



台灣呼吸治療簡訊

第 21 卷第 2 期
2010.10



第 21 卷第 2 期
2010.10

台灣呼吸治療簡訊

TSRT TIMES

Taiwan Society for Respiratory Therapy



國際事務

二訪上海 - 兩岸呼吸治療論壇

專題報導

一位肺炎病人成功脫離呼吸器之照護經驗

新心情故事 - 新生心聲

我在留學的日子 — 『妹妹』、『當年的我』

呼吸治療見習初體驗

打工記



ISSN 1993-6370

TSRT TIMES Taiwan Society for Respiratory Therapy

ISSN 1993-6370

發行單位：台灣呼吸治療學會

聯絡處：404 台中市北區梅川西路三段 66 號 3 樓 1034 室

電話：04-22926834 傳真：04-22920724 網址：<http://www.tsrt.org.tw>

中華民國九十九年十月



台灣呼吸治療簡訊

TSRT TIMES

Taiwan Society for Respiratory Therapy

第二十一卷第二期

中華民國九十九年十月

Volume 21 Number 2 October 2010

發行人：毛蕙心

主編：許端容

編輯委員：蘇干玲、陳柏君

編輯秘書：陳慧怡

發行單位：台灣呼吸治療學會

聯絡處：404 台中市北區梅川西路
三段 66 號 3 樓 1034 室

電話：04-22926834

傳真：04-22920724

網址：<http://www.tsrt.org.tw>

台內社字第0940021551號

中華民國呼吸照護學會1990・

台灣呼吸治療學會2005

目錄

01 呼吸治療師之角色典範

02 呼吸治療師的倫理規範

主編的話

05 大家好!! 簡訊又來和您見面了!!

許端容 理事

社論

06 秘書長的話

王鳳葉 秘書長



國際事務

07 二訪上海－第四屆兩岸呼吸治療論壇

毛蕙心 理事長



專題報導

09 一位肺炎病人成功脫離呼吸器之照護經驗

游惠閔、陳慧秦、宋美儀

心情故事－新生心聲

26 前我在留學的日子 — 『妹妹』、『當年的我』

高雄醫學大學呼吸治療學系 RC95 陳詩閔

28 呼吸治療見習初體驗

高雄醫學大學 呼吸治療學系三年級 蔡怡棠



31 打工記

長庚大學 呼吸照護學系 二年級 楊淳如

CONTENTS



呼吸治療師之角色典範

中華民國呼吸照護學會, 1999

身為心肺照護工作之醫療專業人員，應該致力於個人及整體專業最高標準的追求，除了不斷地致力於提供病患的最佳呼吸照護品質以維護專業的道德規範外，呼吸治療師也應成為大眾呼吸照護的倡導者及領導人。

呼吸治療師應責無旁貸地參與推廣認識肺部疾病的致病原因和預防方法，以及心肺系統相關問題的活動。

呼吸治療師應支持有關肺部疾病改善計劃的推廣與倡導，包括禁煙的推廣、肺功能篩檢、空氣污染警示、過敏警告與其他大眾衛生保健教育計劃。

呼吸治療師必須參與改善健康及避免疾病的所有相關領域之研究。

呼吸治療師應參與並領導為教導學生、教師、醫療人員、病患及一般民眾有關肺部健康提昇與心肺疾病預防等活動。

呼吸治療師應以身作則拒吸香煙，以保護自身心肺的健康，並積極投入於家裡或工作環境中，如何禁止吸煙或其他菸草製品使用的活動。

呼吸治療師應致力成為健康照護團隊成員的典範，負起其所應有的呼吸照護責任，並與其他醫療專業人員合作，以期達到大眾對健康的需求。



呼吸治療師的倫理規範

民國九十六年 12 月 15 日通過

前言

呼吸治療師以照顧病患的生命與健康為使命，除維持專業自主外，當以良知和尊重生命尊嚴之方式執行醫療專業，以維繫良好的職業道德與照顧病患的水準，除了考量對病人的責任外，同時也應確認自己對社會、其他醫事人員和自己的責任，並應基於倫理自覺，實踐呼吸治療師自律、自治，維護呼吸治療師職業尊嚴與專業形象，爰訂定呼吸治療師倫理規範，引導呼吸治療師遵守正當行為的基本倫理準則，切盼全國呼吸治療師一體遵行。

第一章 總則

- 第一條 為增進病人權益，發揚呼吸治療師倫理與敬業精神，維持醫療秩序與風紀，特制定本規範。
- 第二條 呼吸治療師執業，應遵守法令及本規範。
- 第三條 呼吸治療師應謹言慎行，行禮如儀以共同維護呼吸治療師執業尊嚴與專業形象。
- 第四條 呼吸治療師執業應注重病人權益及隱私，並尊重病人的自主權，以良知與尊嚴的態度執行救人聖職。
- 第五條 呼吸治療師應充實醫學新知、加強醫療技術、接受繼續教育，以跟隨醫學之進步並以提昇醫療服務品質、造福病人福祉為目標。呼吸治療師更須隨時注意與執業相關的法律和執業規範，以免誤觸法令而聲譽受損。
- 第六條 呼吸治療師應以醫學上可接受之方式從事醫療行為，且不得從事任何踰越其個人能力及醫師指示以外的醫療行為。

第二章 呼吸治療師與病人

- 第七條 竭盡所能地為病患服務。執行這些服務時能尊重服務對象之人權與尊嚴，提供照護時無任何差別待遇，不應以病患在社會及經濟上的地位或其健康問題而有所差別。
- 第八條 尊重並保護所服務病患之個人及法律所規範之人權，包括事先告知、同意書



的簽訂及拒絕治療的權利；提供呼吸照護活動時，應善盡告知責任，經確實知悉同意後執行，但緊急情況除外。

第 九 條 尊重病患的隱私權，絕不洩漏任何病患及家屬之個人資料，除非這是執行工作時必須的，或法律要求的。

第 十 條 呼吸治療師不得擅自洩露病患的資料，並應時常請教病患的主治醫師，以對病患的情況有進一步的了解。

第 十一 條 呼吸治療師不得因病患之特別請求而收受病患所給予之酬金，且應避免涉及利益輸送之行爲。

第 三 章 呼吸治療師與醫療機構及醫療同仁間

第 十二 條 執行業務時，避免不當的、不必要的使用及浪費各項資源。

第 十三 條 在醫療團隊合作中，呼吸治療師所應提供的照護及承擔的責任應該相同。在團隊合作中，應遵守下列規範：

一、應認同其他醫療同仁的技術與貢獻。

二、在團隊內、外，都能與其他醫療同仁有效地溝通並不吝於指導。

三、確保病患及其他醫療同仁都了解自己的專業身分與專長、在團隊中的角色與責任。

四、應積極與其他的健康照護專業人員合作，參與各項社區及國家服務，爲達到促進大眾健康及疾病的預防而努力。

第 四 章 呼吸治療師同儕間

第 十四 條 呼吸治療師相互間應彼此尊重、互敬、互信、互助。

第 十五 條 呼吸治療師不應詆毀、中傷其他呼吸治療師，亦不得影響或放任病人爲之。

第 十六 條 呼吸治療師對於後進同仁應主動輔導，致力協助發展專業能力與進步。

第 十七 條 呼吸治療師不以不正當方法，妨礙病人對其他呼吸治療師之信賴。

第 十八 條 呼吸治療師應避免因個人動機質疑其他呼吸治療師之聲譽，但知悉其他呼吸治療師在人格或能力上有缺失或從事造假或其他不正當行爲之具體事證等違反本規範之行爲，宜報告該呼吸治療師所屬之呼吸治療師公會。

第 十九 條 呼吸治療師相互間所生之爭議，應向所屬呼吸治療師公會請求調處。

第 二十 條 呼吸治療師基於自己之原因，進行醫療爭議訴訟時，應通知所屬呼吸治療師公會協助。



第五章 紀律

- 第二十一條 呼吸治療師應維持自我身心平衡，終身學習，提昇個人專業行為之標準及執業能力。
- 第二十二條 呼吸治療師不將呼吸治療師證書、會員章證或標誌以任何方式提供他人使用。
- 第二十三條 進行研究時遵行合理又合於科學的步驟及醫學倫理規範。
- 第二十四條 呼吸治療師違反法令、呼吸治療師公會章程、或本規範者，除法令另有處罰規定者外，由所屬之呼吸治療師公會審議、處置。

