

在宅急症居家醫療輔具資源與 氣切相關照護

家歆居家護理所 王鳳葉

22/06, 2024

輔具輔助有哪些



長照輔具 ----- 68項

需符合長照失能



身心障礙輔具 ----- 180項

需領有身心障礙證明



醫療輔具 ----- 17項

需領有身心障礙證明



輔具補助有幾種

- ◆ 目前政府已經明訂的輔具補助辦法有兩種，
- ◆ 一種是「身心障礙者輔具補助辦法」適用於身心障礙者；
- ◆ 另一種則是「長期照顧給付及支付基準」中訂定的輔具服務及居家無障礙環境改善服務(EF碼)補助項目，適用於符合長照2.0相關規範的銀髮族。

	失能老人	身心障礙者
資格	符合長照十年計畫者 1. 65 歲以上老人 2. 領有身心障礙證明(手冊)者 3. 55-64 歲原住民 4. 50 歲以上失智症者	領有身心障礙手冊者
補助方式	每3年新臺幣四萬元整	2年補助4項輔具
補助金額	低收：全額補助 中低收：90% 一般戶：70%	低收：全額補助 中低收：75% 一般戶：50% 部分項目可全額補助 * 詳見「補助基準表」
申請窗口	各縣市長照管理中心	戶籍所在地之區公所/社會局/輔具中心

呼吸需求個案資源運用— 醫療輔具資源申請

輔具補助申請流程

輔具補助申請流程



* 注意

如欲申請輔具補助金，請一定要等
核定公文核發下來後，再購買輔具

『採事前申請制』 (需先申請等收到核定函再購買)

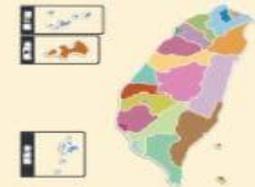
輔具補助流程

1 民眾檢附所需文件至戶籍所在地鄉鎮市區公所、社會局處或輔具中心提出申請



新制輔具補助項目中，依各項評估規定分為以下四類：

- ★ 不需評估
- ★ 可至醫療機構或輔具中心評估
- ★ 須經輔具中心評估
- ★ 僅須經醫師診斷證明



全國各縣市輔具中心

2 收到核定函後始得購買輔具



3 檢附收據、保固書正本與其他必要文件請款



醫療輔具申請—需診斷書項目

補助項目	低收入/中低收/ 一般戶 補助金額(元)	最低使用 年限(年)	相關規定
電動拍痰器	15,000/11,300/7,500	三	<p>1. 因身體系統構造或功能損傷造成呼吸功能不全，致無法有效自行咳嗽以清除痰液，須長期使用，以協助自行換氣，改善呼吸問題者。</p> <p>2. 需診斷證明書</p>
抽痰機 (非蓄電性)	5,000 /3,800 /2,500	三	
抽痰機 (蓄電性)	10,000 /7,500 /5,000		
化痰機 (噴霧器)	5,000 /3,800 /2,500	三	
血氧偵測儀 (血氧機)	6,000 /4.500 /3.00	三	
UPS不斷電系統	2,500 /1.900 /1.300	三	<p>因使用醫療輔具，有緊急供電之需求，以維護呼吸道通暢者</p>



應出具診斷證明書；診斷證明書應由相關專科醫師開具，並載明有呼吸障礙或呼吸功能不全，致有本項需求。

醫療輔具申請—需診斷書及評估報告書項目

補助項目	低收入戶/中低收入戶/一般補助金額(元)	最低使用年限(年)	相關規定
氧氣製造機	25,000/18,800/12,500	五	因 重要器官失去功能致呼吸障礙 ，需長期使用以監測或改善呼吸問題者
單相陽壓呼吸器(C-PAP)	40,000/30,000/20,000	五	因 重度缺氧 最低達 $SpO_2 \leq 85\%$ 或 $PCO_2 \geq 55\text{mmHg}$ 。
雙相陽壓呼吸輔助器(Bi-PAP)	140,000/105,000/70,000	五	因 肺部功能損傷或切除 ，造成呼吸功能不全，致 無法自行有效換氣 。
咳嗽(痰)機(Cough Assist Machine)	120,000/ 90,000/ 60,000	五	因 神經肌肉損傷或弱化 ，造成 呼吸功能不全 ，致無法有效自行咳嗽以清除痰液，須長期使用本項，以排除呼吸道分泌物協助自行換氣功能，改善呼吸問題者。



*應出具診斷證明書及輔具評估報告書載明有呼吸障礙或呼吸功能不全，致有本項需求
 *需為殘障手冊第四類循環、造血、免疫與呼吸系統構造及其功能之專科醫師或呼吸治療師開具，並載明有本項需求

