶與心臟同高。其緊度以 1~2 指可插入的緊度最適當。</p> <p>(二)測下肢血壓，可於大腿 1/3 處用 E size(6 吋寬)的壓脈帶，將壓脈帶中心置於後面，包覆量膝脛動脈。</p>	<p>1. 壓脈帶的充氣帶應比肢體的一圈長出一半，以利空氣加壓膨脹時仍有約束空間。</p> <p>2. 壓脈帶的寬度應佔手臂或腿的 2/3。</p> <p>3. 配合外科的手術部位或姿勢選擇測量部位。</p> <p>4. 若測量血壓的部位有靜脈灌注，需隨時注意 IV 是否通暢。</p> <p>尤其年紀大或皮膚較差的個案需特別注意保護皮膚以防皮膚破損。</p> <p>測量結果之收縮壓可能較手臂高 10~40mmHg。</p>	
貳、					

公佈日期：1995 年 7 月 修訂日期：2021 年 07 月 第 16 次修訂

貳、操作標準

總頁數：8

頁數：8-3

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
參、			(三)若個案有 CVA 則需測量健側部位。 四、禁忌： (一)有受傷或傷口發炎的肢段。 (二)靠近術後 MRM 的上臂。 (三)做 A-V Shunt 的肢段。 (四)有靜脈灌注之手臂。 (五)有在進行血管治療的肢段。 (六)有同時使用醫療監測裝置的肢段。 (七)患有嚴重心律不整的個案不建議使用。	因測量患側其測量出來的值會較高，因血管彈性已疲乏。 非不得已情況下請記得將點滴管一同包覆在壓脈帶內，如此才能在加壓時一同加壓點滴管徑使血液不會回流而阻塞點滴輸液路徑。	
			公佈日期：	1995 年 7 月	修訂日期：2021 年 07 月第 16 次修訂

標準作業規範：依作業程序逐項敘述各細目作業之操作目的、作業適用範圍、使用器材(工具)、操作說明(或管制基準)、注意事項及異常處理對策。

(a)操作目的：敘述標準操作流程執行之基本精神。

(b)作業適用範圍：敘述作業所能涵蓋應用之業務範圍。

(c)使用器材：敘述作業執行時會應用之器材或工具。

(d)操作說明或作業流程：敘述操作或作業的標準程序、方法或設備操作、運轉、檢查的標準程序。

(e)注意事項：敘述各作業細目需注意之操作程序、方法及異常防範方法、作業安全、品質管制及設備預防保養等應注意事項。

非侵入性血壓測量標準作業規範(一)

編號：AUNQ01+B05

總頁數：8

頁數：8-4

作業目的	適用範圍	使 用 器 材、工 具
一、瞭解收縮壓(左心室收縮時,動脈管壁所承受的最大壓力),舒張壓(動脈壁上所程受的一種持續的壓力)和脈搏壓。(收縮壓和舒張壓的差)	所有個案。	一、Monitor:目前使用無液型----- 1 台 二、Cable----- 1 PC 三、Hose----- 1 PC
		公佈日期：1995 年 7 月 修訂日期：2021 年 07 月第 16 次修訂

非侵入性血壓測量標準作業規範(一)

總頁數：8

頁數：8-5

作業目的	適用範圍	使用器材、工具																		
<p>二、血壓值能反映循環之血量,末稍血管阻力,心臟幫浦的效能,血液的黏稠度和動脈管壁的阻力</p> <p>三、是心血管系統和液體平衡狀態的一種重要指標。</p>		<p>四、壓脈帶(分 A. B. C. D. E 五種)選擇適用的規格---- 1 PC</p> <p>A. 1 吋寬(早產兒用)</p> <p>B. 2 吋寬(幼兒用)1-4 歲</p> <p>C. 3 吋寬(學齡期用)4-8 歲</p> <p>D. 4 吋寬(成人手臂用)</p> <p>E. 6 吋寬(用於體積肥胖或腿部)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">類別</th> <th style="width: 20%;">寬度 (公分)</th> <th style="width: 15%;">長度 (公分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>成人</td> <td>12~13</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>兒童</td> <td>8~10</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>嬰兒</td> <td>5~8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>新生兒</td> <td>2.5~4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>大腿 (成人)</td> <td>18</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table> <p>五、保護皮膚之棉捲</p>	類別	寬度 (公分)	長度 (公分)	成人	12~13	24	兒童	8~10	13	嬰兒	5~8	8	新生兒	2.5~4	5	大腿 (成人)	18	42
類別	寬度 (公分)	長度 (公分)																		
成人	12~13	24																		
兒童	8~10	13																		
嬰兒	5~8	8																		
新生兒	2.5~4	5																		
大腿 (成人)	18	42																		
		<p>公佈日期：1995 年 7 月 修訂日期：2021 年 07 月第 16 次修訂</p>																		

非侵入性血壓測量標準作業規範(二)