第六章 附則

- 第二十五條 呼吸治療師應盡量避免參與任何醫療及健康有關之商業廣告或代言，以避免呼吸治療師專業形象被商業化或引發社會議論。如基於社會公益或促進醫學進步之目的，為產品代言或廣告應遵守下列原則：
- 一、為產品代言不涉及醫療廣告。
 - 二、應秉持良知以謹慎之態度，教育民眾正確醫學知識，促進健康生活品質為前提。
 - 三、避免以誇大、煽惑性之言詞或違背呼吸治療專業方式為之，並不得影響醫療專業判斷之客觀性。
 - 四、呼吸治療專業意見之發表或陳述，應以曾於醫學領域之專業期刊或學術活動，公開發表之論文著作內涵或研究報告為準。
 - 五、不宜為產品介紹、功能描述或影射其未經科學研究證實之功效。
 - 六、不得有誤導民眾或使民眾陷於錯誤判斷之陳述。
- 第二十六條 本規範經中華民國呼吸治療師公會全國聯合會會員代表大會通過後施行，並呈報衛生署備查，修改時亦同。



大家好!!簡訊又來和您見面了!!

許端容 理事

12 月代表一個舊年度將結束，一個新年度即將開始的訊息，這一年，是忙碌！還是無事一身輕！是豐收！還是遲滯不進！而無法拒絕的事實，轉眼又過完了一年！回顧這一年來最大的變化，學會順利改選第十一屆理、監事，感謝許多生力軍加入共同協助會務工作的推動，使得理、監事會充滿著朝氣與衝勁，但無論舊與新，對所有的應屆理、監事及秘書處而言，特別是在這個充滿變化的醫療環境中，都是一個新挑戰的開始。

在本屆的理事任務中，很榮幸又再度參與編輯的會務，雖然編輯會務對我而言已累積很多年的經驗，理當是更駕輕就熟，可是自己反而沒有舊人的喜悅，而是責任加重的擔憂，每年學會分別有簡訊與期刊以一年兩期的方式定期出刊，在期刊的部份很感謝會員的支持都能順利的出刊，這代表著呼吸治療專業一直在學術界中持續發展與進步，是喜悅值得喝采的，反而是簡訊的出刊，礙於稿件困乏，卻一直困擾著編輯群們，或許這些訊息的出現，讓我們該省思簡訊存在的意義與價值，也是我們未來要加把勁繼續努力的地方，無論如何，在未來的日子只要仍在這個位子上，都期許自己善盡職責，每期都能分享所有的會員一份有趣及富有意義簡訊，也期待大家一同支持與努力。

最後

祝福大家新的一年

心想事成、平安、快樂!!

許端容 99.12



秘書長的話

秘書長 王鳳葉

明年就是極具意義的民國一百年，新的世紀的來到也意味著凡事更應該有創新、迎新及變新的思考模式及求突破的新做法，面對這新的一年到來，學會秘書長也期許秘書處的工作人員能在會務的執行上提供更好的服務。

今年學會經歷理監事的改選後，新的理監事們更加認真且積極的投入會務的改善工作，首先要感謝楊式興理事的加入，由於他個人在電腦方面的專才，不僅改善了學會 Q&A 的回覆效率，最重要的是協助明年即將進行網路繼續教育學分的試辦課程計畫，目前相關的籌畫工作已經著手計劃進行中，希望未來能提供會員另一種參與繼續教育學分的進修方式。

而目前為因應呼吸治療師的繼續教育學分、學會之進階課程及 PGY1 的教育訓練課程等，法規及甄審委員會的理事們也努力於修訂相關的課程及參加資格，希望能讓相關的課程有很好的連結，也希望並提醒會員們務必注意學會所舉辦之專業進階訓練課程有其規定的條件及要求，也必須注意各項訓練課程的證書的有效期限，以免損及個人的權利，另外今年起有幾場研習會已經開始試辦不提供餐點或點心，其目的為響應環保並減輕會員參加研習會的費用支出，希望會員也能共襄盛舉並給予支持。

另外學會的期刊希望各位會員能多多踴躍投稿，明年的會員大會亦將舉辦海報展，希望各位會員能將個人或單位的研究成果不吝發表與會員分享，共同提升會員們在專業研究領域的能力。

學會是大家的園地，唯有會員們共同參與才能使其成長茁壯，希望各位會員能常常到學會網頁走走，留下您的意見及看法，讓學會能提供更完善的服務。



二訪上海-第四屆兩岸呼吸治療論壇

理事長 毛蕙心

2010年8月27-29日再次造訪上海，代表學會參加第四屆兩岸呼吸治療論壇，此次參加有很多不同的經驗及感想，略述於後。首先：原先於參加第三屆兩岸論壇之後，被告知可能第四屆因世博會而需暫停，沒想到六月的時候，突然接獲通知張翔宇醫師決定要在八月舉辦，事出突然，而且將與各醫院最後一次教學補助實地訪查的時間非常接近，著實令人憂心，謝謝張翔宇醫師的體恤，調整時間後使我們順利成行；接著：在臨行之前，我因為搭公車時不慎扭傷腳，造成右腳第五跖骨骨折及韌帶拉傷，是否如期出發讓我又考量掙扎了好幾天，最後還是帶著上了石膏的腳一拐一拐的去上海，在松山機場上飛機時居然被安排坐輪椅，覺得還非常不習慣，那可是我的處女『坐』。到了上海一切的待遇都是高規格，真是因禍得福。



此次到上海是在松山機場登機直飛上海的虹橋機場，再乘車至同濟大學會場，沿途所見街道整齊、乾淨，與前次造訪的景象完全不同，短短九個月卻有如此大的改變，令人刮目相看，只可惜我的腿不方便，否則真想藉空檔時間大家集資去世界博覽會參觀。



在兩岸論壇會上，非常高興看到兩岸的治療師有很優秀的研究發表及表現，據瞭解大陸呼吸治療專業發展將近二十年，在專家、教授們的支持下相繼成立呼吸治療學系及技術學院，可以感受到大



陸治療師正積極的蓬勃發展中。而臺灣發展了二十多年，經過呼吸治療師的前輩們不斷的努力，以及醫療顧問們給予最大的支持與鼓勵，學會才有今天的規模與成就，希望兩岸專業學術多多交流，，將來能共同同步上國際舞台。





一位肺炎病人成功脫離呼吸器之照護經驗

游 惠 閔

現職：嘉義長庚技術學院呼吸照護系學生

指導老師：陳慧秦、宋美儀

地址：嘉義縣朴子市仁和里一鄰嘉朴路西段 2 號

電話：0911377452

E-mail:michelle78322@yahoo.com.tw

一、摘要

本文敘述照顧一位肺炎病患之呼吸照護過程，住在加護病房期間，詳細記錄呼吸器數值設定情形以及病情變化走向，其中個案呼吸照護問題有兩項：呼吸道清除功能失效、氧氣交換功能障礙，在醫療團隊照顧下病情獲得控制，而個案在脫離呼吸器方面非常的順利成功，其中使用到的方式有 T 型管、PAV、PS mode，也因爲協助病患成功脫離呼吸器，是呼吸照護重要議題，所以加以探討各種常見脫離呼吸器方式並比較其優缺點，也摘錄了其他學者的研究報告，期望在醫療團隊努力下能適當的使用適合病患脫離呼吸器的方式，讓照護更加完善、專業。

關鍵字：成功脫離呼吸器、肺炎、T 型管、PSV、SIMV

二、前言

近年醫療科技迅速發展，急重症病患因獲得特殊醫療與照顧後，將得以延長生命，導致呼吸器依賴的病患增加，根據民國 98 年健保申報資料分析呼吸器依賴患者所有費用一年花費 242.92 億元，佔健保全年醫療費用 4.76%，由此可見長期呼吸器依賴病患會造成醫療資源與成本增加，就整體醫療照顧上，也會增加病患與家屬心理及經濟的負擔，因此協助呼吸器依賴病患成功脫離呼吸器的議題，是呼吸照護團隊的重要挑戰。