醫療輔具評估報告書

113.06.01新版

本報告自 113 年 6 月 1 日起適用

醫療輔具評估報告

醫療輔具項目：氧氣製造機、咳嗽(痰)機(Cough Assist Machine)、單相陽壓呼吸器(C-PAP: Continuous Positive Airway Pressure)、雙相陽壓呼吸器(Bi-PAP: Bilevel Positive Airway Pressure)

一、基本資料

1. 姓名：	2. 性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/> 其他
3. 身分證統一編號：	4. 出生年月日：民國/前 年 月 日
5. 戶籍地址： 縣 鄉鎮 村 路 市 市區 里 鄰 街 段 巷 弄 號 樓	
6. 居住地址： <input type="checkbox"/> 同戶籍地址 縣 鄉鎮 村 路 市 市區 里 鄰 街 段 巷 弄 號 樓	
7. 障礙類別： <input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類 <input type="checkbox"/> 第五類 <input type="checkbox"/> 第六類 <input type="checkbox"/> 第七類 <input type="checkbox"/> 第八類 <input type="checkbox"/> 其他	
8. 障礙等級： <input type="checkbox"/> 輕度 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 重度 <input type="checkbox"/> 極重度	
9. 居住情況： <input type="checkbox"/> 獨居 <input type="checkbox"/> 與親友同住 <input type="checkbox"/> 機構： <input type="checkbox"/> 其他：	
10. 聯絡人姓名： 聯絡電話：	與身心障礙者關係：

二、使用評估

※由評估人員填寫，並於每一填寫處蓋章。

※評估人員身分資格：依據身心障礙者鑑定作業辦法附表一甲之第四類循環、造血、免疫與呼吸系統構造及其功能之專科醫師或呼吸治療師規定，係指神經(內)科、胸腔內科、心臟內科、血液科、胸腔外科、心臟外科、小兒(兒童)神經科、小兒(兒童)胸腔科、小兒(兒童)心臟科、小兒(兒童)血液科、小兒(兒童)重症科、耳鼻喉科、精神科或復健科之專科醫師，或呼吸治療師。

(一) 氧氣製造機

※下列二擇一填寫

※並請填寫身心障礙者近 3 個月內(民國____年____月____日)之檢(監)測數值，及於每一填寫處蓋章。

1. 困難脫離呼吸器，連續使用機械通氣(____天)。
2. 未使用氧氣治療前之評估，需符合以下至少一項：
 - 2-1 休息時，血液氣體分析 $PaO_2 \leq 55\text{mmHg}$ (PaO_2 為____mmHg)；或血氧飽和濃度監測值 $SpO_2 \leq 88\%$ (SpO_2 為____%)。
 - 2-2 運動時或睡眠中，血液氣體分析 $PaO_2 56-59\text{mmHg}$ (PaO_2 為____mmHg)；或血氧飽和濃度監測值 $SpO_2 \leq 89\%$ (SpO_2 為____%)。
 - 2-3 肺功能測試 FVC 低於預測值之 40% (FVC 為預測值之____%)。
 - 2-4 符合紐約心臟學會心臟功能分類最新成人及兒童版 (New York Heart Association Functional Classification/NYHA and Modified Ross Heart Failure Classification for Children) stage III ~ IV (符合 stage____)。

(二) 咳嗽(痰)機(Cough Assist Machine)

※請填寫身心障礙者近 3 個月內(民國____年____月____日)之檢(監)測數值，及於每一填寫處蓋章。

未使用咳嗽(痰)機前之評估，需符合以下至少一項：

1. 肺功能測試 FVC 低於預測值之 40% (FVC 為預測值之____%)。
2. 肺功能測試 $PEFR < 170\text{LPM}$ (PEFR 為____LPM)。
3. 因肺炎或肺擴張不全致 1 年內反覆住院 2 次以上 (第 1 次住院：民國____年____月____日；第 2 次住院：民國____年____月____日)。

(三) 單相陽壓呼吸器(C-PAP: Continuous Positive Airway Pressure)

※下列二擇一填寫

※並請填寫身心障礙者近 3 個月內(民國____年____月____日)之檢(監)測數值，及於每一填寫處蓋章。

1. 困難脫離呼吸器，連續使用機械通氣(____天)。
2. 未使用單相陽壓呼吸器前之評估，需符合以下至少一項：
 - 2-1 最低血氧飽和濃度監測值 $SpO_2 \leq 85\%$ (SpO_2 為____%)。
 - 2-2 血液氣體分析報告 $PCO_2 \geq 55\text{mmHg}$ (PCO_2 為____mmHg)。

