

## 胸腔內科呼吸治療基礎呼吸照護實習計畫書

### 壹、訓練目標

- 一、瞭解醫院以及呼吸治療相關工作環境與設備。
- 二、認識臨床呼吸治療師在醫療團隊角色。
- 三、正確執行基本呼吸治療技術。

### 貳、教學師資

#### 一、計畫主持人：

| 姓名  | 科別            | 職稱        | 年資  |
|-----|---------------|-----------|---|
| 陳泓甫 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸<br>治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001673 號<br>3.具教學醫院之執業經歷 <u>14</u> 年<br>4.是否具大學院校頒發之臨床實習（指導）教師證書？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>5.是否具教育部認定教職資格？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 助理教授 <input type="checkbox"/> 講師<br>通過教學訓練計畫主持人訓練課程 |

#### 二、實習學生訓練之師資：

| 姓名  | 科別            | 職稱    | 年資   |
|-----|---------------|-------|--|
| 陳秀華 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 組長    | 1.具 <u>碩士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001101 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>23</u> 年 |
| 徐逸蓁 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 副組長   | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001653 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>15</u> 年 |
| 許嘉鎰 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>碩士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 000204 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>23</u> 年 |
| 陳青伶 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001049 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>20</u> 年 |
| 陳瑾怡 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001661 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年 |
| 鄧志蕙 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001822 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年   |

|     |               |       |  |
|-----|---------------|-------|--|
| 許毓芳 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001748 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年   |
| 陳泓甫 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001673 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年   |
| 林容竹 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 002186 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>13</u> 年 |
| 何幸茹 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001939 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>12</u> 年 |
| 沈育仙 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003268 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>8</u> 年  |
| 柯沛祺 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003170 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>7</u> 年  |
| 吳蕙辛 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 002962 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>10</u> 年 |
| 張智浩 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003690 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>7</u> 年  |
| 林嫻紋 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003690 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>6</u> 年  |
| 吳妮麗 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 002967 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>4</u> 年  |

\*師生比依評鑑規定上限 1：3

## 參、教學資源

- 一、設備簡介：侵襲性呼吸器 (Servo300、300A、Servo 900C、Servo-S/AIR/I、R860、Evita V600、SLE5000、Hamilton-C1、Trilogy)、非侵襲性呼吸器 (Astral、Flexo)、Mark 7、AIRVO 2、Pulse oximeter、Percussor、HFCWO(VEST、Careway)、HAYEK-RTX01、Comfort Cough-CC20、Oxygen analyzer、Cuff pressure gage、Insp./Exp. force meter 等。
- 二、工具書：EGAN'S、呼吸治療設備學、急重症醫學、疾病學、EKG、肺部復健、呼吸器操作手冊、呼吸器波形、兒科學、高壓氧、睡眠、影像判讀、病理生理學、解剖學、檢驗手冊..等。
- 三、學習單位：內外科加護病房、一般急性病房、亞急性呼吸照護病房(RCC)、慢性呼吸照護病房(RCW)、肺復原中心、消毒室等。
- 四、討論室：
  1. 6F 呼吸治療師討論室。
  2. 10F 內科部討論室。
- 五、可用資源：醫院圖書館、網路 (e-Portfolio、e-Learning、K-M 等數位教學平台)。

#### 肆、訓練課程(時間、內容等)

| 訓練課程                       | 時間 (小時) |
|----------------------------|---------|
| 單位常規、單張介紹、HIS 系統介紹與操作      | 4       |
| K-M 及 e-Learning 教學平台介紹與實作 | 1       |
| 安全_感染管制 數位(TB)             | 1       |
| 安全_感染管制 數位(洗手)             | 1       |
| 安全_消防安全 數位(消防安全)           | 1       |
| 安全_消防安全 數位(環境介紹)           | 1       |
| 專業_基本呼吸治療(氧氣治療、噴霧治療)       | 1       |
| 專業_動脈血氧分析判讀                | 1       |
| 專業_呼吸治療器材清潔消毒              | 1       |
| 儀器_監測病人照護之造物               | 1       |
| 儀器_呼吸功能改善(IPPB/IS)         | 1       |

※ 胸腔內科學術活動行程表 (以公告為主)：

1. 每月第一週週二 16: 30 至 17: 30 呼吸治療師期刊討論會。
2. 每月 2 次胸腔內科期刊討論會。
3. 每月 2 次 (以公告為主)胸腔影像教學。