脫離呼吸器的方法有很多種，各有其特色及優缺點，如何選擇也是我們需要思考的問題，因此根據本篇個案使用脫離呼吸器的方法加以探討和比較。



三、病例介紹

基本資料

1. 姓名：林 X 長
2. 性別：男
3. 實際年齡：86 歲
4. 出生日期：民國 12 年 7 月 14 日
5. 入院日期：民國 99 年 7 月 6 日
6. 轉病房日期：民國 99 年 7 月 16 日

住院主要診斷

1. Septicemia 敗血症
2. Acute respiratory failure 急性呼吸衰竭
3. Urinary tract infection 泌尿道感染
4. RLL Pneumonia 右下肺葉肺炎

四、過去病史

個案長期臥床患有失智症，有高血壓的病史但未經治療及控制。

五、現在病史

根據家屬表示個案近兩天來呼吸困難、意識不穩定且食慾降低、明顯虛弱、四肢無力，故 7/6 入本院急診，GCS：E₂V₂M₄、體溫 35.8 度、心跳 135 次/分、呼吸 30 次/分、血壓 128/86mmHg 且有呼吸短促現象，所以立即插入氣管內管給予通氣，經胸部 X 光發現右下肺葉有浸潤，合併嚴重代謝性酸血症，懷疑有多重器官衰竭、敗血性休克，故轉入加護病房做進一步檢查及治療。

六、主要檢查結果

根據表一，WBC、segment 增加、lympho 減少，與個案肺炎、尿道感染、敗血症相關。

表一、血液學檢驗

項目	7/6	7/8	7/12
WBC	12.1 ↑	8.4 ↑	7.9
lympho	22	—	10.5 ↓
segment	70	—	82.6 ↑
Hb	14.1	9.3 ↓	8.4 ↓
血小板	215	—	108 ↓

「—」表示未測量數值、「↑」表示與正常值比較有增加趨勢、「↓」表示與正常值比較有減少趨勢



根據表二，發炎指數持續增加，表示身體感染現象並未獲得完全改善。

表二、發炎指數

項目	7/6	7/12
Procalcitonin (前降鈣素)	8.04 ↑	—
CRP	11.3 ↑	88.9 ↑

根據表三，數據呈現出有尿道感染現象，後來使用抗生素有減緩的趨勢。

表三、尿液檢驗

項目	7/6	7/11
protein	2+	1+
Leucocyte esterase	1+	+/-
Nitrite	1+	—
blood	3+	2+
Sediment RBC	>100	10-15
Sediment WBC	20-30	—
Sediment Bacilli	3+	—

表四、培養

U/C	7/6 E-coli >10000
B/C	7/6 Coagulase-negative Staphylococcus species 、E-coli、Acinetobacter lwoffii 7/11 no grow
S/C	7/6 Klebsiella pneumoniae、Pseudomonas aeruginosa、 Acinetobacter baumannii
備註	7/6-7/10 使用 Tazocin 抗生素治療。 7/10-7/16 使用 Fortum 抗生素治療。 (Fortum 對革蘭氏陰、陽性菌有廣範抗菌效果)



七、住院治療經過

日期	病患評估	特殊檢查及發現	治療處置
7/6 急診 ICU 第 1 天	1. 入急診: GCS : E₂V₂M₄、心跳：135 次/分、呼吸：30 次/分、血壓 128/86mmHg，生命徵象不穩定、意識喪失，兩側呼吸音為 rales、呼吸短促。 2. 插入氣管內管、使用呼吸器後，GCS : E₂VeM₄、心跳：92 次/分、呼吸：14 次/分、血壓：132/65 mmHg，生命徵象趨於穩定、SpO₂：100%。	1.7/6 胸部 x 光  右下肺葉呈現浸潤發炎現象。	1. 插入氣管內管給予通氣。 2. 使用 PB840 呼吸器的 PCP mode 3. PC level 從一開始 20cmH₂O→18cmH₂O→逐漸調至 16cmH₂O、FiO₂從一開始 60%→50%→逐漸調至 40%。
7/7 ICU 第 2 天	1. GCS : E₃VeM₄、生命徵象穩定，SpO₂：100%，兩側呼吸音為 rales，呼吸肌、腹部肌肉缺乏力量、咳嗽能力微弱。	1.7/7 胸部 x 光:  肺部紋路增加、兩側肺間質浸潤有發炎充血現象。 2. 7/7 心臟超音波(單、雙面) 朴勒氏彩色心臟血流圖： (1)腔室沒有擴張 (2)二尖瓣有細微的回流 (3)左心室整體活動功能足夠	FiO₂從 35%→30%。



7/9 ICU 第 4 天	1. 使用 PC mode，GCS：E₄VeM₄、生命徵象穩定，SpO₂：99%，兩側呼吸音為 rales，咳嗽能力弱。 2. 使用 PAV mode 後，個案每分鐘換氣量增加、呼吸次數增加至 28 次/分、呼吸變短促、血壓：154/84 mmHg，SpO₂：96%。		1. 從 PC 改至→PAV mode。 2. 因使用 PAV mode，個案每分鐘換氣量增加、呼吸變短促，所以最後調整為 PS mode。
7/10 ICU 第 5 天	GCS：E ₄ VeM ₄ 、生命徵象穩定、呼吸次數：20-25 次/分，SpO ₂ ：100%，兩側有 rales 呼吸音。	7/10 會診感染科：建議使用 Fortum 抗生素治療。	PS level 從 18 cmH ₂ O→12cmH ₂ O→10cmH ₂ O，逐漸調降。
7/12 ICU 第 7 天	GCS：E ₄ VeM ₄ 、生命徵象穩定、血壓：151/85 mmHg，SpO ₂ ：98%、兩側有 rales 呼吸音，痰量少、淡黃、黏。	1. 7/12 胸部 x 光： 右下肺葉有浸潤，發炎現象。右肋膜輕微積水，胸腰脊椎有退化情形。  2. 會診復健科： 個案胸廓移動、擴張差，有痰液產生但因呼吸肌、腹肌無力、咳嗽功能差，無法將痰液順利排出，四肢移動弱且多處關節緊縮，故建議心肺復建。	脫離參數： MV/VT：9.8/337、RR/RSI：29/86.0 (呼吸速率過快，RSI 小於 105，在正常範圍內) MIP/MEP：-20/+20 (吸氣、吐氣力量各為-20 和+20，在可接受範圍內) Cuff leak test：++ (表示拔管後無喉頭水腫)



7/14 ICU 第 9 天	GCS：E ₃ VeM ₄ 、心跳：82 次/分、血壓：125/72 mmHg、呼吸次數：21 次/分、SpO ₂ ：98%、兩側有輕微 rales 呼吸音，痰量少、黃白、黏。		1. T 型管測試 50 分鐘，個案狀況良好，無不適。 2. PS level 從 10 cmH ₂ O→調降至 8 cmH ₂ O。
7/15 ICU 第 10 天	GCS：拔管前 E ₃ VeM ₄ →拔管後 E ₄ V ₂ M ₅ ，生命徵象穩定，心跳：88 次/分、血壓：137/75 mmHg、呼吸次數：21 次/分，SpO ₂ ：98%、兩側有輕微 rales 呼吸音。	胸部 x 光：  右下肺葉實質化。	1. T 型管測試 1 小時 5 分鐘。 2. 氣管內管拔除→使用 Mask。
7/16 ICU 第 11 天	GCS：E ₄ V ₄ M ₅ 、生命徵象穩定、SpO ₂ ：100%、兩側有輕微 rales 呼吸音。	7/16 胸部 x 光：  右下肺葉一樣有浸潤、發炎，未完全改善。	轉病房