(四) 雙相陽壓呼吸器(Bi-PAP: Bilevel Positive Airway Pressure)

※下列二擇一填寫

※並請填寫身心障礙者近 3 個月內(民國____年____月____日)之檢(監)測數值，及於每一填寫處蓋章。

1. 困難脫離呼吸器，連續使用機械通氣(____天)。
2. 未使用雙相陽壓呼吸器前之評估，需符合以下至少一項：
 - 2-1 肺功能測試 FVC 低於預測值之 40% (FVC 為預測值之____%)。
 - 2-2 血液氣體分析報告 $PCO_2 \geq 55\text{mmHg}$ (PCO_2 為____mmHg)。
 - 2-3 最低血氧飽和濃度監測值 $SpO_2 \leq 85\%$ (SpO_2 為____%)。
 - 2-4 因肺炎或肺擴張不全致 1 年內反覆住院 2 次以上 (第 1 次住院：民國____年____月____日；第 2 次住院：民國____年____月____日)。

輔具評估單位或鑑定機構用印

輔具評估單位或鑑定機構：_____

評估人員 (身心障礙者鑑定作業辦法附表一甲之第四類專科醫師或呼吸治療師)：_____ (簽名或蓋章) 職稱：_____

評估日期：民國____年____月____日

抽痰機



非蓄電式抽痰機：

- 1.具壓力流量大小調節 功能：**80-250mmHg**。
- 2.應有醫療器材許可證 字號。

蓄電式(交直流兩用) 抽痰機：

- 1.具壓力流量大小調節 功能：**80-250mmHg**。
- 2.內建電池，於停電時，可**連續抽吸30分鐘之電力**供應。
- 3.應有醫療器材許可證 字號。

抽吸

抽吸與注意事項



圖1：洗手



圖2：用物準備



圖3：確定壓力正常



圖4：測量方法



圖5：打開無菌包裝戴手套



圖6：按壓抽吸



圖7：甦醒球幫助呼吸給氧



圖8：洗淨管路



圖9：收妥管路及用物

無菌技術抽吸 洗手
確保呼吸設備的清潔與無菌

呼吸照護需求個案的居家服務員

口腔內(懸壅垂之前)及
人工氣道管內分泌物之清潔、抽吸與移除

“非醫事人員”

- 可以抽痰嗎？ **不可以**
 - 可以抽吸嗎？ **可以**
- “需要經特訓合格執行



圖4：測量方法

血氧機



- 1.含氧飽和度測量：
 - (1)範圍：0-100%。
 - (2)精準度：70-100% \pm 2%。
- 2.脈率測量：
 - (1)範圍：20-280BPM。
 - (2)精準度：20-250BPM \pm 3BPM。
- 3.應具有醫療器材許可證字號。
- 4.應檢附輔具供應商出具之保固書影本。

氧氣製造機

1. 流量範圍：1-5公升/分鐘。
2. 氧氣濃度：1-5公升/分鐘
 $93\% \pm 3\%$ 。
3. 輸出壓力： $>6.0\text{psig}$ 。
4. 應具有醫療器材許可證字號。
5. 應檢附輔具供應商出具之保固書影本。



					
海拔高度	輸出流量	氧氣濃度	操作溫度	噪音	輸出壓力
最高3962公尺	1.0-5.0 公升/分鐘	90% - 96%	環境溫度 10°C - 35°C	AC-120V < 43分貝 AC-230V < 45分貝	> 6 PSI



正確居家氧療

- **不讓氧氣變空氣**：要開機運轉20分鐘/天，或2小時/週。
- 外部濾棉2-3次/周清潔，內部過濾器則依原廠建議時機更換。
- 大量噴霧治療(LVN)，**限每次15-20分鐘**。
- 置放要通風、**不使用延長線**

電動拍痰器



- 1.馬力 $<1/20\text{HP}$
- 2.拍打頻率 >20 次/秒。
- 3.應有醫療器材許可證字號。
- 4.應檢附輔具供應商出具之保固書影本。

化痰機(噴霧器)電動拍痰器



申請注意事項及提醒

1. 可提供 $\leq 5\mu\text{m}$ 氣霧粒子。
2. 應有醫療器材許可證 字號。
3. 應檢附輔具供應商出具之保固書影本。



不使用製氧機噴藥(SVN)，氣霧粒子大 無法達下呼吸道...

