

呼吸治療師職類成人呼吸照護-可信賴專業活動 EPAs (第一版)

序 (中華民國呼吸治療師公會全國聯合會)

呼吸治療是知識、技能複合性相當高的專業，自 2007 年起配合國家政策-臨床醫事人員培訓計畫，呼吸治療師參與「教學醫院二年期呼吸治療師訓練計畫」，培養及增進新進呼吸治療師基本呼吸照護能力及 IOM 五大核心能力，包括以病人為中心之醫療、跨領域之醫療團隊工作、基於實證醫學之專業執行、醫療品質促進以及資訊技術利用，培訓養成具醫療專業核心能力，提升呼吸治療照護品質。

2018 起配合衛福部對於臨床醫事人員培訓計畫制度的改變，建議以里程碑(milestones)」及「可信賴的專業活動(entrustable professional activities, EPAs)」評量人員勝任能力，台灣呼吸治療學會與中華民國呼吸治療師公會全國聯合會共組了可信賴的專業活動(EPAs)任務工作小組，負責擬訂後續教學與評估內容，並規劃推動進度。

EPAs 任務小組在推動時，面臨了相當多的挑戰，初期文獻查證、概念的推廣及輔導我們的西醫職類，由於職類間執業模式不同，在 EPAs 主題修訂、修辭就相當耗時；修訂的過程中，也由於各醫院呼吸治療執業內容差異，撰寫的專家們對於 EPAs 內容設置共識產生落差，過程中，我們也舉辦了多次的工作坊，作專家共識訓練，2020 年遇見百年大疫-COVID-19，中斷了 EPAs 的推動，但是也給任務小組在撰寫上，對於呼吸治療師所需具備之專業能力有更多面向的規劃，疫情稍緩時再度推展時，EPAs 的實證又有所更新，加上外部專家效度總結之衝擊，執行小組均一一克服，期許呼吸治療專業教育與醫學教育改革的方向一致前行！

接下來，執行小組會招募試行的醫院並訓練臨床教師，希望大家能踴躍參加，共同為培育優質呼吸治療師及提升呼吸照護品質做努力。

蕭秀鳳 理事長 2023.01.18

中華民國呼吸治療師公會全國聯合會理事長

林口長庚醫院呼吸治療科技術主任

序 (台灣呼吸治療學會)

台灣於 2003 年受到 SARS 疫情影響，掀起西醫住院醫師訓練制度的改革，開始執行「畢業後一般醫學訓練」，培養其專業核心能力。因應社會期待及訓練規劃。2007 年也將西醫師畢業後臨床訓練概念，延伸至其他職類醫事人員，開始執行「教學醫院教學費用補助計畫」，因此呼吸治療師在新領證四年內，在進入職場後將接受有系統地二年期訓練(簡稱 PGY 訓練)。2015 年 5 月 13 日衛生福利部將「教學醫院教學費用補助計畫」變更名稱為「臨床醫事人員培訓計畫」，2011 年起，「臨床醫事人員培訓計畫實地稽核」整併入教學醫院評鑑，使原先只有 PGY 的訓練評鑑(條文 6.2)，也納入實習學生(條文 6.1)，讓教學訓練更一貫紮實，以維護病人照護品質。

2007 年開始執行「教學醫院教學費用補助計畫」時，醫策會為顧及各醫院對於訓練計畫設計的不熟悉，因此委託各職類學會訂定二年期醫事職類訓練課程指引及訓練教案供各醫院參考，並有書面審核機制。隨著訓練的展開，台灣呼吸治療學會也開始配合課程指引的要求，展開一系列師資培育訓練課程，包括課程的規劃、評量方式及成果分析等，因此有了 mini-CEX, DOPS, CbD 及 OSCE 等評量方式的出現及訓練。另外為促進學員的主動學習，也引進 PBL、翻轉教學及世界咖啡館等更積極的教學方式，無外乎希望臨床教師以更活潑的方式讓學習者更容易貫通，達到臨床可用及保障病人安全照護的權益。

但是醫學教育不斷地精益求精，開始由知識導向轉向核心能力導向。醫策會也在 2017 年 11 月 18 日的臨床醫事人員訓練成果暨教學博覽會，公開宣示推動 EPAs/科技運用於教學與評估的決心，因此在全聯會第四屆理事長任內(2015-2018)與當時台灣呼吸治療學會第十二屆蕭秀鳳理事長於 2018 年 09 月 1 日共同動成立「可信賴專業活動 EPAs 撰寫任務小組」，邀請嘉義長庚醫院方瑛珮技術主任擔任執行長，經過多年的努力而有了現在 11 項可信賴專業活動(EPAs)的產出。感謝第一屆撰寫任務小組及第二屆推動任務小組委員們的辛勞。身為台灣呼吸治療學會第十五屆理事長，在後續的推動中，也將積極地持續做教育訓練及成果分享，讓核心能力導向的教育落實到呼吸治療師職類的訓練課程中。

朱家成 理事長 2023. 1. 13

台灣呼吸治療學會

中國醫藥大學附設醫院呼吸治療科技術主任

世界呼吸照護聯盟執行委員會委員

一、前言

中華民國呼吸治療師公會全國聯合會(以下簡稱全聯會)、台灣呼吸治療學會(以下簡稱學會)致力於推動勝任能力導向的醫學教育(Competency-based Education, CBE),於 107 年 09 月 1 日組第一屆可信賴專業活動 EPAs 撰寫任務小組,陸續合計召開 5 次會議。

任務小組參考美國及加拿大—呼吸治療師應具備的專業執業能力及台灣呼吸治療師法第十三條之業務範圍,以名義團體法(nominal group technique, NGT)選定 EPAs 主題。107 年 12 月工作坊,聘請醫學教育專家蕭政廷醫師擔任顧問,經專家會議討論後彙整 50 項建議主題進行分類整併成 12 項。108 年 4 月 12 日問卷調查可信賴專業活動(Entrustable Professional Activities, EPAs)項目重要性、適切性及任務常見性排序,擬訂 4 項 EPAs 進行撰寫及修訂,並決議加入學會公版實習護照。109 年 1 月,4 項 EPAs 內容經滾動式修正 7 次之預試版,Equal 品質評量符合要求,109 年開始陸續於學會及全聯會研討會中進行宣導及教師培育訓練。110 年 10 月 16 日改組第二屆可信賴專業活動 EPAs 推動任務小組,經陸續召開 9 次會議,進行 4 項預試版 EPAs 優化及另 8 項 EPAs 撰寫後,Equal 品質評量符合要求。經專家效度分析,刪除 1 項清晰度及適用性皆未達要求標準的項目,保留 11 項 EPAs。