八、呼吸治療記錄單

	日期(99 年)	7/6		7/7	
	時間		15:05		13:45
氧氣治療/呼吸器設定	機型/氧氣設備	PB840			
	mode	PCP			
	RR set /actual		14/14		10/15
	MV set /actual		/11.5		/10.0
	Flow rate/Ti		1 秒		1.2 秒
	FiO2 set/measured		60%/		30%
	PEEP /T.rise(%)		5/60%		5/60%
	PCL/volume		20/ 763		16/650
血液氣體分析	ABG 時間	7:47	18 : 07	5:38	
	PH	7.268	7.350	7.408	
	PaCO2	24.3	27	25.1	
	PaO2	127.1	110.6	82	
	SaO2	98.2	97.9	96.4	
	HCO3/BE	10.9/-14.1	14.6/ -9.2	15.5/ -7.2	18.0/ -6.0
	SpO2		100		100
備註	1. PC level 從一開始 20cmH ₂ O→18cmH ₂ O→逐漸調至 16cmH ₂ O。 2. 因 7/6 PaO ₂ : 110.6mmHg，給予氧氣太高，所以 FiO ₂ 從一開始 60%→50%→逐漸調至 40%。 3. 7/7 PaCO ₂ : 25.1mmHg，所以將呼吸速率調慢，從 14 次/分調降至 10 次/分；吸氣時間從 1 秒延長至 1.2 秒。				



	日期(99 年)	7/9			7/10
	時間	11 : 15	13 : 30	19 : 15	2 : 15
	機型/氧氣設備				
氧氣 治療/ 呼吸 器設 定	mode	PAV	PAV	PAV	PSP
	RR set /actual	/18	/19	/23	/28 -33
	MV set /actual	/10.2	/10.7	/13.1	/19.7
	Flow rate/Ti	46L	46L	43L	55L
	FiO2 set/measured	25%	25%	25%	25%
	PEEP /T.rise(%)	5/60%	5/60%	5/60%	5/60
	PSL/volume	PA% 90/671-7 35	PA% 90/ 557	PA% 90/220-6 75	18/649
血液 氣體 分析	ABG 時間		13 : 59		
	PH		7.457		
	PaCO2		27.3		
	PaO2		95.5		
	SaO2		97.7		
	HCO3/BE		18.8/ -3.4		
	SpO2	99	100	99	96
備註		1. 從 PC 轉至 PAV mode，讓病患自行吸氣用力，達到訓練呼吸肌肉目的。 2. FiO ₂ 從 30%調降至 25%。			1.使用 PAV mode，因每分鐘換氣量增加、呼吸短促，所以調至 PSP mode。



	日期(99 年)	7/11- 7/13	7/14		7/15		7/16
	時間	9：30	9：50	14：30	9：45	14：25	14：40
氧氣 治療/ 呼吸 器設 定	機型/氧氣設備	PB840		PB840			轉 1052A 病房
	mode	PSP	T-P	PSP	T-P	mask	
	RR set /actual	/22	/21	/23	/21	/21	
	MV set /actual	/11.9		/9.41			
	Flow rate/Ti	35L/	6L		6L	6L	
	FiO2 set/measured	25%	28%	25%	28%	28%	
	PEEP /T.rise(%)	5/60%		5/60%		拔除氣 管內管	
	PSL/volume	10/529		8/468			
血液 氣體 分析	ABG 時間		10：38			15：41	
	PH		7.477			7.529	
	PaCO2		33.1			31.7	
	PaO2		79.5			105.7	
	SaO2		96.5			98.4	
	HCO3/BE		23.9/1.1			25.8/3.8	
	SpO2	100	98	96	98	98	
備註		1. 7/10-7/14 PS Level 從 18 cmH ₂ O 慢慢調至 8cmH ₂ O，個案狀況良好，無不適。 2. 7/14 T 型管訓練 50 分鐘，期間無不適。			1. 7/15 T 型管訓練 1 小時 5 分鐘，無不適情形。 2. 7/15 當天即給予氣管內管拔除，隔天 7/16 即轉入病房。		



九、呼吸問題與照護計劃

問題一	呼吸道清除功能失效
導因	1.使用氣管內管及呼吸器，使 vocal cord 無法關閉完全產生瞬間氣流將痰液排出。 2.個案長期臥床，肺部無法有效擴張且呼吸肌、腹肌無力，使痰液易蓄積，沒有力量將痰液排出。 3.肺炎導致黏液、痰液過度分泌，再加上纖毛活動減少，所以清除功能降低。
目標	1.呼吸音從 rales 逐漸改善 2.痰液量及顏色明顯改善減少 3.給予藥物、物理治療、肺部復建後可將痰液排出 4.胸部 x 光的浸潤情形可以改善
計畫	1.隨時評估病患呼吸狀況，如:呼吸速率及型態。 2.每班評估呼吸音的型態及變化。 3.隨時評估痰液的量、性狀、顏色、氣味。 4.追蹤監測肺部 x 光變化。 5.每天攝取 2000cc 水分，利於痰液排出。 6.置病患於最佳氧合的姿勢，如:高坐臥，以利肺擴張。 7.每天執行 2 次的物理治療，其中包含背部扣擊和姿位引流各 10 分鐘，利於排出分泌物 促進通氣。 8.每天給予一次肺部復建，由職能治療師執行，促進肺擴張。 9.必要時給予抽痰 10.依醫囑給予化痰劑(qid Flumucil)、支氣管擴張劑。 11.提供濕氣治療，增加呼吸道溫暖及濕潤。 12.教導病患數次深呼吸後咳嗽。
評估	1.呼吸音從一開始的 rales、rhonchi 逐漸改善為 fine rales。 2.給予藥物、物理治療、肺部復建後，痰液逐漸從量中、黃、黏、轉變為量少、白、黏。 3.個案呼吸肌、腹肌仍然無力，無法將痰液自行咳出，必要時需要給予抽痰。 4.肺部 x 光未完全改善，右下肺仍然有浸潤情形。
建議	積極教導咳痰技巧，加強右下肺葉胸腔物理治療，執行過程需確實，增加成效，若痰液過多時配合抽痰排除，持續監測 x 光、呼吸音、痰液的變化。



問題二	氧氣交換功能障礙
導因	1.肺炎引起順應性下降會影響通氣，造成氣體分布不均，因氣體通氣會優先分配到順應性較佳的區域。 2.病患呼吸肌無力無法對抗肺的彈性回縮力，無法有效擴張胸廓，造成 VT 下降，同時引起氣體分布不均。 3.肺炎導致黏液、痰液過度分泌，再加上纖毛活動減少，所以清除功能降低造成痰液蓄積使氣體交換減少。
目標	1.住院期間可維持通氣及氧合，$SpO_2 > 95\%$ 2.住院期間呼吸速率及型態穩定平順 3.胸部 x 光的浸潤情形可以改善
計畫	1.監測病患生命徵象、意識狀態。 2.隨時評估病患呼吸狀況，如:呼吸速率及型態。 3.評估呼吸音的型態及變化。 4.置病患於最佳氧合狀態的姿勢以使肺擴張。 5.評估動脈氣體分析數值。 6.必要時給予抽痰，維持呼吸道暢通。 7.使用氣管內管及呼吸器，維持通氣。 8.監測感染數據及病情變化 9.每天執行 2 次的物理治療，其中包含背部扣擊和姿位引流各 10 分鐘，利於排出分泌物 促進通氣。
評估	1.使用氣管內管及呼吸器期間可維持通氣及氧合，拔除氣管內管後給予 mask，SpO_2皆可維持在 96-100%。 2.呼吸速率皆可維持 12-25 次/分，呼吸平順一致。 3.肺部 x 光未完全改善，右下肺仍然有浸潤情形。
建議	執行胸腔物理治療過程中，需配合 x 光、呼吸音變化給予不同的處置，精確判斷哪些部位需加強，對症下藥而不是依據依囑做事，且執行過程中需確實，若痰液過多時配合抽痰排除，並持續監測 x 光、呼吸音、痰液的變化。

十、文獻查證

脫離呼吸器的方式有很多種，我們參考文獻報告，藉此介紹常見脫離方法並加以分析其優缺點，以供探討。

Weaning 定義：

指病患從呼吸器的使用回復至自然呼吸的過程。



各種 weaning 方法的比較：

T 型管：(如表五)

在第一次脫離的一個小時中，有五到十分鐘是呼吸器脫離，其餘時間則接回呼吸器，此過程每小時重複一次，將呼吸器脫離的時間逐步增加，直到病人有三十分鐘是脫離呼吸器，另外三十分鐘是接回呼吸器為止，以此類推一小時、兩小時。