噴霧機分類

氣動式噴霧機



超音波式噴霧機



篩網式噴霧機



原理

壓縮氣體通過噴射孔，將藥杯內的液體打散成小水滴狀，反覆撞擊阻擋器，轉化成更小的粒子。

以超音波的頻率將液體震盪成細小粒子。

經電動方式使藥物穿過篩孔，轉成細小氣霧粒子。

氣霧粒子大小

0.5-6.0 μ m

2.0-8.0 μ m

<5 μ m

適用藥物種類

各種藥物

有黏滯性、結晶、受熱會變質之藥物不適用

各種藥物

藥物須加溶液稀釋

是

是

不須

噴霧時間

勿連續使用超過30分鐘

每次不超15分鐘

約10分鐘

噪音

大

小

小

攜帶性

差

差

佳

銜接呼吸器使用

可

否

否

蓄電力

否

否

可

雙相陽壓呼吸輔助器(C-PAP)



單相陽壓呼吸器：

1. 壓力範圍：**4-20cmH₂O**。
2. 附呼吸器面罩。
3. 應有醫療器材許可證字號。
4. 曾領有單相陽壓呼吸器補助者，於最低使用年限內，如需申請雙相陽壓呼吸器補助，應出具診斷證明書；診斷證明書由身心障礙者鑑定作業辦法之鑑定人員資格：第四類**循環、造血、免疫與呼吸**系統構造及其功能之專科醫師開具，並**載明病情惡化與無法僅用單相陽壓呼吸器**。

雙相陽壓呼吸輔助器(BI-PAP)



規格或功能規範如下：

應於醫療輔具供應商出具保固書或租賃契約書，載明符合以下規格及功能：

- (一)壓力範圍:吸氣壓力4-30 cmH₂O。吐氣壓力2-10 cmH₂O。
- (二)具模式、吸氣及吐氣參數設定功能：含壓力值、呼吸次數(比例)、靈敏度調整、呼吸警報提醒檢視功能(管路面罩漏氣警報.低高壓警報)、內建式加熱潮溼器。
- (三)附呼吸輔助器之面罩。
- (四)應有醫療器材查驗登記字號。

四、其他規定：

- (一)領有全民健康保險重大傷病給付部分，不予補助。
- (二)限居家自我照顧所需者申請。
- (三)本項補助醫療輔具，得以租賃方式為之；其補助，仍應符合本項所定之補助期限，並於最高補助金額範圍內，依實際租賃金額核給。
- (四)應檢具之其他文件：
 - 1.採購置者，應提供輔具供應商出具之保固書正本(正本查驗後發還，影本留存)。
 - 2.採租賃者，應檢附輔具供應商出具之租賃契約書影本。