總頁數：8

頁數：8-6

項次	操作說明或作業流程	注意事項
<p>壹、</p> <p>貳、</p> <p>參、</p>	<p>一、測量前準備：</p> <p>(一)依個案手臂或腿的圓周大小，選擇適當的壓脈帶。</p> <p>(二)選擇適合測量的部位。</p> <p>(三)臨床上多測右手血壓，通常右手臂較左手臂高 10mmHg, (因右手臂之肌肉發達，與大動脈的解剖位置有關)</p> <p>二、測量：</p> <p>(一)脫去測量側手臂的袖子，將壓脈帶平順包覆在個案上肘部，充氣管朝遠心端，壓脈帶內側標明動脈處，對準肱動脈，其下緣須在手肘關節窩上約 2~3cm，使壓脈帶與心臟同高。其緊度以 1~2 指可插入的緊度最適當。</p> <p>(二)測下肢血壓，可在大腿 1/3 處用 E size(6 吋寬)的壓脈帶，將壓脈帶中心置於後面，包覆牢後量膝脛動脈。</p> <p>(三)若有 CVA 則測量健側肢段。</p> <p>三、禁忌：</p> <p>(一)有受傷或傷口發炎的肢段。</p> <p>(二)靠近乳房全切除側(MRM)的上臂。</p> <p>(三)做 A-V Shunt 之肢段。</p> <p>(四)有靜脈灌注之手臂(非絕對禁忌)。</p> <p>(五)有在進行血管治療的肢段。</p> <p>(六)有同時使用醫療監測裝置的肢段。</p> <p>(七)患有嚴重心律不整的個案不建議使用。</p>	<p>1. 壓脈帶的 Cuff 應比肢體的一圈長出一半，以防充氣時壓脈帶鬆脫。</p> <p>2. 壓脈帶的寬度應佔手臂或腿的 2/3。配合外科的手術部位或姿勢選擇測量部位。若測量血壓的部位有靜脈灌注，需隨時注意點滴輸液是否通暢；或將輸液管包覆於壓脈帶內側，加壓時一併加壓輸液管。</p> <p>測量結果之收縮壓可能較手臂高 10~40mmHg。</p> <p>患側部位測量值較高，因血管彈性已疲乏。</p> <p>可將點滴架升高，增加點滴液面壓力，以減緩血液回流導致阻塞。</p>
		公佈日期：1995 年 7 月 修訂日期：2021 年 07 月第 16 次修訂

非侵入性血壓測量標準作業規範(二)

編號：AUNQ01+B05

總頁數：8

頁數：8-7

一、「麻醉技術人員工作規範」(2002)長庚醫院。

蘇惠珍、賴秋絨(2011)·生命徵象測量·於蘇惠珍編著，*實用基本護理學*(上冊，490-559頁)·台北：華杏。

蘇麗智、簡淑珍(2011)·*實用基本護理學*·(上冊，516-589頁)·台北：華杏。

顧潔修(2010)·*理學檢查與健康評估*·(179-207頁)·台北：藝軒。

Kristen,M.B.(2013)·Developing an Early Sepsis Alert Program,*Journal of Nursing Care Quality*,29(2),124-132.

Ribeiro, A.S.,et al(2014)·Effects of Different Musical Stimuli in Vital Signs and Facial Expressions in Patients With Cerebral Damage: A Pilot Study.*Journal of Neuroscience Nursing*,46(2),124-132.

公佈日期：195 年 7 月 | 修訂日期：2021 年 07 月 第 16 次修訂

參、異常狀況及處理對策

編號：AUNQ01+B05

總頁數：8

頁數：8-8

異 常 狀 況	發 生 原 因	處 理 對 策
一、數值偏高。	(一)Cuff 太窄。 (二)麻醉太淺或插管刺激。 (三)高碳酸症、缺氧症、Ketamine 麻醉。 (四)顱內壓亢進或嗜鉻細胞瘤。 (五)姿勢改變	1. 更換合適的 Cuff。 2. 加深麻醉，並告知主治醫師。 3. 依手術姿勢調整血壓計位置。 4. 告知主治醫師，依病況予以處理。
二、數值偏低。	(一)Cuff 太寬。 (二)循環血流量少。 (三)靜脈回流少。 (四)心臟功能降低。 (五)姿勢改變	1. 更換合適的 Cuff 2. 依手術姿勢調整血壓計位置。 3. 告知主治醫師，依病況予以處理。
三、壓脈帶無法充氣	(一)充氣系統故障 (二)電子裝置失靈 (三)病人身體過度移動 (四)壓脈帶或壓力管破損	1. 更換模組 2. 立即請儀器課前來處理 3. 安撫病人 4. 更換壓脈帶 5. 改用攜帶式生理監測器測量血壓，直到麻醉機之血壓模組修復。

公佈日期：1995 年 7 月

修訂日期：2021 年 07 月 第 16 次修訂