二、發展歷程

- 第一階段:概念導入期
- 第二階段:品質及效度建立期
- 第三階段:預試及訓練期
- 第四階段:正式版推廣實施期

三、參與專家及委員姓名

- 呼吸治療專業發展撰寫及推動工作小組
林鳳卿、李昆達、蕭秀鳳、周蘭娣、林蕙鈴、楊式興、劉金蓉、方瑱珮
- EPAs 整合與總論
方瑱珮、劉瑞芳
- EPAs 發展輔導專家
蕭政廷 副教授(醫學教育專家)
- EPAs 品質及內容效度邀請專家
張玉喆、蕭政廷、施玫如、劉瑞芳、龍芳、吳昭玲、曾秋萍、張黎露、

陳姿廷、簡明儀

- 第一屆可信賴專業活動 EPAs 撰寫任務小組

北一區:鄭瑞駿、邊苗瑛、譚美珠、蕭惟珍

北二區:周蘭娣、蕭秀鳳、張秀梅、陸嘉真、龍芳、楊式興

中 區:朱家成、劉金蓉、蕭琬云、柏斯琪、張佑任

南 區:方瑱珮、杜美蓮、黃梓齊、許端容、劉瑞芳

- 第二屆可信賴專業活動 EPAs 推動任務小組

北一區:戴玉玲、林鳳卿、許諄諄、譚美珠、鄭淑娟、李昆達

北二區:蕭秀鳳、周蘭娣、林蕙鈴、楊式興、張秀梅

中 區:朱家成、劉金蓉、柏斯琪、張佑任、邱芸貞

南 區:杜美蓮、曾靜菴、許端容、莊逸君、方瑱珮

四、EPA 描述說明與使用指引

- (一) 本職類 EPAs 描述方式，參考 Professor Olle ten Cate 提出之 EPAs 發展原則，採用八項描述內容，來促進以 EPAs 導引臨床訓練、課程規劃設計及評量、督導授權目的。
- (二) 考量全省呼吸治療師工作區域從門診、急診、加護病房、亞急性呼吸照護病房、慢性呼吸照護病房、急性病房、社區及居家等長期照護，照護範圍從成人到兒科呼吸照護，工作任務不同，故優先發展最高比例之成人呼吸照護 EPAs。各訓練機構可依據在地工作任務及資源，參考本 EPAs 建議，經討論後可微調第 6 項進展所需相關資訊中的「評量次數」、第 8 項「信賴等級維持期限」，其他內容請勿更動。
- (三) EPAs 執行後將檢討及收集利益關係人應用意見回饋，以利未來進行滾動式修正。
- (四) EPAs 描述項目內容說明

項目	內容	
1.標題	促進使用者快速掌握此任務的簡短命名	
2.任務描述	依情境式任務時序過程，條列此 EPAs 核心重要子任務。	-限制：界定非適用範圍，排除非適用的情境或病人族群。
		完成訓練建議(不限於)觀察之臨床情境:參考情境或疾病涵蓋範圍(任務至少須勝任哪些臨床情境)。觀察評量能力時，不應限於所列項目，可增加涵蓋廣度。
3.任務失敗時可能造成的風險	1.敘述角度為喚起臨床老師及學習者正視此任務風險。 2.根據不同失敗面向(例如溝通不良等)及不同對象(例如病人、家屬、醫療團隊、社會觀感等)可能帶來的不良後果描述。	
4.對應之核心能力	對應之核心能力採 110/11/16 第二屆呼吸治療師 EPAs 推動任務小組第 3 次專家會議決議通過之 7 項核心能力，執行此專業任務須具備的「最相關」核心能力 1. 體制下的臨床工作(Systems-based Practice, SBP) 2. 人際關係與溝通技(Interpersonal and Communication Skills, ICS) 3. 呼吸照護知識 (Respiratory Care Knowledge, RCK) 4. 跨領域團隊合作照護(Interprofessional Practice, IPP) 5. 病人照顧 (Patient Care, PC) 6. 專業素養(Professionalism, PROF) 7. 從工作中學習與成長(Practice-based Learning and Improvement, PBLI)	

5.先備知識、技能、態度、經驗	<p>知識、技能: 知識提供訓練單位課程設計參考, 以利於臨床進行該 EPAs 前, 設計相關核心課程或建議學習者準備。</p> <p>態度: 例如能同理病人或家屬的感受。</p> <p>經驗: 執行該任務所須具備的訓練或評量。</p>																																																																																																																
6.進展所需相關資訊	<p>建議安排對應任務內涵之多元評量工具、多點(安排足夠觀察評估次數), 彈性規劃核心能力對應評量方法藍圖參考:</p> <table border="1" data-bbox="448 477 1315 880"> <thead> <tr> <th>項次</th> <th>評量方法/核心能力</th> <th>體制下的臨床工作SBP</th> <th>人際關係與溝通技巧ICS</th> <th>醫學知識MK</th> <th>病人照顧PC</th> <th>專業素養PROF</th> <th>工作中學習與成長PBLI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>訓練中考試</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>口試</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>評量表/評估表格</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>4</td><td>模擬(含標準病人)</td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>直接觀察(現場或視頻)</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>案例日誌/登記表</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>7</td><td>實務反思報告</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>8</td><td>推理工具評估</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>實證醫學日誌</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>10</td><td>審核臨床實務(如品質績效衡量)</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td></tr> <tr><td>11</td><td>知識評估測驗之品質改善</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>病人調查</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>多源回饋MSF</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>參考資料:Edgar, L., S. McLean, S. Hogan, S. Hamstra and E. S. Holmboe (2020). "The milestones guidebook." (ACGME).</p> <p>備註:呼吸照護知識 RCK 可參考醫學知識 MK、跨領域團隊合作照護 IPP 可參考體制下的臨床工作 SBP 之評量工具</p>	項次	評量方法/核心能力	體制下的臨床工作SBP	人際關係與溝通技巧ICS	醫學知識MK	病人照顧PC	專業素養PROF	工作中學習與成長PBLI	1	訓練中考試			✓				2	口試			✓				3	評量表/評估表格	✓			✓		✓	4	模擬(含標準病人)		✓		✓			5	直接觀察(現場或視頻)		✓	✓	✓	✓		6	案例日誌/登記表				✓		✓	7	實務反思報告						✓	8	推理工具評估			✓				9	實證醫學日誌						✓	10	審核臨床實務(如品質績效衡量)	✓			✓		✓	11	知識評估測驗之品質改善	✓						12	病人調查		✓			✓		13	多源回饋MSF	✓	✓			✓	
項次	評量方法/核心能力	體制下的臨床工作SBP	人際關係與溝通技巧ICS	醫學知識MK	病人照顧PC	專業素養PROF	工作中學習與成長PBLI																																																																																																										
1	訓練中考試			✓																																																																																																													
2	口試			✓																																																																																																													
3	評量表/評估表格	✓			✓		✓																																																																																																										
4	模擬(含標準病人)		✓		✓																																																																																																												
5	直接觀察(現場或視頻)		✓	✓	✓	✓																																																																																																											
6	案例日誌/登記表				✓		✓																																																																																																										
7	實務反思報告						✓																																																																																																										
8	推理工具評估			✓																																																																																																													
9	實證醫學日誌						✓																																																																																																										
10	審核臨床實務(如品質績效衡量)	✓			✓		✓																																																																																																										
11	知識評估測驗之品質改善	✓																																																																																																															
12	病人調查		✓			✓																																																																																																											
13	多源回饋MSF	✓	✓			✓																																																																																																											
7.期待學(生)員能獨立操作的時機	<p>期待訓練學習者達成所需能力表現之發展期程</p> <p>對象:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.實習學生最後一次實習 2.PGY 學員 6 個月 																																																																																																																
8.信賴等級維持期	<p>相關任務久未執行時, 可能生疏, 造成醫療品質影響與危及病人安全, 故超過維持期限未執行此專業活動時, 須重新觀察</p>																																																																																																																