咳嗽機



(一) 壓力範圍：吸氣壓力 $\geq 0-50\text{cmH}_2\text{O}$ 。

吐氣壓力 $\geq -50-0\text{cmH}_2\text{O}$ 。

(二) 時間可設定範圍：吸氣時間0-5秒。吐氣時間0-5秒。停頓時間0-5秒。

(三) 運作選擇模式：自動(Automatic)。手動(Mannal)。

(四) 流速：吸氣流速0-3.3公升/秒。吐氣流速0-10公升/秒。

(五) 應具有醫療器材許可證字號。

(六)本項補助醫療輔具，得以租賃方式為之；其補助，仍應符合本項所定之補助期限，並於最高補助金額範圍內，依實際租賃金額核給。

(七)其他文件：

1.採購置者，應提供輔具供應商出具之保固書正本。

2.採租賃者，應檢附輔具供應商出具之租賃契約書影本。

咳痰機一覽表

產品圖片					
廠商		聯吉	聯吉	泰宗	
儀器型號		ComfortCough Mechanical In-Exsufflator SIC2001 (Plus)	ComfortCough II Mechanical In-Exsufflator CC20 (Plus)	Philips CoughAssist E70	
產品規格	產地	韓國	韓國	美國	
	體積	28.8*21.2*33.0cm	28.7*27.3*21.8 cm	29.2*23.1*19.0 cm	
	重量	6.4kg	4.6 kg	3.8 kg (不含可拆式電池) 4.3 kg (含已安裝的可拆式電池)	
	交流電規格	100-240VAC, 50/60Hz	100-240VAC, 50/60Hz	100-240VAC, 50/60 Hz	
	直流電規格	X	14.8 VDC	12 VDC, 8.3A	
	蓄電能力	X	V (可拆式外接電池) 可做4個cycle 1 cycle=36 coughs 且在+40 cmH ₂ O之下 (Percussor mode之下時間更短)	V (可拆式外接電池) 約可做一天的4 treatments 1 treatment=4~6 cycles 1 cycle=4~6 coughs 且在+40 cmH ₂ O和Ti-Te-1p=2s之下	
	使用環境條件	溫度：10°C~35°C 相對濕度：30~75% (無冷凝) 大氣壓力：700~1060 hPa	溫度：5°C~35°C 相對濕度：15~95% (無冷凝) 大氣壓力：700~1060 hPa	溫度：5°C~35°C 相對濕度：15~95% (無冷凝) 大氣壓力：101 kPa~770 kPa	
運輸和儲存條件	溫度：-20°C~50°C 相對濕度：10~90% (無冷凝)	溫度：-20°C~60°C 相對濕度：15~95% (無冷凝)	溫度：-20°C~60°C 相對濕度：15~95% (無冷凝) 不適用於存放		
設定參數	模式	Manual手動模式 Auto自動模式 Percussor拍痰模式	Manual手動模式 Auto自動模式 Percussor拍痰模式	Manual手動模式 Auto自動模式 Advanced Auto進階自動模式	
	預設/記憶模式	3組	9組	3組	
	咳嗽功能	吸氣壓力	0至+60 cmH ₂ O (以1 cmH ₂ O為單位)	0至+70 cmH ₂ O (以1 cmH ₂ O為增量單位)	0至+70cmH ₂ O (以1cmH ₂ O為單位)
		吐氣壓力	0至-60 cmH ₂ O (以1 cmH ₂ O為單位)	0至-70 cmH ₂ O (以1cmH ₂ O為單位)	0至-70cmH ₂ O (以1cmH ₂ O為單位)
		吸氣流量	High、Low	Low、Medium、High	Low、Medium、High
		引動/敏感度	X	1(敏感)至9(最不敏感)	cough-trak
		吸氣時間(I)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)
		吐氣時間(E)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)
		暫停時間(P)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)	0至5.0秒(自動模式) (以0.1秒為單位)	0至5.0秒(自動或進階模式下) (且關閉cough-trak設定) (以0.1秒為單位)
		高頻震盪頻率	X	1至20 Hz	1至20 Hz
	高頻震盪振幅	X	1至10 cmH ₂ O	1至10 cmH ₂ O	
	拍痰功能	頻率(Frequency)	10~600 CPM (Percussor拍痰模式下) (以10 CPM為增量)	10~780 CPM (Percussor拍痰模式下) (以10 CPM為增量)	X
		壓力	0至+60 cmH ₂ O (以1 cmH ₂ O為單位)	0至+70 cmH ₂ O (以1 cmH ₂ O為單位)	X
		時間	0分0秒~29分59秒	0分0秒~29分59秒	X
特殊		X	I:E rate 為影響有壓力和沒壓力的時間 會影響Frequency的上限 可設定1:1~1:5或1:1~5:1 最高為1:1、頻率可設定到最高780 CPM	X	
介面	束胸			X	
	束胸尺寸	CV-100122(XS) 800x180 (LxW) CV-100123 (S) 1000x180 (LxW) CV-100124(M) 1200x200 (LxW) CV-100125 (L) 1400x200 (LxW)	XS：80公分胸廓 S：100公分胸廓 M：120公分胸廓 L：140公分胸廓	X	

UPS不斷電系統



- 1.應具有停電時，可以**連續抽吸30分鐘之電力**供應(每次抽痰機運作抽吸時間1分鐘計算，至少可提供30次之抽吸)。
- 2.其他規定如下：
 - (一) 限居家自我照顧所需者申請。
 - (二) 應檢附輔具供應商出具之保固書影本。



衛生福利部
社會及家庭署
Social and Family Affairs Administration
Ministry of Health and Welfare

輔具資源入口網
newrepat.sfaa.gov.tw

網站導覽

廠商登入

會員登入

About Us

02-28743415

(週一~週五 9:00-12:00、13:30-17:00)

關鍵字

請輸入關鍵字

搜尋

最新消息

服務與補助

產品與廠商

知識與活動

討論與諮詢

產業發展

下載與影音

首頁 > 目前頁面：其他下載

其他下載

類別：

全部

關鍵字：

醫療輔具

清除

查詢

總筆數：1 每頁 15筆 總頁數：1/1頁

身心障礙者醫療費用及醫療輔具補助

類別：身心障礙者輔具補助相關

更新日期：2024/01/18

- 身心障礙者醫療復健費用及醫療輔具補助辦法(1100617修正) [\[開新分頁下載\].pdf](#)
- 各縣市醫療輔具評估報告下載連結(1111129更新) [\[開新分頁下載\].pdf](#)
- 附表-醫療復健費用及醫療輔具補助標準 [\[開新分頁下載\].pdf](#)