較無法忍受以 T 型管進行呼吸器脫離的病人，包括：有嚴重潛在心臟病或重度肌肉無力的病人或存在心理問題、有恐慌傾向，慢性肺疾病病人。(Susan & Cairo, 2009)

表五、T 型管優點、缺點比較

優點	缺點
測試病患實際的自發性呼吸能力	需耗費較多照護人員的時間
允許一定時間的作功和休息	對於某些病患突然的轉變通氣是困難
較小的呼吸作功	沒有警告裝置
允許訓練通氣肌肉的力量，及早的測試病患自發性呼吸的能力	無法克服氣管內管阻力
使用四周的空氣壓力	病患可能承受過度壓力，造成橫膈疲乏
比 SIMV、IMV 快速脫離	需要謹慎的監測
一種單獨、每日的自發性呼吸訓練	

(資料來源：曾靜莞，2010)

IMV/SIMV：(如表六)

SIMV 使用於脫離呼吸器是常見的方法，是依照病情的改善速度，逐漸以每次減少 1 至 2 次呼吸的步調減少強制性呼吸的次數。

在實際狀況中，在使用 SIMV 時呼吸肌在強制性與自發性呼吸期間皆會作功，此時因為病人的呼吸中樞無法預期下一次呼吸將是強制性或自發性的，所以可能會發生呼吸器不同步的情形。相較於 T 型管和壓力支持通氣模式而言，SIMV 會使脫離呼吸器的過程延長。(Susan & Cairo, 2009)



表六、IMV/SIMV 優點、缺點比較

優點	缺點
工作人員花費時間少	病患和呼吸器不同步
逐漸的轉變通氣模式	會有較高的 WOB
使用容易	可能延長脫離的時間
確保較小的每分鐘換氣量	可能使疲乏情形惡化
可使用精密的警告系統	
可合併使用 PSV 或 CPAP	

(資料來源:曾靜莞，2010)

MMV：(如表七)

若病人的自發性通氣降低，呼吸器會自動的提高支持程度，藉以維持一致的最低每分鐘通氣量，若病人恢復其自發性呼吸的能力而增加其每分鐘通氣量，機器會自動降低支持程度。

MMV 用於脫離呼吸器，須將目標每分鐘通氣量設定稍微低於病人的每分鐘通氣量，這其中包含了強制性和自發性呼吸。如果病人使用 CMV，並且沒有低碳酸血症或鹼血症的情況，則可將每分鐘通氣量設在病人之前每分鐘通氣量的 80%；如果病人有輕微鹼血症或低碳酸血症，則應使用之前每分鐘通氣量的 75%或更低即已足夠。(Susan & Cairo，2009)

表七、MMV 優缺點比較

優點	缺點
工作人員花費時間少	可能無法保證有效的呼吸型態
維持橫膈正常活動和 IMV 比較，有加速脫離的可能	MMV 以機械式呼吸速率為基礎，可能出現淺快呼吸
可能是較有效的脫離途徑	
Bake up ventilation 是確定的	
可使用精密的警告系統	

(資料來源:曾靜莞，2010)

PSV：(如表八)

每一次呼吸的速率、時機、深度皆由病人自己控制。設定 PS 最實際的方法，就



是將壓力設定為可達到病人合理之通氣型態的程度。

在使用 PSV 脫離呼吸器時間，只要適當的自發性呼吸速率和 VT 得以維持，且沒有呼吸窘迫的現象，就可以逐漸減少 PS。

PSV 可讓 RT 調整每次自發性呼吸的通氣工作量，藉此增進耐力訓練，又不會造成呼吸肌疲乏。(Susan & Cairo, 2009)

表八、PSV 優缺點比較

優點	缺點
工作人員花費時間少	Bakeup ventilation 是不穩定的
逐漸的轉換通氣模式	每分鐘通氣量的變化較大
減少 WOB(相較於 SIMV/IMV)	增加平均氣道壓(相較於 IMV 或 T 型管)
預防疲乏 保持機器和病患的同步性	不能確保潮氣容積，可能會出現低的潮氣容積
維持橫膈正常活動	
增加病患舒適	
可改變作功程度，允許橫膈再訓練	
可能比 SIMV/IMV 更快脫離	
可克服氣管內管、氣切管、呼吸器管路、 需求氧流系統所導致的 WOB	
病患可控制呼吸週期長度、呼吸次數、流量	
每一次呼吸都是支持性呼吸	
可以協助重整呼吸肌肉協調性	
病患可以依需求量增加支持性的呼吸次數 (IMV 則不行)	
延緩呼吸肌肉的再負荷量直到脫離的最後 階段	

(資料來源:曾靜莞, 2010)

PAV 比例式輔助通氣

測得病人肺流量阻抗和彈性阻抗組合計算後，依設定的卸載 WOB%和病人吸氣用力，自動調整 PIP、容積、流速。

壓力、流速、容積傳送與病人自發性力量成正比，因此每次呼吸獲得的支持皆



不同。藉此可以讓病人達到訓練的目的，為脫離呼吸器做準備。(楊、吳、陳、蘇，2008)

ASV 適應性支持通氣

由開始通氣到脫離呼吸器為止，呼吸器可以做自動的調整。ASV 基本上提供壓力限制呼吸，以容積和速率為目標，可以自動監測壓力、流速、吸氣和吐氣時間、順應性、阻力和時間常數，並依照設定理想體重、壓力上限、PEEP、FiO₂、上升時間、流速循環和預估的所需的每分鐘換氣量百分比，確保輸出理想的每分鐘換氣量數值。ASV 是為了盡量減少呼吸功和 Auto-PEEP 所設計，他和傳統型呼吸器脫離模式一樣安全有效。(龍、邊、羅，2008)

ATC 管路自動代償

臨床人員會使用低的 PS(低於 10cmH₂O)來代償經由氣管內管呼吸造成的阻力和呼吸功增加。在某些情況下，ATC 可能會給予病人準備好拔管的錯誤印象，但實際上病人仍依賴 ATC 提供的支持，即使支持程度很小，雖然有缺點但也是一種成功脫離呼吸器的方法。(Takeshi & Akimichi & Mary，2008)

研究期刊

脫離呼吸器的方法很多，有些學者著手研究哪種方法在脫離呼吸器方面效果較佳，因此摘錄了三篇研究報告互相比較呈現。

表九、脫離呼吸器方法之研究比較表

研究作者	研究主題	研究結果
邊苗瑛、高毓儒、 施崇鴻、王家弘 (2008)	以自動管路代償、壓力支持型通氣及 T 型管自行呼吸進行呼吸器脫離測試時之呼吸型態分析。	測量呼吸型態變異性較佳之脫離測試方法依序為 T 形管自行呼吸 > 自動管路代償 = 壓力支持型通氣。
Esteban 等學者(1994)	比較使用 IMV、PSV、T 型管多次自發性呼吸訓練、T 型管單次自發性呼吸訓練，這四種脫離方法何者最佳。	單次 T 型管自發性呼吸訓練被證實是最佳的脫離方法。其中以 IMV 脫離呼吸器方法最不理想。



Brochard 等學者(1995)	比較使用 SIMV、PSV、T 型管脫離方法，何者最佳。	PSV 是最佳的脫離方法，優於 T 型管和 SIMV。 其中以 SIMV 脫離呼吸器方法最不理想。
--------------------	------------------------------	--

十一、討論與結論

個案呼吸器脫離支持方法有使用過 PAV、PS、T 型管。開始使用 PAV mode 時，PA 設定為 90%，後來因為個案每分鐘換氣量增加、呼吸次數增加且短促，所以調整為 PS，PS Level 從一開始的 18 cmH₂O 逐漸降至 8 cmH₂O，過程中個案狀況皆穩定，適合此模式逐漸調降，藉此增進耐力訓練，讓病患自行觸發呼吸，最後還有執行兩次 T 型管測試，第一次為 50 分鐘，第二次為 1 小時 5 分鐘，過程中個案生命徵象、血液動力學皆穩定沒有呼吸費力情形，所以在逐漸脫離呼吸器方面非常的順利成功。