五、11 項可信賴專業活動訓練 EPAs 主題名稱

- (EPA-1) 提供病人藥物吸入治療照護
- (EPA-2) 提供病人痰液清除照護
- (EPA-3) 提供胸腹手術病人肺擴張治療照護
- (EPA-4) 提供病人呼吸功能改善處置
- (EPA-5) 提供病人氧氣治療照護
- (EPA-6) 使用侵襲性呼吸器病人之初始設定及照護
- (EPA-7) 呼吸窘迫病人之處置
- (EPA-8) 使用呼吸器病人之緊急處置
- (EPA-9) 使用呼吸器病人之轉送照護
- (EPA-10) 使用侵襲性呼吸器病人之脫離照護
- (EPA-11) 移除病人氣管內管之照護

六、可信賴專業活動訓練 EPAs 描述項目內容

(EPA-1) 提供病人藥物吸入治療照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(北二區)

項目	內容																		
1.標題	提供病人藥物吸入治療照護																		
2.任務描述	<p>-接獲霧化藥物吸入治療醫囑時，須執行之任務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.辨識藥物與治療適應症，評估主客觀資料 4.選擇霧化設備及評估吸藥輔助器的需求 5.執行藥物吸入治療及衛教指導 6.評值藥物吸入治療結果 7.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷 	<p>-限制：常規性(非首次)吸入型藥物衛教及一氧化氮(iNO)非適用範圍</p> <p>-完成訓練建議(不限於)觀察之臨床情境：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.小容積噴霧器(SVN) 2.單一劑量吸入劑(MDI) 3.緩釋型氣霧吸入劑(SMI) 4.乾粉吸入劑(DPI) 																	
3.任務失敗時可能造成的風險	<ol style="list-style-type: none"> 1.霧化藥物設備選擇不當，呼吸問題可能無法緩解 2.病人吸入技巧錯誤，降低藥物吸入量 																		
4.對應之核心能力	<table border="1"> <thead> <tr> <th>最相關</th> <th>呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>體制下的臨床工作 SBP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>人際關係與溝通技巧 ICS</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>呼吸照護知識 RCK</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>跨領域團隊合作照護 IPP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>病人照顧 PC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>專業素養 PROF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>從工作中學習與成長 PBLI</td> </tr> </tbody> </table>			最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)		體制下的臨床工作 SBP	V	人際關係與溝通技巧 ICS	V	呼吸照護知識 RCK	V	跨領域團隊合作照護 IPP	V	病人照顧 PC		專業素養 PROF		從工作中學習與成長 PBLI
最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)																		
	體制下的臨床工作 SBP																		
V	人際關係與溝通技巧 ICS																		
V	呼吸照護知識 RCK																		
V	跨領域團隊合作照護 IPP																		
V	病人照顧 PC																		
	專業素養 PROF																		
	從工作中學習與成長 PBLI																		
5.先備知識、技能、態度、經驗	<table border="1"> <thead> <tr> <th>知識</th> <th>技能、態度</th> <th>經驗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.吸入型藥物作用機轉與副作用 3.各類霧化藥物設備原理與應用 4.影響藥物吸入量的因素 5.衛教吸入藥物治療時的程序步驟 </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1.各類霧化藥物設備應用技能 2.異常情況應變技能 3.衛教技能 4.團隊合作及溝通技能 5.傾聽關懷技能 6.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受 </td> <td> <p>在校期間已完成藥物吸入處置筆試、技能評核或模擬測驗(如 OSCE) 1次</p> </td> </tr> </tbody> </table>	知識	技能、態度	經驗	<ol style="list-style-type: none"> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.吸入型藥物作用機轉與副作用 3.各類霧化藥物設備原理與應用 4.影響藥物吸入量的因素 5.衛教吸入藥物治療時的程序步驟 	<ol style="list-style-type: none"> 1.各類霧化藥物設備應用技能 2.異常情況應變技能 3.衛教技能 4.團隊合作及溝通技能 5.傾聽關懷技能 6.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受 	<p>在校期間已完成藥物吸入處置筆試、技能評核或模擬測驗(如 OSCE) 1次</p>												
知識	技能、態度	經驗																	
<ol style="list-style-type: none"> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.吸入型藥物作用機轉與副作用 3.各類霧化藥物設備原理與應用 4.影響藥物吸入量的因素 5.衛教吸入藥物治療時的程序步驟 	<ol style="list-style-type: none"> 1.各類霧化藥物設備應用技能 2.異常情況應變技能 3.衛教技能 4.團隊合作及溝通技能 5.傾聽關懷技能 6.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受 	<p>在校期間已完成藥物吸入處置筆試、技能評核或模擬測驗(如 OSCE) 1次</p>																	

	6.特殊情境的重要考量(如呼吸器等)		
6. 進展所需 相關資訊	1.知識(knowledge)：筆試、口試 2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。 3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS 等工具) 4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)		
7.期待學(生) 員能獨立操 作的時機	UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察) PGY 進入 6 個月訓練應可達 level IV(可獨立執行)		
8.信賴等級 維持期	12 個月		

(EPA-2) 提供病人痰液清除照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(中區)