輔具資源中心租借醫療輔具

附表

彰化縣輔具資源中心輔具租借服務價目表

2024年04月修訂

輔具類別	收費標準	一般民眾	身心障礙者	低收入戶
帶輪型助步車(助行椅)	保證金	500元/次	300元/次	300元/次
	租金	200元/月	100元/月	免費
輪椅	保證金	500元/次	300元/次	300元/次
	租金	200元/月	100元/月	免費
噴霧化痰機	保證金	1,000元/次	500元/次	500元/次
	租金	300元/月	200元/月	免費
抽痰機 (應先請安醫囑)	保證金	1,000元/次	500元/次	500元/次
	租金	300元/月	200元/月	免費
氣墊床	保證金	2,000元/次	1,000元/次	1,000元/次
	租金	600元/月	400元/月	免費
電動居家用照顧床 (不含床墊)	保證金	2,000元/次	1,000元/次	1,000元/次
	租金	800元/月	500元/月	免費
氧氣製造機(5L/min) (應先請安醫囑)	保證金	3,000元/次	2,000元/次	1,000元/次
	租金	2,500元/月	2,000元/月	1,000元/月
履帶型爬梯機 (應事先評估環境)	保證金	3,000元/次	3,000元/次	1,000元/次
	租金	300元/日	100元/日	免費
可攜式斜坡板 (應事先評估環境)	保證金	3,000元/次	2,000元/次	1,000元/次
	租金	300元/週	200元/週	免費
拐杖、助行器	免費			
便盆椅	免費，但須自付海綿坐墊及便桶等個人衛生配件。			
小型發電機	免費，僅針對使用維生器材因斷電因素借用者為主(汽油需自備)。			

氣切面臨的議題

原有功能會減低：

- 呼吸時氣體的溫度與濕度
- 氣道防禦功能
- 暫時無法講話
- 影響咳嗽效能

相較於人工氣管插管可以增加：

- 舒適度
- 容易抽痰
- 安全性較好：
更換氣切套管及固定較容易且安全。
- 改善口腔衛生：
較易進行口腔護理
- 增加從口進食的機會：
提高生活品質
- 減少氣道阻力：
有助於呼吸訓練

氣切的種類

- 依材質分類 (Material)
 - Metal 金屬 (Silver-Stainless steel)
 - Plastic 塑膠 (Polyvinyl chloride)
 - Silicone 矽質
- 依氣囊分類
 - Cuffed or Uncuffed 有氣囊 vs 無氣囊
- 依功能分類
 - Single or double tubes 單管 vs 雙管
 - Fenestrated or unfenestrated tubes 附側孔 VS 無側孔



Rigid • Metal



• Polyvinyl chloride

• Silicone

Flex

氣切及相關照顧

- 氣切種類，氣囊/單雙管/材質等
- 更換時間



氣切及相關照顧

• 氣切管之居家消毒

氣切管-居家消毒方法 (Tubing Disinfection)
請於醫護人員到達前 30 分鐘消毒好氣切管，步驟如下：
Please follow the procedure 30 minutes before the therapist arrives:



圖一：裝 2/3 滿的冷水
Step 1: Fill the water up to 2/3 of the pot.



圖四：浸泡 10~15 分鐘
Step 4: Immerse the tube for 10~15 minutes.



圖二：加熱煮沸開水
Step 2: Boiling the water.



圖五：把水倒掉
Step 5: Pour out water.



圖三：關火，再放入洗乾淨的氣切管和內管。
Step 3: Turn off the fire, put tube under the water.



圖六：蓋好鍋蓋，等待專人換管
Step 6: Cover the container lid, waiting for the therapist's arrival.