#### 伍、訓練方式(課堂授課、實際操作或其他方式)

- 一、報到當天學生填寫學習成效自我評值表及筆試，以了解學生不熟悉項目，教學過程依能力作適當調整。
  1. 自我評值表學習前項目：有不熟悉或非常不熟悉者，會加強該項教學，並於第一週之第 5 天或第 6 天，學生填寫學習成效自我評值表學習後，以分析之。
  2. 學習落後之學生，臨床教師有補強紀錄。
- 二、依計畫書之訓練課程，進行觀摩、治療技術回覆示教、實際照護病人、病例導讀、小組討論等方式進行。
- 三、觀摩實習單位工作人員執行各項呼吸治療相關業務，瞭解呼吸治療師在醫療團隊的角色。
- 四、在臨床指導老師或工作人員監督及指導下執行呼吸治療相關技術。
- 五、依學生能力作教學調整。

## 陸、學習活動進度

| 天數      | 目標                         | 教學內容  |
|---------|----------------------------|---|
| 第一天     | 熟悉單位常規                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環境認識(實習單位、記錄表單、電子病歷介紹、垃圾分類及感控)</li> <li>2. 認識呼吸治療師之工作內容與臨床角色</li> <li>3. 落實感控隔離措施並遵從洗手五時機</li> <li>4. 完成安全防護課程</li> </ol> |
| 第二天至第七天 | 觀摩臨床教師/<br>執行病人評估<br>/治療技術 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀摩或在指導下執行身體檢查與評估</li> <li>2. 觀摩或在指導下執行基本呼吸治療技術</li> <li>3. 練習填寫呼吸治療記錄</li> <li>4. 呼吸治療器材相關配件管路之清潔消毒</li> </ol>            |

## 柒、評估機制(評核項目、配分、雙向回饋機制等)

一、評核項目：技術評核 (DOPS、Mini-CEX 評核表單)。

二、雙向回饋機制：

1. 臨床教學口頭回饋。
2. e-Portfolio 學習心得。
3. DOPS、Mini-CEX 評核表單。
4. 實習期末檢討座談會。

三、學習成效：

1. 學習成效自我評值表 (前、後) 及筆試 (前、後測)。
2. 臨床技術評值表、專業評值表。
3. 學習成效不佳之學生，教學過程給予補強訓練。

方式 1. 運用學習回饋紀錄單，呈現加強問題指導。

方式 2. 運用 DOPS、Mini-CEX 評核表單，加強技術評核。

※ 學習成效不佳定義：

無法獨立執行臨床實務操作如.呼吸治療紀錄書寫、呼吸功能評估如測量 weaning profile、suction、CPT...等。

四、輔導機制：

1. 定義：經補強訓練後學習成果仍不佳之學生。
2. 項目：專業知能、專業技術、學習態度、未依規定繳交作業等問題。
3. 輔導者：學校實習老師。

五、提供管道供學生反應問題：

1. 向指導教師口頭反應。
2. e-Portfolio (學習心得)。
3. 實習座談會。
4. 實習手冊 (實習心得)。
5. 教學部問卷。

六、請假規則：依學校規定辦理，詳見實習護照。

七、因應特殊高傳染性疾病(例如：新型冠狀病毒...等)：

1. 實習期間請配戴口罩，做好個人衛生防護，落實自主健康管理，每日量測體溫並填寫體溫記錄表及實習學生個案學習登錄系統，以利掌握健康狀態，勿出入高染疫風險場所，若有發燒等感冒症狀，請居家自我監測。

八、

| 評核項目    | 配分  |
|---------|-----|
| 臨床技術評值表 | 50% |
| 臨床專業評值表 | 45% |
| 實習心得    | 5%  |

113年1月編定第一版

## 胸腔內科呼吸治療長期呼吸照護實習計畫書

### 壹、訓練目標

- 一、 確認各項長期呼吸照護技能與相關設備可正確操作及熟練執行。
- 二、 熟悉實習單位感染管制相關規定並確切執行。
- 三、 運用適當之方法及設備執行病人評估及監測。
- 四、 確立病人呼吸問題並擬定照護計劃。
- 五、 依據病人呼吸問題施行適當處置並正確執行治療技術。

### 貳、教學師資

#### 一、計畫主持人：

| 姓名  | 科別            | 職稱        | 年資  |
|-----|---------------|-----------|---|
| 陳泓甫 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸<br>治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001673 號<br>3.具教學醫院之執業經歷 <u>14</u> 年<br>4.是否具大學院校頒發之臨床實習（指導）教師證書？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>5.是否具教育部認定教職資格？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 助理教授 <input type="checkbox"/> 講師<br>6.通過教學訓練計畫主持人訓練課程 |