項目	內容			
1.標題	提供病人痰液清除照護			
2.任務描述	<p>-接獲痰液清除醫囑時，須執行之任務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，辨識病人清除痰液失效之原因 4.選擇及執行痰液清除 5.照護過程進行監測 6.評值痰液清除治療結果 7.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷 	<p>-限制：呼吸肌訓練等能引發咳痰非適用範圍</p>	<p>完成訓練建議(不限於)觀察之臨床情境：(依據各醫院在地資源)體位引流及扣擊震動(PDPV)、主動循環呼吸技術(ACBT)、咳嗽相關技巧、用力呼氣技術(FET)、助咳機(MIE)、高頻胸壁振盪治療(HFCWO)、呼吸道正壓(PAP)</p>	
3.任務失敗時可能造成的風險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 執行過程可能造成呼吸道黏膜受損、支氣管痙攣(wheezing)、氧合不足、心律不整、顱內壓升高、嘔吐或吸入等併發症 2. 痰液清除方式不適當時，可能無法有效清除痰液 			
4.對應之核心能力	<p>最相關</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>V</p> <p>V</p>	<p>呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)</p> <p>體制下的臨床工作 SBP</p> <p>人際關係與溝通技巧 ICS</p> <p>呼吸照護知識 RCK</p> <p>跨領域團隊合作照護 IPP</p> <p>病人照顧 PC</p> <p>專業素養 PROF</p> <p>從工作中學習與成長 PBLI</p>		
5.先備知識、技能、態度、經驗	<p>知識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.呼吸道黏液分泌的生理與病理機轉 3.CXR 等影像判讀 4.痰液清除相關原理及應用 5.痰液清除相關設備的選擇及應用 	<p>技能、態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.執行痰液清除技術 2.操作痰液清除設備 3.痰液清除異常情況應變技能 4.衛教技能 5.團隊合作及溝通技能 6.傾聽關懷技能 7.照護病人過程中主動積極、謹慎細心且能注意病人感受 	<p>經驗</p> <p>在校期間已完成痰液清除處置筆試、技能評核或模擬測驗(如 OSCE)</p> <p>1次</p>	

6. 進展所需 相關資訊	<p>1. 知識(knowledge)：筆試、口試</p> <p>2. 技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。</p> <p>3. 職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS等工具)</p> <p>4. 學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)</p>
7. 期待學 (生)員能獨 立操作的 時機	<p>UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察)</p> <p>PGY 進入 6 個月訓練應可達 level IV(可獨立執行)</p>
8. 信賴等級 維持期	12 個月

(EPA-3) 提供胸腹手術病人肺擴張治療照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(中區)

項目	內容		
1.標題	提供胸腹手術病人肺擴張治療照護		
2.任務描述	-接獲胸腹手術病人肺擴張治療醫囑時，須執行之任務： 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，辨識病人肺擴張之需求 4.選擇肺擴張設備，執行衛教指導 5.照護過程進行監測 6.評值肺擴張結果 7.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷		-限制：其他有肺擴張效應，如持續性正壓呼吸(CPAP)、經鼻高流量氧氣治療(HFNC)、呼氣正壓治療(PAP)非適用範圍 完成訓練必需(不限於)觀察之臨床情境：誘發性肺量計(IS)
3.任務失敗時可能造成的風險	1.過度換氣導致呼吸鹼中毒 2.氣道壓力過高導致肺部氣壓傷或腹脹及嘔吐 3.支氣管痙攣 4.肌肉過度使用，導致呼吸肌肉疲勞		
4.對應之核心能力	最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)	
		體制下的臨床工作 SBP	
	V	人際關係與溝通技巧 ICS	
	V	呼吸照護知識 RCK	
	V	跨領域團隊合作照護 IPP	
	V	病人照顧 PC	
		專業素養 PROF	
		從工作中學習與成長 PBLI	
5.先備知識、技能、態度、經驗	知識	技能、態度	經驗
	1.感染管制及安全防護相關知識 2.胸部與上腹手術併發肺擴張不全機轉、症狀 3.肺擴張治療適應症與併發症 4.肺擴張治療設備原理與臨床應用 5.肺擴張治療程序步驟	1.選擇適當肺擴張治療設備 2.操作肺擴張治療技術 3.異常情況應變技能 4.衛教技能 5.團隊合作及溝通技能 6.傾聽關懷技能 7.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受	在校期間在學校已完成肺擴張處置筆試、技能評核或模擬測驗(如OSCE) 1次
	6.進展所需相關資訊		
1.知識(knowledge)：筆試、口試			
2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。			

	<p>3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS等工具)</p> <p>4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)</p>
7.期待學(生)員能獨立操作的時機	<p>UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察)</p> <p>PGY 進入 6 個月訓練應可達 level IV(可獨立執行)</p>
8.信賴等級維持期	12 個月

(EPA-4) 提供病人呼吸功能改善處置_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(南區委員)

項目	內容																		
1.標題	提供病人呼吸功能改善處置																		
2.任務描述	-接獲呼吸功能改善醫囑時，須執行之任務： 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，辨識病人呼吸問題及照護需求 4.選擇及執行呼吸功能改善策略 5.衛教病人或主要照護者 6.照護過程進行監測 7.評值呼吸功能改善結果 8.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷	-限制：病人處於疾病急性發作期間非適用範圍	完成訓練建議(不限於)觀察之臨床情境： 1.呼吸運動 2.肢體運動 3.呼吸節能技巧																
3.任務失敗時可能造成的風險	1.呼吸訓練方式錯誤時，可能增加呼吸功或引發支氣管收縮 2.換氣過度，產生暈眩風險 3.執行過程可能影響全身循環相關副作用，如低血氧、血壓或心跳改變等																		
4.對應之核心能力	<table border="1"> <tr> <td>最相關</td> <td>呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>體制下的臨床工作 SBP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>人際關係與溝通技巧 ICS</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>呼吸照護知識 RCK</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>跨領域團隊合作照護 IPP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>病人照顧 PC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>專業素養 PROF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>從工作中學習與成長 PBLI</td> </tr> </table>			最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)	V	體制下的臨床工作 SBP	V	人際關係與溝通技巧 ICS	V	呼吸照護知識 RCK	V	跨領域團隊合作照護 IPP	V	病人照顧 PC		專業素養 PROF		從工作中學習與成長 PBLI
最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)																		
V	體制下的臨床工作 SBP																		
V	人際關係與溝通技巧 ICS																		
V	呼吸照護知識 RCK																		
V	跨領域團隊合作照護 IPP																		
V	病人照顧 PC																		
	專業素養 PROF																		
	從工作中學習與成長 PBLI																		
5.先備知識、技能、態度、經驗	<table border="1"> <thead> <tr> <th>知識</th> <th>技能、態度</th> <th>經驗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.感染管制及安全防護相關知識</td> <td>1.辨識病人呼吸改善需求</td> <td>在校期間已完成</td> </tr> <tr> <td>2.慢性呼吸疾病生理及病理機轉</td> <td>2.擬定與執行病人呼吸改善計畫</td> <td>呼吸功能改善筆試、技能評核或模擬測驗(如</td> </tr> <tr> <td>3.慢性肺疾病相關照護指引</td> <td>3.異常情況應變技能</td> <td>OSCE) 1 次</td> </tr> <tr> <td>4.呼吸功能改善相關</td> <td>4.衛教技能</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	知識	技能、態度	經驗	1.感染管制及安全防護相關知識	1.辨識病人呼吸改善需求	在校期間已完成	2.慢性呼吸疾病生理及病理機轉	2.擬定與執行病人呼吸改善計畫	呼吸功能改善筆試、技能評核或模擬測驗(如	3.慢性肺疾病相關照護指引	3.異常情況應變技能	OSCE) 1 次	4.呼吸功能改善相關	4.衛教技能				
知識	技能、態度	經驗																	
1.感染管制及安全防護相關知識	1.辨識病人呼吸改善需求	在校期間已完成																	
2.慢性呼吸疾病生理及病理機轉	2.擬定與執行病人呼吸改善計畫	呼吸功能改善筆試、技能評核或模擬測驗(如																	
3.慢性肺疾病相關照護指引	3.異常情況應變技能	OSCE) 1 次																	
4.呼吸功能改善相關	4.衛教技能																		