氣切照顧

氣切管氣囊護理-注意事項



圖 7：勿用 0.9% 或 0.45% 的生理食鹽水，注入水囊，易產生結晶或沉澱物

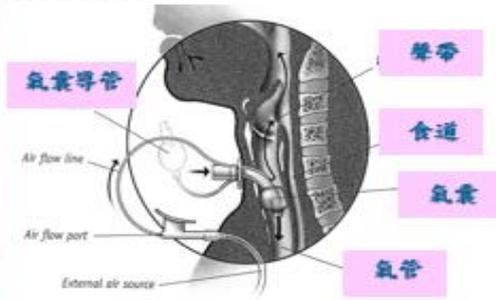


圖 10：放置氣管內充氣時



無氣囊



水囊

圖 8：無氣囊型、水囊型

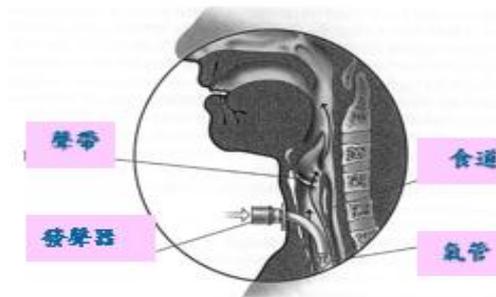


圖 11：裝置發聲器

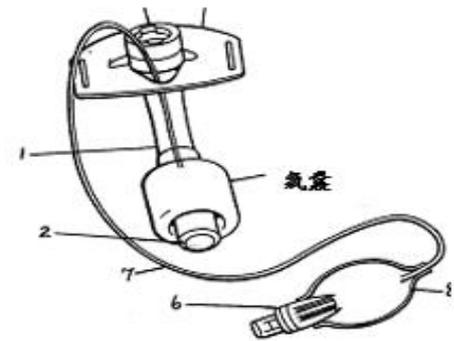
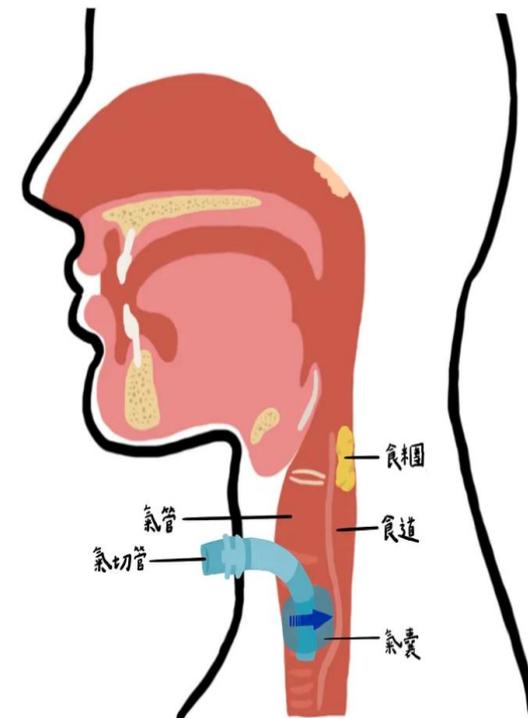