個案不適用 PAV，一開始 PA 即設定 90%，這個呼吸做功對個案而言負擔太大，所以才會導致呼吸喘、每分鐘換氣量增加，如果把 PA%降低，調至適合個案的數值，這樣的模式也適用於個案，只是設定的問題解決與否。

呼吸器脫離方法有很多種，其中每種模式都能提供某些病患特定的益處，若某種方法使用效果不佳，或許調整設定，或者用另外一種模式便可以改善，呼吸器脫離成功，必須要有專業、具同理心的工作人員以及願意配合的病人一起合作，身為呼吸治療師的我們除了評估病患的身體狀況亦須關心他們的心理，給予鼓勵及衛教，仔細評估替病人做出最好的判斷是我們的職責所在。

個案轉病房之後，亦陸續給予持續的治療，因胸部 X 光右下肺葉仍有浸潤、發炎未完全改善，仍需加強胸腔物理治療、霧氣治療，幫助痰液排除，也從中了解到執行一件事情細心和確實很重要，足以改變個案的病程進展，也期許自己往後在照護病患也可以視病猶親用心一致。

十二、參考資料

1. 邊苗瑛、高毓儒、施崇鴻、王家弘（2008）．以自動管路代償、壓力支持型通氣及 T 形管自行呼吸行呼吸器脫離測試時之呼吸型態分析．台灣呼吸治療雜誌，7（2），8。
2. 楊式興、吳清平、陳建文、蘇千玲（2008）．比例式輔助通氣模式對急性呼吸衰



- 竭患者呼吸用力與呼吸型態之影響・台灣呼吸治療雜誌，7(1)，47-56。
3. 龍芳、邊苗瑛、羅婷葳（2008）・使用適應支持型通氣於呼吸器脫離期病患之照護經驗・台灣呼吸治療雜誌，7(2)，33-47。
 4. 施富金、賴怡樺（2009）・成功脫離吸器影響因素與護理・榮總護理，26（4），382-387。
 5. 陳大勝、蕭秀鳳、黃崇旂、謝文斌（2003）・以證據為基礎的指引談治療師主導之計畫性呼吸器脫離・呼吸治療，1(1)，9-14。
 6. 呂珮菁（2009）・一位肺炎合併呼吸衰竭脫離呼吸器個案之護理經驗・澄清醫護管理雜誌，5（4）64-70。
 7. 盧美秀等（2007）・臨床醫護手冊・台北市:華杏。
 8. 曾靜菀（2010，6月）・Weaning from Mechanical Ventilation・嘉義長庚技術學院，呼吸器原理及應用課程・嘉義：B202 教室。
 9. Susan P.Pilbeam & J.M.Cairo(2009).Mechanical ventilation Physiological and clinical applications ,Taiwan:Elsevier.
 10. Takeshi Unoki & Akimichi Serita & Mary Jo Grap（2008）. Automatic Tube Compensation During Weaning From Mechanical Ventilation Evidence and Clinical Implications . CRITICAL CARENURSE,4(28),34-42.



我在留學的日子 --『妹妹』、『當年的我』

高雄醫學大學 呼吸治療學系 陳詩閔

畢業後來到了美國，說真的從一開始的甚麼都不懂，到現在生活逐漸上了軌道，真的要很感謝這些日子來很多人的從旁協助，讓一位遠從台灣來的留學生能在陌生的環境中逐漸站穩腳步；日常中雖然仍然有很多瑣碎的事情，是必須自己去面對的，諸如處事的不圓滑窘境陸續發生，才讓自己深深的感受到自己不圓融之處，此時也才發現在異鄉生活的媽媽確實是很了不起，明明英文不好，卻得要在異鄉中肩負照顧我跟妹妹的責任，也因為有出國留學機會才開始意識到自己的長大，確實應該要嚐試處理各項瑣碎事情才不致於拖累媽媽，因此在日常生活中開始嘗試以自己的力量來處理事情，想當爾，挫折與沮喪難免就會遇到接踵而來，但深信在困中學習總會有水到渠成的一天。

在尚未來美國之前，與妹妹分隔兩地也有好長的一段時間，應該是從上高中起就沒有再跟妹妹住在一起，直到現在來到美國讀書才有機會再相聚，算來約有七年沒跟母親與妹妹同住一起，過去的日子從來就沒有身為姐姐的樣子，自己心裡也知道並非是一位 100 分的好姊姊，家中的孩子有老大風範者首推是大姐，就連自己都願甘拜在她的管轄下，而現在沒有大姐在身邊照應，面對自己要獨自擔起更多照顧妹妹的責任，捫心自問自己有做到了嗎？有時自己也覺得很迷惘，自己怎會連與妹妹打交道的本能都不知道，真不知該如何才好，身為姐姐的我該如何做才是正確？猶其過去總習慣以嘻笑方式來鬧妹妹，但現在卻要以講道理方式來與妹妹做溝通，每每總是到最後鬧得很不愉快，結果是該解決的事情沒解決，反而讓氣氛更加僵硬，縱然是姊妹，但彼此的想法還是差很多，年紀也是，或許我都早已經忘了自己當時年紀時的想法，又怎能將心比心知道妹妹的想法呢。

回想自己 16 歲的時候，在做甚麼呢？單純的高中生，很天真、很白目，大概比妹妹現在還要白目吧！總覺得，我以前是不是就跟妹妹現在一樣？談戀愛、一切以朋友最重、愛玩線上遊戲、講話很衝、沒責任感



美國劍道館

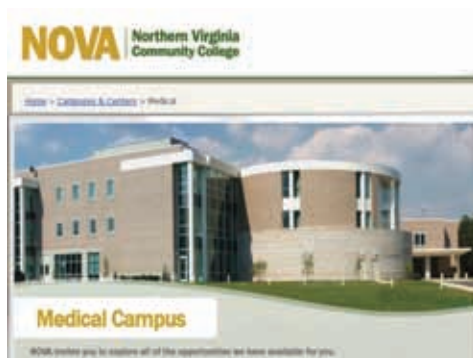


等等，每一次溝通總是換得不愉快，總會覺得剛剛發生的事好似從前自己跟大姐吵架的場景一樣熟悉，只是角色換了人，時間、地點亦不同而已，我是花了多久時間才有體悟到呢？自己也不清楚。不過到了大學後，很慶幸自己練劍道，日子雖然辛苦，但是固中滋味豁著血淚與酸、甜、苦、

辣步步中都讓我一點一滴的成長，現在回首看以前，再來看看現在自己，的確不管是甚麼時候、什麼樣的處境都是一種學習，持續這樣的感覺與動力希望自己持續進步，過去曾經聽過的道理『當你在瓶頸抑是不如意時，正是自己成長的時候』這句話現在聽來感受更深，昔日在大學練劍時，特別是集訓總是一件不輕鬆的事，猶其是比賽的時總是要自己去面對勝負結果，就連在準備國考時，從早到晚、日復一日的念書過程，縱然會有疲憊讀不下去的時候，但總會告訴自己只要撐過去就會雨過天晴，最後自己不也是熬過那段困頓的時光，換來一種征服的勝利的快樂，同時也發現自己的潛力，更加肯定自己；雖然不如意的事情難免會遇到，希望未來我能用更成熟的態度去面對，我得加油，以此勉勵自己!!

後記：

詩閔今年畢業於高雄醫學大學呼吸治療學系，於今年九月至美國進修，預計明年春天(2011)就讀維吉尼亞 Northern Virginia Community College 春季班呼吸治療相關學程。



Northern Virginia Community College



耶誕快樂!!