	<p>照護程序步驟</p> <p>5.呼吸功能改善相關設備的原理及應用知識</p>	<p>5.團隊合作及溝通技能</p> <p>6.傾聽關懷技能</p> <p>7.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受</p>		
6.進展所需相關資訊	<p>1.知識(knowledge)：筆試、口試</p> <p>2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。</p> <p>3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS等工具)</p> <p>4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)</p>			
7.期待學習者能獨立操作的時機	<p>UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察)</p> <p>PGY 訓練結束前應可達 level III(教師間接觀察)</p> <p>專責肺部復原工作 6 個月可達 level IV (可獨立執行)</p>			
8.信賴等級維持期	12 個月			

(EPA-5) 提供病人氧氣治療照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(南區委員)

項目	內容		
1.標題	提供病人氧氣治療照護		
2.任務描述	-接獲氧氣治療醫囑時，須執行之任務： 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，辨識病人氧氣治療需求 4.選擇設備並提供給病人 5.照護過程進行監測 6.評值氧氣治療結果 7.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷		-限制：常規性(非首次)及經鼻高流量氧氣治療非適用範圍
			-完成訓練須建議(不限於)觀察之臨床情境： 1.低流量系統 2.高流量系統
3.任務失敗時可能造成的風險	1.面罩型設備流量低於或等於 5L/min 時，可能導致二氧化碳滯留 2.氧氣設備選擇錯誤可能增加呼吸功，或引發支氣管收縮 3.不適當氧氣濃度可能產生氧氣相關副作用		
4.對應之核心能力	最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)	
		體制下的臨床工作 SBP	
	V	人際關係與溝通技巧 ICS	
	V	呼吸照護知識 RCK	
	V	跨領域團隊合作照護 IPP	
	V	病人照顧 PC	
		專業素養 PROF	
		從工作中學習與成長 PBLI	
5.先備知識、技能、態度、經驗	知識	技能、態度	經驗
	1.感染管制及安全防護相關知識 2.氧氣治療目的及原理 3.氧氣治療的適應症及禁忌症 4.氧氣治療設備分類及應用 5.氧氣治療的副作用	1.各類氧氣治療設備應用技能 2.異常情況應變技能 3.團隊合作及溝通技能 4.傾聽關懷技能 5.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受	在校期間已完成氧氣治療筆試、技能評核或模擬情境訓練(如 OSCE) 1次

6. 進展 所需相 關資訊	<p>1.知識(knowledge)：筆試、口試</p> <p>2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。</p> <p>3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS 等工具)</p> <p>4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)</p>
7.期待 學(生) 員能獨 立操作 的時機	<p>UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察)</p> <p>PGY 進入 6 個月訓練應可達 level IV(可獨立執行)</p>
8.信賴 等級維 持期	12 個月

(EPA-6) 使用侵襲性呼吸器病人之初始設定及照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(北一區)

項目	內容		
1.標題	使用侵襲性呼吸器病人之初始設定及照護		
2.任務描述	-接獲醫囑，病人須使用侵襲性呼吸器時，進行初始設定之任務： 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，辨識呼吸衰竭原因及病人的需求 4.選擇呼吸器、潮濕設備 5.設定呼吸器參數 6.照護過程進行監測 7.評值呼吸器使用後病人結果 8.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷	-限制：呼吸器病人的常規檢視非適用範圍	完成訓練必需(不限於)觀察之臨床情境： 1.慢性阻塞性肺疾病(COPD) 2.急性呼吸窘迫症候群(ARDS) 3.術後 4.心血管疾病 5.腦神經系統疾病
3.任務失敗時可能造成的風險	1.呼吸器設定不當，產生呼吸性酸/鹼血症或高/低血氧等併發症 2.病人呼吸與呼吸器通氣不同步，可能會增加呼吸功 3.呼吸道濕度不足，痰液排除困難，可能會增加呼吸道阻力 4.非預期的心血管效應		
4.對應之核心能力	最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)	
		體制下的臨床工作 SBP	
		人際關係與溝通技巧 ICS	
	V	呼吸照護知識 RCK	
	V	跨領域團隊合作照護 IPP	
	V	病人照顧 PC	
	V	專業素養 PROF	
	V	從工作中學習與成長 PBLI	
5.先備知識、技能、態度、經驗	知識	技能、態度	經驗
	1.感染管制及安全防護相關知識 2.引起呼吸衰竭疾病之病理生理、檢查診斷、治療等	1.各類呼吸器應用技能 2.協助建立人工氣道與通氣技能 3.評估人工氣道位置及氣囊壓力測量技能 4.依據疾病與呼吸問題設定呼吸器技能	在校期間已完成呼吸器初始設定筆試、技能評核或模擬測驗(如OSCE) 1次

	<p>3.低血氧或高碳酸血症之呼吸衰竭定義及分類</p> <p>4.呼吸器適用時機</p> <p>5.各類呼吸器功能</p> <p>6.波形判讀等</p> <p>7.正壓呼吸之生理變化</p>	<p>5.監測及分析氣體交換功能技能</p> <p>6.評估病人-呼吸器同步性技能</p> <p>7.異常情況應變技能</p> <p>8.團隊合作及溝通技能</p> <p>9.傾聽關懷技能</p> <p>10.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受</p>	
6.進展所需相關資訊	<p>1.知識(knowledge)：筆試、口試</p> <p>2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。</p> <p>3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS 等工具)</p> <p>4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)</p>		
7.期待學(生)員能獨立操作的時機	<p>UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察)</p> <p>PGY 進入 6 個月訓練應可達 level IV(可獨立執行)</p>		
8. 信賴等級維持期	12 個月		