圖 9：氣囊型



圖 12：插足後嘴巴或氣切處不會有氣流聲



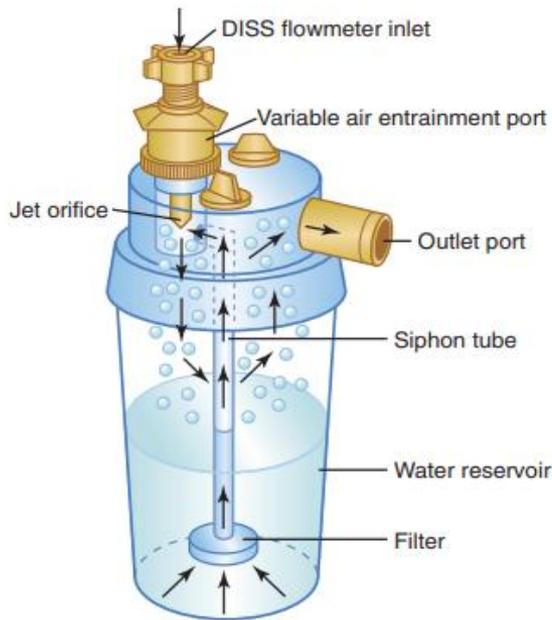
氣切充氣會擠壓到食道，造成食物運送較困難

氣切銜接使用器材

氣切銜接設備	品名	原理	目的	注意事項
	人工鼻 Heat-moisture-exchanger, HME	過濾 保濕	防乾燥、 防感染	<ul style="list-style-type: none"> 首次使用，由醫師或治療師，確認口鼻呼吸通暢、穩定 有直立型、橫式；為拋棄式；1-2天換
	瓣膜T管 Valve-T-adaptor	增進FRC、 痰液移動	防塌陷、 助清痰	<ul style="list-style-type: none"> 首次使用，由呼吸治療師指導，確認呼吸、正確裝置及清潔方法 觀察生理反應 注意清痰
	發聲器 Speaking valve	透過單向閥控制，助聲帶振動及發聲，可以提供2-5 cmH ₂ O	輔助氣切者發聲器具	<ul style="list-style-type: none"> 首次使用，由醫師或治療師，確認口鼻呼吸通暢、穩定 觀察生理反應 如乾燥注意補水；注意清潔
	紅帽蓋子 Cap-plus	氣切者於呼吸訓練時，控制氣體完全由口鼻呼吸進行訓練	關閉氣切過程之呼吸適應器材	<ul style="list-style-type: none"> 首次使用，由呼吸治療師指導，確認呼吸通暢、穩定 觀察生理反應 如乾燥注意補水；注意清潔
	氣切氧氣罩 O ₂ Collar	氣切者氧氣治療時，使用的氣體收集罩	提供氧氣治療；或反射性咳嗽時之保護	<ul style="list-style-type: none"> 首次使用，由護理師或呼吸治療師指導，確認裝置、清潔及更換方法 銜接居家氧療時，注意噴霧水氣太多，造成清痰、感染議題
	U型夾 U shape opener	運用槓桿原理，移動卡在氣切上的設備	氣切銜接器材	<ul style="list-style-type: none"> 首次使用，由呼吸治療師指導，確認使用時機及操作 放置明顯容易取得位置，可及時緩解呼吸、設備卡住議題

大/小量噴霧治療(LVN/SVN)

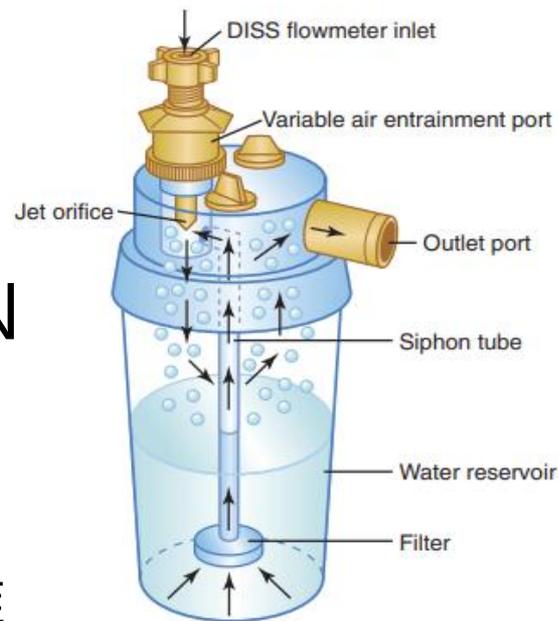
- 濕氣(Humidity)是以蒸氣(Vapor)方式存於氣體混合物中。
水由液體 -> 氣體，需要能量(吸熱)如無加熱濕化器周圍溫度會下降。
氣體溫度決定混合氣體中，水蒸氣最大含量。



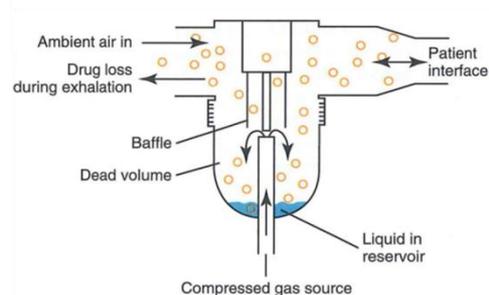
- 霧氣Aerosol 易成水滴，易攜帶細菌。
- 潮濕加熱器產生水蒸氣無法攜帶細菌。

大/少量噴霧治療(LVN/SVN)

- LVN每次使用**15~20**分鐘
- 勿以家用製氧機執行LVN/SVN
- 壓力來源不足，**冷氣體刺激**
- 噴霧粒子 $>5\sim 10$ 微米，無法進入下呼吸道



Nebulizer



造口緩衝墊(STOMA PAD)

- 有助於減少氣切造口部位的刺激和穩定氣切造口管。可作為氣切管和傷口間緩衝物，提供舒適減緩壓迫感
- 建議28天丟棄換新
- 置放順序：紗布→PAD (有字體面向上)



居家呼吸照護重要提醒

- 製氧機：不要讓氧氣變空氣
- 正確噴霧治療
 - SVN使用噴霧機
 - LVN使用，15~20分鐘/次
- 痰乾黏處理原則：Hydration、Humidity、Inhalation
- 手拍、拍痰杯、電動拍痰器、拍痰背心/帶，器具與效果無顯著差異，**注意觀察及照顧**。正確清痰：噴拍咳抽。

噎食、吸入性肺炎...

- 語言治療師/在宅醫療醫師來電...
- 有長輩會噎、發燒、喘、咳不出痰、反覆送急診..
- 意識？臥床？肌力？腦傷？...
- 可以拔除鼻胃管？做氣切可以說話嗎？...
- 群組討論分工、聯合照顧



肺擴張訓練器

Thank
You