呼吸治療見習初體驗

高雄醫學大學 呼吸治療學系三年級 蔡怡棠

第一次以見習生的身分進到醫院學習，眼前一切事情都讓我感到新鮮，一大早搭著交通車趕往醫院的路上，和組員嘰嘰喳喳聊個不停，因為很興奮，一點也沒浪費時間休息，我們雖然不是觀光客，但卻帶著如同觀光客尋找美景般興奮的心情，多看、多聽、多想，希望在短短的見習之後，能夠擁有不一樣的視野，也能更了解呼吸治療師的工作內容、工作環境及實際體驗上課中所學到的知識與技術。

在見習的單位我們依序被分派在內、外科重症加護病房及呼吸照護病房，每當學姐在忙的時候，我們會自動嚐試練習看病歷及尋找醫學相關的縮寫，試著透過病歷了解病人的故事，諸如疾病史、病程發展、接受了什麼治療，以及一些常用的醫學名詞縮寫等等，特別是在這段安靜的時間裡，也正是我用來和自己心靈對話的時間，在病房那樣的氛圍下，看著病人和周圍事物，內心中的想法及感受都顯得更加深刻，我好像知道自己想要的是什麼了，而其他時間，學姐則會帶著我們實際演練。學生對自己的第一次臨床總是充滿新奇、期待與緊張，學姐總是會先不厭其煩的講解一下操作技術及相關注意事項，爾後視病人的實際狀況，在適當的機會下輔助我們，讓我們親自上陣。

「抽痰」是我第一項親自操作的技術，雖然看過很多次也練習過很多次，但想到要實際操作在病人身上，還是緊張地毀掉兩支抽痰管，不是手套掉到地上就是抽痰管碰到衣服袖子，最後甚至因內心恐懼加上害怕而草草結束不完美處女秀，現在回想當時的自己，只看見內心的害怕，其他什麼也沒看見，不過雖然是個失敗又令人懊惱的第一次，接下來的 MDI 給藥、cuff leak test、endotracheal tube cuff pressure maintenance、Pimax、haloscale 等等，都還算順利完成，或許因為害怕的感覺轉變成對病人的同理心，不是害怕做不好，而是期許自己努力做好，降低病人的不舒服的感覺。

在學習的過程，我們發現：每當學姐操作一項技術前不管病人有沒有意識都會先向病人解說，甚至在操作的過程中也會和病人說說話、鼓勵他們，這樣的畫面讓我一直覺得很溫馨與感動，試想一個躺在病榻下的病人充滿無助，當醫護人員一句鼓勵或是關心的話，往往能帶給他們一些支持的力量。爾後當自己在幫病人做檢查



與治療時，也嘗試著先向病人解釋，在語言雖然操著不太流利的台語，表達上有些吃力，但病人似乎也感受到來自於我們的關心，縱然第一次和病人互動雖然是有些彆扭，但老實說自己也覺得這樣感覺真的很棒，覺得自己的充滿專業的氛圍！同時我也發現到同組的組員，在協助幫忙病人做治療時，輕輕握著病人的手，而當我們把手放開後，病人還會試著伸手找我們的手，因為這樣的互動，讓我們特別感動更激起想關心那位病人衝動，之後只要一有空檔就會跑去阿嬤的病房看看她。而同組的另兩個成員也分享類似的情形，特別是在為病人做治療的過程，不斷透過與病人的互動中建立良好的關係，既使只是一句輕聲的為病人加油，病人仍會很開心的一直和我們揮手打招呼，離開前和病人的揮手道別，還讓病人誤以為組員是要和他猜拳，而出現溫馨有趣又可愛的畫面。讓我心生羨慕希望自己也能和同組組員一樣，可以更自然的和病人互動，並且給予他們更多的關懷。

見習期間與主治醫生查房也是一件很有趣的事，可以聽到一些曾經學過的疾病和知識及醫生在判斷、分享、分析病人情況及該如何治療。雖然跟著主治醫生查房總是人擠人，又是住院醫生、又是護士、又是藥師與治療師…等等，可以發現既使是在不同領域，但透過團隊的力量，思考的方向會更廣，集結大家的專業，給病人最好的治療和照顧，這應該是醫療團隊精神吧。

「被問問題，然後回答不出來」也是見習前最害怕的事，結果真的遇到了，而且還是很多次，雖然有挫折感，但我們知道老師出考題應該不是要考倒我們，而是要我們知道重點，見習的過程學姐對我們真的很好，會清楚的講解給我們聽，當然我們也會回去翻書找答案。不管是哪一種方式，都是會加深我們的學習印象，就如同學校老師說：「見習很重要的一件事就是養成自發學習的態度」。藉由找問題與學姐討論或翻書找答案，感受到自發學習的重要性，期許自己以後學習也要繼續用這樣的態度，學到更多記得更牢！

見習期間，自己深感到幸運，與一群可愛的同學同組。在休息時間我們會一起分享各自在不同單位所學到的東西和遇到的特別的事情，五天見習結束後，還一起做了一份共同筆記（分享見習五日來各自記錄到學習的東西）。有好的伙伴讓我們的學習更加愉快和豐富！上班前一起喊口號、利用空檔拍每日紀念照，凝聚向心力，讓我很享受一起學習的時光！

若要說見習帶給我甚麼樣的幫助，我覺得是讓我更清楚自己想要的是什麼。看的越多才發現自己缺少的越多，在面對病人時，方才感受到自己的不足與缺少，雖然只是一個小小見習生，本來就還有很多東西沒學到，但是這種感覺讓我很想更努



力學習讓自己變得更好！我想要成爲一個很棒的呼吸治療師，能夠用最好的技術帶給我的病人最好的治療和照顧。因爲見習，讓我們更貼近書本上學習的東西，念書時也有些畫面可以投射，真的是一個很棒的學習過程！

我們不是觀光客，但卻有著如同觀光客般按下快門記錄美景般感動和喜悅的心情，有一天如果當我們成爲呼吸治療師時，這些點點滴滴，一定會顯得更加珍貴，因爲那是理想的開始。



我們不是觀光客!!我們是見習生!!

見習結束了~很開心卻也有點捨不得!!



麻吉7人組!!

謝謝B組的你們!!和你們一起度過的這五天，真的很開心!!



打工記

長庚大學 呼吸照護學系 二年級 楊淳如

今年寒假在因緣際會下經由老師的介紹而來到桃園縣呼吸治療師公會擔任工讀生，雖然我所做的工作內容都是一些簡單的文書處理或文件整理，但我還是覺得我學到了很多東西。

剛開始工作時，對於很多文書處理都感到陌生，印章蓋得不完整、不會使用文件打孔機、不會用裁刀台等等，很多看似簡單的工作我都是第一次接觸。其實，自己也很感慶幸能有這樣的機會接觸到這些基礎的文書事務，因為這些寶貴的工作經驗不是在學校或是家裡能學到的，雖然這些事看來是基本又簡單，但相信對於未來一定會有所幫助的。

來到這裡除了學到文書處理的經驗外，在公會裡打工也讓我有較多的機會能接觸到和呼吸治療專業相關的人、事、物，特別是我在工作之餘就常會聽到其他的呼吸治療師或醫生共同討論與呼吸治療相關的話題，雖然這些內容對於現在的我是有些艱澀難懂，但當聽到的談話內容中有我聽得懂的專業術語時，我總是會感到十分雀躍，因為這樣的感覺讓對於在學校所學的東西變成不再是空談的感覺，同時也感覺到自己似乎呼吸治療的專業更為接近同時也邁進了一大步。

這次的工讀經驗讓我獲益良多，藉此讓我有機會認識了很多呼吸治療相關領域的前輩。由衷感謝老師能給我這個工讀的機會，同時也謝謝老師在我打工時的照顧，

我相信這些特殊的境遇，對於我的未來都會是一項寶貴的經驗。

打工的目的雖是賺錢，但我覺得過程中所學習到的東西和累積的經驗才是真正的財富，希望在不久的將來我能帶著這些比別人特別的經驗在呼吸治療這個專業領域發光發熱。





(For 未來出刊投稿者)

著作權讓與書

以下簽名立書 著作人已徵得其他共同 著作人同意，將發表於【 刊 物 名 稱 】第【 】期之著作

篇 名：_____

著作財產權讓與給【 台 灣 呼 吸 治 療 學 會 】，惟著作人仍保有未來集結出版、教學及網站等個人使用之權利，如：

- 一、本著作相關之商標權與專利權。
- 二、本著作之全部或部分著作人教學用之重製權。
- 三、出版後，本著作之全部或部分用於著作人之書中或論文集中之使用權。
- 四、本著作用於著作人受僱機關內部分送之重製使用權。
- 五、本著作及其所含資料之公開口述權。