(EPA-7) 呼吸窘迫病人之處置_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(北一區)

項目	內容																	
1.標題	呼吸窘迫病人之處置																	
2.任務描述	<p>-接獲通知病人呼吸窘迫，須執行改善氧合或通氣相關醫囑時，須執行之任務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，辨識病人呼吸窘迫症狀及治療需求 4.選擇並提供病呼吸支持設備 5.照護過程進行監測 6.評值照護結果 7.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷 	<p>-限制：傳統氧氣治療非適用範圍</p> <p>完成訓練建議(不限於)觀察之臨床情境：(依據各醫院在地資源)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 經鼻高流量氧氣治療(HFNC) 2 非侵襲性呼吸器 3.特殊侵襲性正壓呼吸器設定調整：壓力調節容積控制通氣(PRVC)、氣道壓力釋放通氣(APRV)等 4.肺泡再擴張術(RM) 5.俯臥(prone position) 6.吸入一氧化氮(iNO) 7 高頻振盪呼吸器(HFOV) 8 體外循環(ECMO)呼吸器設定 																
3.任務失敗時可能造成的風險	<p>若選用不適當設備或處置可能產生：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加病人呼吸功 2. 血液動力學不穩定等甚至危及生命 3. 延長病人住院時間 																	
4.對應之核心能力	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">最相關</td> <td>呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>體制下的臨床工作 SBP</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">V</td> <td>人際關係與溝通技巧 ICS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">V</td> <td>呼吸照護知識 RCK</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">V</td> <td>跨領域團隊合作照護 IPP</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">V</td> <td>病人照顧 PC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>專業素養 PROF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>從工作中學習與成長 PBLI</td> </tr> </table>		最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)		體制下的臨床工作 SBP	V	人際關係與溝通技巧 ICS	V	呼吸照護知識 RCK	V	跨領域團隊合作照護 IPP	V	病人照顧 PC		專業素養 PROF		從工作中學習與成長 PBLI
最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)																	
	體制下的臨床工作 SBP																	
V	人際關係與溝通技巧 ICS																	
V	呼吸照護知識 RCK																	
V	跨領域團隊合作照護 IPP																	
V	病人照顧 PC																	
	專業素養 PROF																	
	從工作中學習與成長 PBLI																	

	知識	技能、態度	經驗
5. 先備知識、技能、態度、經驗	1. 感染管制及安全防護相關知識 2. 疾病病理機轉及生理機制 3. 影響氧合通氣的因素 4. 改善氧合策略 5. 改善通氣策略	1. 呼吸窘迫病人的評估及理學檢查技能 2. 經鼻高流量氧氣治療應用技能 3. 非侵襲性呼吸器應用技能 4. 侵襲性正壓呼吸器(含高頻振盪)應用技能 5. 俯臥姿應用技能 6. 一氧化氮吸入治療應用技能 7. 體外循環呼吸器設定 8. 異常情況應變技能 9. 團隊合作及溝通技能 10. 照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受	在校期間已完成呼吸窘迫病人之處置筆試、技能評核或模擬測驗(如 OSCE) 1 次
6. 進展所需相關資訊	1. 知識(knowledge)：筆試、口試 2. 技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。 3. 職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS等工具) 4. 學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)		
7. 期待學(生)員能獨立操作的時機	UGY 結束前應可達 level II。 PGY 到職 6 個月應可達 level IV。		
8. 信賴等級維持期	12 個月		

(EPA-8) 使用呼吸器病人之緊急處置_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(北二區)

項目	內容																		
1.標題	使用呼吸器病人之緊急處置																		
2.任務描述	<p>-接獲使用非侵襲性/侵襲性正壓呼吸器病人發生呼吸器警報通知，須執行之任務：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.辨識病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，辨識病人需求 4.辨識緊急狀態原因 5.排除異常 6.處理過程進行監測 7.評值呼吸器緊急處置結果 8.提供醫療團隊資訊（如：參與查房討論）或記錄病歷 	-限制：使用負壓呼吸器的病人非適用範圍	<p>完成訓練建議(不限於)觀察之臨床情境：</p> <p>(UGY)基礎問題：氣道分泌物增加、管路漏氣、管路積水等</p> <p>(PGY)進階問題：病人端(如氣胸、支氣管痙攣)、呼吸器設定等</p>																
3.任務失敗時可能造成的風險	<ol style="list-style-type: none"> 1.未及時適當處置，可能產生併發症(如：通氣、氧合不足等) 2.呼吸器與病人不同步，會增加病人呼吸做功 3.非預期的心血管效應 4.如人工氣道管路滑脫可能導致死亡之風險 																		
4.對應之核心能力	<table border="1"> <thead> <tr> <th>最相關</th> <th>呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>體制下的臨床工作 SBP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>人際關係與溝通技巧 ICS</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>呼吸照護知識 RCK</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>跨領域團隊合作照護 IPP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>病人照顧 PC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>專業素養 PROF</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>從工作中學習與成長 PBLI</td> </tr> </tbody> </table>	最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)		體制下的臨床工作 SBP	V	人際關係與溝通技巧 ICS	V	呼吸照護知識 RCK	V	跨領域團隊合作照護 IPP	V	病人照顧 PC		專業素養 PROF	V	從工作中學習與成長 PBLI		
最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)																		
	體制下的臨床工作 SBP																		
V	人際關係與溝通技巧 ICS																		
V	呼吸照護知識 RCK																		
V	跨領域團隊合作照護 IPP																		
V	病人照顧 PC																		
	專業素養 PROF																		
V	從工作中學習與成長 PBLI																		
5.先備知識、技能、態度、經驗	<table border="1"> <thead> <tr> <th>知識</th> <th>技能、態度</th> <th>經驗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.呼吸器警報功能與設定 3.呼吸器病人的緊急處置流程 4.辨識使用呼吸器病人發生異常原因 </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1.辨識呼吸器警報原因技能 2.辨識病人呼吸困難狀況與緊急處理技能 3.操作急救甦醒球(含設定壓力計安全值) 技能 4.氣管內管抽吸技能 5.團隊合作及溝通技能 </td> <td> <p>在校期間已完成呼吸器的緊急處置筆試、技能評核或模擬情境訓練(如 OSCE) 1 次</p> </td> </tr> </tbody> </table>	知識	技能、態度	經驗	<ol style="list-style-type: none"> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.呼吸器警報功能與設定 3.呼吸器病人的緊急處置流程 4.辨識使用呼吸器病人發生異常原因 	<ol style="list-style-type: none"> 1.辨識呼吸器警報原因技能 2.辨識病人呼吸困難狀況與緊急處理技能 3.操作急救甦醒球(含設定壓力計安全值) 技能 4.氣管內管抽吸技能 5.團隊合作及溝通技能 	<p>在校期間已完成呼吸器的緊急處置筆試、技能評核或模擬情境訓練(如 OSCE) 1 次</p>												
知識	技能、態度	經驗																	
<ol style="list-style-type: none"> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.呼吸器警報功能與設定 3.呼吸器病人的緊急處置流程 4.辨識使用呼吸器病人發生異常原因 	<ol style="list-style-type: none"> 1.辨識呼吸器警報原因技能 2.辨識病人呼吸困難狀況與緊急處理技能 3.操作急救甦醒球(含設定壓力計安全值) 技能 4.氣管內管抽吸技能 5.團隊合作及溝通技能 	<p>在校期間已完成呼吸器的緊急處置筆試、技能評核或模擬情境訓練(如 OSCE) 1 次</p>																	

	5.異常排除(呼吸器相關或病人問題)	6.傾聽關懷技能 7.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受	
6.進展所需相關資訊	1.知識(knowledge)：筆試、口試 2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。 3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS等工具) 4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)		
7.期待學(生)員能獨立操作的時機	UGY 結束前應可達 level II PGY6 個月應可達 level IV		
8.信賴等級維持期	12 個月		

(EPA-9) 使用呼吸器病人之轉送照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(北二區)

項目	內容																		
1.標題	使用呼吸器病人之轉送照護																		
2.任務描述	-接獲轉送使用呼吸器病人醫囑時，須執行之任務： 1.辨識醫囑及病人身分 2.執行相關感染管制規定 3.辨識轉送風險 4.進行轉送設備準備 5.轉送過程進行監測 6.評值病人轉送後反應 7.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷	-限制：使用非侵襲性呼吸器的病人非適用範圍 完成訓練建議(不限於)觀察之臨床情境：一般重症轉送、MRI檢查時的轉送																	
3.任務失敗時可能造成的風險	1.轉送型呼吸器設定不正確，可能導致病人低血氧、呼吸性酸/鹼中毒、心律不整、低血壓等 2.呼吸器管路錯接，可能產成氣源壓力不足 3.病人與呼吸器管路意外脫落，危及生命 4.轉送型呼吸器之氣源及內部電源耗盡會危及生命																		
4.對應之核心能力	<table border="1"> <tr> <td>最相關</td> <td>呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>體制下的臨床工作 SBP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>人際關係與溝通技巧 ICS</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>呼吸照護知識 RCK</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>跨領域團隊合作照護 IPP</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>病人照顧 PC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>專業素養 PROF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>從工作中學習與成長 PBLI</td> </tr> </table>	最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)	V	體制下的臨床工作 SBP	V	人際關係與溝通技巧 ICS	V	呼吸照護知識 RCK	V	跨領域團隊合作照護 IPP	V	病人照顧 PC		專業素養 PROF		從工作中學習與成長 PBLI		
最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)																		
V	體制下的臨床工作 SBP																		
V	人際關係與溝通技巧 ICS																		
V	呼吸照護知識 RCK																		
V	跨領域團隊合作照護 IPP																		
V	病人照顧 PC																		
	專業素養 PROF																		
	從工作中學習與成長 PBLI																		
5.先備知識、技能、態度、經驗	<table border="1"> <thead> <tr> <th>知識</th> <th>技能、態度</th> <th>經驗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 1.感染管制及安全防護相關知識 2.轉送間可能產生之風險及異常狀況 3.轉送期間呼吸器選擇及設定 4.MRI 專用呼吸器之應用、non-kinking 內含鋼絲等人工氣道不能進入MRI室 </td> <td> 1.評估病人轉送風險 2.評估轉送呼吸器與相關設備(電力、氣體供應、人工甦醒球) 3.轉送設備操作與監測 4.異常情況應變技能 5.團隊合作及溝通技能 </td> <td> 在校期間完成模擬測驗(如 OSCE)或在臨床教師帶領下執行轉送任務練習經驗 1 次 </td> </tr> </tbody> </table>	知識	技能、態度	經驗	1.感染管制及安全防護相關知識 2.轉送間可能產生之風險及異常狀況 3.轉送期間呼吸器選擇及設定 4.MRI 專用呼吸器之應用、non-kinking 內含鋼絲等人工氣道不能進入MRI室	1.評估病人轉送風險 2.評估轉送呼吸器與相關設備(電力、氣體供應、人工甦醒球) 3.轉送設備操作與監測 4.異常情況應變技能 5.團隊合作及溝通技能	在校期間完成模擬測驗(如 OSCE)或在臨床教師帶領下執行轉送任務練習經驗 1 次												
知識	技能、態度	經驗																	
1.感染管制及安全防護相關知識 2.轉送間可能產生之風險及異常狀況 3.轉送期間呼吸器選擇及設定 4.MRI 專用呼吸器之應用、non-kinking 內含鋼絲等人工氣道不能進入MRI室	1.評估病人轉送風險 2.評估轉送呼吸器與相關設備(電力、氣體供應、人工甦醒球) 3.轉送設備操作與監測 4.異常情況應變技能 5.團隊合作及溝通技能	在校期間完成模擬測驗(如 OSCE)或在臨床教師帶領下執行轉送任務練習經驗 1 次																	

	5.E 型氧氣筒氣體量與使用時間的計算			
6.進展所需相關資訊	1.知識(knowledge)：筆試、口試 2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。 3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS等工具) 4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)			
7.期待學(生)員能獨立操作的時機	UGY 結束前應可達 level II PGY 6 個月前應可達 level IV			
8.信賴等級維持期	12 個月			

(EPA-10) 使用侵襲性呼吸器病人之脫離照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(中區)