著作人擔保本著作係著作人之原創性著作，著作人並擔保本著作未含有誹謗或不法之內容，且未侵害他人智慧財產權。若因審稿、校稿因素導致著作名稱變動，著作人同意視為相同著作，不影響本讓與書之效力。

立書人姓名：【 正 楷 或 打 字 】

身分證字號：【 】生日：【 】

通訊電話：【 】電子信箱：【 】

立書人簽章：(任一並列作者簽名即有效，但建議每人都簽)

中華民國 年 月 日

著作權諮詢電話：(02) 8228-7701 分機 27

Email : copyright@airiti.com



台灣呼吸治療學會

證書/積分證明補發(換)申請辦法：

- 需繳交：1. 照片二張。
2. 補(換)證書(件)申請表。
3. 手續及工本費 500 元(劃撥收據)。
4. 舊證書(件)(以更換者為限)。
5. 更名者請附更名後之身分證正反面影本。

證書/積分證明補發(換)申請表

手續費劃撥日 ____/____/____

姓 名			會員編號	
生 日			籍 貫	省 縣(市)
手 機			聯絡電話	(O) (H)
補(換)證書 (件)種類	☐ 居家呼吸照護證書 ☐ 小兒專科訓練證書 ☐ 重症證書 ☐ 進階證書 ☐ 積分證明單 ☐ 其他證書(請註明)_____			
補(換)原因	☐ 遺失 ☐ 損毀 ☐ 更名為_____ ☐ 其他(於備註欄註明)			
地 址				
本 人 簽 名		申請日期	年 月 日	
備註： 其他原因註明～ 1. 以上各項申請需送交監事會審核通後予以寄發。 2. 學會發放研討會學分，請個人妥善保管，若遇不可抗拒因素，申請補發時，請檢附相關證明文件及註明原因，並僅受理填單當日起“前半年”內之課程積分證明。				



台灣呼吸治療學會個人會員申請書

申請日期：中華民國 年 月 日 費用應繳證件：1 身份證正反面影印本一份。2 二吋照片二張（請寫姓名）。3 畢業證書影本（請縮印成A4）。4 專業執照影本（請縮印成A4）。5 從事呼吸照護工作之在職證明正本。6 入費費五百元及年費八百元（合計：壹仟參佰元）劃撥收據影本。 ※相關轉個人會員者1、3項免繳；第6項（繳交入會費差額二百元、當年年費八百元，共壹仟元）。 請用郵政劃撥：帳號一四四五九七一〇，戶名：台灣呼吸治療學會。 申請人：_____ （簽章）	審查結果：	E-mail	住 通 址 訊	學 歷	住 戶 址 籍	姓 名		
					市 縣	性 別		
					鎮 市 區 鄉			
					村 里			
				手 機		經 歷	鄰	月 出 日 生 年
				電 聯 話 絡 (H) (O)		街 路	籍 貫	
			Call 機			段	縣 省 市 市	
						巷		
				編 會 號 員	現 職	弄	號 身 碼 份 證	
				號之				
				樓				



台灣呼吸治療學會相關會員申請書

審查結果：	姓名		
	性別		
	出生年月日		
	籍貫		
	省市縣		
	身份證號碼		
	學歷		
	現職		
	住戶地址	市縣 鎮市區 村里 鄰 街路 段 巷 弄 號之 樓	
	住通訊址		
學經歷			
E-mail			
手機			
電話聯絡	(H)(O)		
Call 機			
編會號員			
申請日期：中華民國 年 月 日			
費用應繳證件：1 身份證正反面影印本一份。2 二吋照片二張(請寫姓名)。3 畢業證書影本(請縮印成A4)。4 專業執照影本(請縮印成A4)。5 會費一千一百元(含入會費三百元及年費八百元)劃撥收據影本。			
申請人：(簽章)			

請用郵政劃撥：帳號一四四五九七一〇，戶名：台灣呼吸治療學會。



台灣呼吸治療學會贊助會員申請書

申請日期：中華民國 年 月 日 公司： 申請人： (簽章) (簽章)	結 審 果 查	住 通 址 訊	姓 聯 名 絡 人	姓 負 名 責 人	名 公 稱 司
			別 性	別 性	
			年 出 月 生 日	年 出 月 生 日	編 統 號 一
	電 聯 話 絡	籍 貫	籍 貫	地 公 址 司	
	(H)(O)				
	縣 省 市 市	縣 省 市 市			
	編 會 號 員	職 務	號 身 碼 份 證	號 身 碼 份 證	

費用應繳證件：1負責人身份證影印本一份。2公司營業執照影印本一份。3常年會費貳萬伍千元整（劃撥者請附郵政劃撥收據）。
請用郵政劃撥：帳號一四四五九七一〇，戶名：台灣呼吸治療學會。



台灣呼吸治療學會學生會員申請書

審查結果：	姓名		
	性別		
	出生年月日		
	籍貫		
	省市縣		
	身份證號碼		
	學歷		
	現職		
	通址		
	會員編號		
住戶地址			
學經歷			
住戶地址			
市縣			
鎮市區			
村里鄰			
街路			
段			
巷弄			
號之			
樓			
E-mail			
手機			
Call 機			
電聯絡			
(H) (O)			
編會員			
號員			
申請日期：中華民國			
年			
月			
日			
申請人：			
(簽章)			

應繳證件：1 身份證正反面影印本一份。2 二吋照片二張(請寫姓名)。3 學生證正反面影印本。4 會費八百元(含入會費三百元及年費五百元)。
劃撥收據影本。
請用郵政劃撥：帳號一四四五九七一〇，戶名：台灣呼吸治療學會。



98-04-43-04		郵政劃撥		儲金存款單	
收款帳號		14459710		金額(新台幣) 仟萬 佰萬 拾萬 仟 佰 拾 元	
通訊欄(限與本次存款有關事項)		台灣呼吸治療學會			
____年會費		收款戶名		寄款人	
____學術研討會		姓名		____	
日期： 年 月 日		通訊處		____	
____入會費		電話		____	
贊助捐款		____		經辦局收款戳	
其他____		虛線內備供機器印錄用請勿填寫			

◎寄款人請注意背面說明	
◎本收據由電腦印錄請勿填寫	
郵政劃撥儲金存款收據	
收款帳號戶名	____
存款金額	____
電腦紀錄	____
經辦局收款戳	____

郵政劃撥存款收據
注意事項

- 一、本收據請詳加核對並妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入帳詳情時，請檢附本收據及已填妥之查詢函向各連線郵局辦理。
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收訖章者無效。

請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名通訊處各欄請詳細填明，以免誤寄；抵付票據之存款，務請於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少須在新台幣十五元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款單不得黏貼或附寄任何文件。
- 五、本存款金額業經電腦登帳後，不得申請撤回。
- 六、本存款備單供電腦影像處理，請以正楷工整書寫並請勿摺疊。帳戶如需自印存款單，各欄文字及規格必須與本單完全相符。如有不符，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理。
- 七、本存款單帳號與金額欄請以阿拉伯數字書寫。
- 八、帳戶本人在「付款局」所在直轄市或縣（市）以外之行政區域存款，需由帳戶內扣收手續費。



台灣呼吸治療學會

簡訊廣告收費辦法

廣告費用(A4 全頁)：

<u>刊登位置</u>	<u>黑 白</u>	<u>彩 色</u>
首頁內頁	×	10, 000
末頁封面	×	10, 000
末頁內頁	×	8, 000
一般內頁	4, 000	7, 000

1. 以上費用以單次計。
2. 若包廣告一年(二期)打85折，若包廣告二年(四期)打7折，費用合理，請多利用。
3. 除上述優惠外，廣告廠商如為本會贊助會員則再打8折(贊助會員請寄會員證書影本)。
4. 廣告稿件請自行設計。
5. 本刊預定每年四、十月各出一期，廣告稿件送件截止日為每年三、九月十五日，敬請配合。
6. 廣告費用請於決定刊登後一星期內繳清。

編輯部：台中市北區梅川西路三段66號3樓1034室 學會秘書處
電話：(04)22926834 傳真：(04)22920724

本學會之刊物發行對象為全省呼吸治療從業人員，作用弘大，且每期廣告費用低廉，敬請多加利用。如欲刊登廣告，請與本會編輯部聯絡，謝謝！！