項目	內容		
1.標題	使用侵襲性呼吸器病人之脫離照護		
2.任務描述	-接獲呼吸器脫離醫囑時，須執行之任務： 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.評估主客觀資料，呼吸衰竭的原因是否已排除 4.評估病人脫離能力 5.選擇脫離方式與所需設備 6.脫離過程進行監測 7.評估脫離後結果 8.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷	-限制：常規呼吸器脫離訓練或非侵襲性呼吸器脫離情境非適用範圍	完成訓練須(不限於)觀察之臨床情境： 1. 慢性阻塞性肺疾病 2. 急性呼吸窘迫症候群 3. 術後 4. 心血管疾病 5. 腦神經系統疾病
3.任務失敗時可能造成的風險	1.增加病人呼吸功，可能延遲脫離呼吸器 2.非預期的心血管不良反應 3.可能引起呼吸器相關膈肌功能障礙(ventilator-induced diaphragmatic dysfunction, VIDD)		
4.對應之核心能力	最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)	
		體制下的臨床工作 SBP	
		人際關係與溝通技巧 ICS	
	V	呼吸照護知識 RCK	
	V	跨領域團隊合作照護 IPP	
	V	病人照顧 PC	
		專業素養 PROF	
	V	從工作中學習與成長 PBLI	
5 先備知識、技能、態度、經驗	知識	技能、態度	經驗
	1.感染管制及安全防護相關知識 2.呼吸器脫離時機與預測指標 3.呼吸器脫離方式與臨床應用 4.呼吸器脫離失敗監測	1.評估呼吸器脫離條件技能 2.呼吸器脫離參數測量與判讀技能 3.執行呼吸器脫離技能 4.異常情況應變技能 5.團隊合作及溝通技能 6.傾聽關懷技能	在校期間已完成呼吸器脫離筆試、技能評核或模擬測驗(如OSCE) 1次

	5.呼吸器脫離失敗因素	7.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受	
6.進展所需相關資訊	1.知識(knowledge)：筆試、口試 2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。 3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS 等工具) 4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)		
7.期待學(生)員能獨立操作的時機	UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察) PGY 進入 6 個月訓練應可達 level IV(可獨立執行)		
8.信賴等級維持期	12 個月		

(EPA-11) 移除病人氣管內管之照護_可信賴專業活動訓練

撰寫委員：(南區委員)

項目	內容																	
1.標題	移除病人氣管內管之照護																	
2.任務描述	-接獲移除氣管內管醫囑時，須執行之任務： 1.辨識醫囑及病人 2.執行相關感染管制規定 3.移除氣管內管前評估 4.執行氣管內管移除技術 5.視病人意識狀態及理解力，衛教病人咳痰及呼吸控制技巧 6.照護過程進行監測 7.評值移除氣管內管結果 8.提供醫療團隊資訊(如：參與查房討論)或記錄病歷	-限制：氣切管(tracheostomy tube)、安寧或病人死亡之移除氣管內管非適用範圍																
3.任務失敗時可能造成的風險	1.移除前氣道分泌物清除不完全，可能有吸入性肺炎風險 2.移除過程可能氣道出血； 3.移除後可能喉頭水腫或喘鳴引發呼吸窘迫；氣管軟化症引發氣道塌陷風險																	
4.對應之核心能力	<table border="1" data-bbox="411 1128 1206 1516"> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1128 555 1176">最相關</td> <td data-bbox="555 1128 1206 1176">呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1176 555 1223"></td> <td data-bbox="555 1176 1206 1223">體制下的臨床工作 SBP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1223 555 1270">V</td> <td data-bbox="555 1223 1206 1270">人際關係與溝通技巧 ICS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1270 555 1317">V</td> <td data-bbox="555 1270 1206 1317">呼吸照護知識 RCK</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1317 555 1364">V</td> <td data-bbox="555 1317 1206 1364">跨領域團隊合作照護 IPP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1364 555 1411">V</td> <td data-bbox="555 1364 1206 1411">病人照顧 PC</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1411 555 1458">V</td> <td data-bbox="555 1411 1206 1458">專業素養 PROF</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1458 555 1505"></td> <td data-bbox="555 1458 1206 1505">從工作中學習與成長 PBLI</td> </tr> </tbody> </table>		最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)		體制下的臨床工作 SBP	V	人際關係與溝通技巧 ICS	V	呼吸照護知識 RCK	V	跨領域團隊合作照護 IPP	V	病人照顧 PC	V	專業素養 PROF		從工作中學習與成長 PBLI
最相關	呼吸治療師核心能力(SIRIPPP)																	
	體制下的臨床工作 SBP																	
V	人際關係與溝通技巧 ICS																	
V	呼吸照護知識 RCK																	
V	跨領域團隊合作照護 IPP																	
V	病人照顧 PC																	
V	專業素養 PROF																	
	從工作中學習與成長 PBLI																	

	知識	技能、態度	經驗
5.先備知識、技能、態度、經驗	1.感染管制及安全防護相關知識 2.氣管內管的種類及應用 3.辨識氣管內管移除時機及適應症 4. 移除氣管內管禁忌症及風險性 5.移除氣管內管程序步驟 6.氣管內管移除失敗風險因子、症狀及處置	1.移除氣管內管前(必要時執行氣囊漏氣測驗) 2.操作氣管內管移除技術 3.拔管失敗時之應變技能 4.衛教技能 5.團隊合作及溝通技能 6.傾聽關懷技能 7.照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受	在校期間已完成人工氣道移除筆試、技能評核或模擬測驗(如 OSCE) 1次
6.進展所需相關資訊	1.知識(knowledge)：筆試、口試 2.技能(skill)：技術考試、臨床模擬(simulation)測驗。 3.職場導向評估(workplace base assessment)：一次任務執行的表現進行評估(例如：ad-hoc EPA-based assessment、mini-CEX、DOPS 等工具) 4.學習紀錄：量性紀錄(例如：案例數、操作次數)或質性紀錄(例如：自評、反思)		
7.期待學(生)員能獨立操作的時機	UGY 結束前應可達 level II(教師直接觀察) PGY 進入 6 個月訓練應可達 level IV(可獨立執行)		
8.信賴等級維持期	12 個月		

七、可信賴專業活動對應核心能力藍圖

1. 可信賴專業活動標題	4. 對應之核心能力						
	SBP	ICS	RCK	IPP	PC	PROF	PBLI
(EPA-1) 提供病人藥物吸入治療照護		V	V	V	V		
(EPA-2) 提供病人痰液清除照護		V	V	V	V		
(EPA-3) 提供胸腹手術病人肺擴張治療照護		V	V	V	V		
(EPA-4) 提供病人呼吸功能改善處置	V	V	V	V	V		
(EPA-5) 提供病人氧氣治療照護		V	V	V	V		
(EPA-6) 使用侵襲性呼吸器病人之初始設定及照護			V	V	V	V	V
(EPA-7) 呼吸窘迫病人之處置		V	V	V	V		
(EPA-8) 使用呼吸器病人之緊急處置		V	V	V	V		V
(EPA-9) 使用呼吸器病人之轉送照護	V	V	V	V	V		
(EPA-10) 使用侵襲性呼吸器病人之脫離照護			V	V	V		V
(EPA-11) 移除病人氣管內管之照護		V	V	V	V	V	