#### 二、實習學生訓練之師資：

| 姓名  | 科別            | 職稱    | 年資   |
|-----|---------------|-------|--|
| 陳秀華 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 組長    | 1.具 <u>碩士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001101 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>23</u> 年 |
| 徐逸蓁 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 副組長   | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001653 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>15</u> 年 |
| 許嘉鎰 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>碩士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 000204 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>23</u> 年 |
| 陳青伶 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001049 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>20</u> 年 |
| 陳瑾怡 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001661 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年 |

|     |               |       |   |
|-----|---------------|-------|---|
| 鄧志蕙 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 001822 號<br>3.教學醫院工作經驗 14 年   |
| 許毓芳 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 001748 號<br>3.教學醫院工作經驗 14 年   |
| 陳泓甫 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 001673 號<br>3.教學醫院工作經驗 14 年   |
| 林容竹 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 002186 號<br>3.教學醫院工作經驗 13 年 |
| 何幸茹 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 001939 號<br>3.教學醫院工作經驗 12 年 |
| 沈育仙 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 003268 號<br>3.教學醫院工作經驗 8 年  |
| 柯沛祺 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 003170 號<br>3.教學醫院工作經驗 7 年  |
| 吳蕙辛 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 002962 號<br>3.教學醫院工作經驗 10 年 |
| 張智浩 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 003690 號<br>3.教學醫院工作經驗 7 年  |
| 林佩紋 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 003690 號<br>3.教學醫院工作經驗 6 年  |
| 吳妮麗 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 學士 學位資格<br>2.具 呼吸治療師 證書呼吸字第 002967 號<br>3.教學醫院工作經驗 4 年  |

\*師生比依評鑑規定上限 1：3



## 參、教學資源

- 一、設備簡介：侵襲性呼吸器 (Servo300、300A、Servo 900C、Servo-S/AIR/I、R860、Evita V600、SLE5000、Hamilton-C1、Trilogy)、非侵襲性呼吸器 (Astral、Flexo)、Mark 7、AIRVO 2、Pulse oximeter、Percussor、HFCWO(VEST、Careway)、HAYEK-RTX01、Comfort Cough-CC20、Oxygen analyzer、Cuff pressure gage、Insp./Exp. force meter 等。
- 二、工具書：EGAN'S、呼吸治療設備學、急重症醫學、疾病學、EKG、肺部復健、呼吸器操作手冊、呼吸器波形、兒科學、高壓氧、睡眠、影像判讀、病理生理學、解剖學、檢驗手冊..等。
- 三、學習單位：亞急性呼吸照護病房(RCC)、慢性呼吸照護病房(RCW)、一般急性病房、肺復原中心、消毒室等。
- 四、討論室：
  1. 6F 呼吸治療師討論室。
  2. 10F 內科部討論室。
- 五、可用資源：醫院圖書館、網路 (e-Portfolio、e-Learning、K-M 等數位教學平台)。

**肆、訓練課程(時間、內容等)**

| 訓練課程                             | 時間 (小時) |
|----------------------------------|---------|
| 單位常規、單張介紹、HIS 系統介紹與操作            | 4       |
| K-M 及 e-Learning 教學平台介紹與實作       | 1       |
| 安全_感染管制 數位(TB)                   | 1       |
| 安全_感染管制 數位(洗手)                   | 1       |
| 安全_消防安全 數位                       | 1       |
| 安全_消防安全 環境介紹(逃生) 數位              | 1       |
| 專業_基本呼吸治療(氧氣治療、噴霧治療) 數位          | 1       |
| 專業_使用呼吸器病人之監測及照護                 | 1       |
| 專業_長期呼吸照護病人之呼吸器脫離                | 1       |
| 儀器_呼吸器介紹及操作：Servo 300A/ Servo -S | 2       |
| 儀器_呼吸器介紹及操作：R860                 | 2       |
| 儀器_呼吸器介紹及使用：Savina、Astral 150    | 2       |
| 人工氣道與照護技巧                        | 1       |
| 正壓通氣之常見問題與處理                     | 1       |
| 常見呼吸治療問題與處置                      | 1       |
| 呼吸器依賴患者整合性照護計畫(IDS)              | 1       |
| 長期照護評估量表-巴氏量表                    | 1       |
| 長期呼吸照護個案出院準備                     | 1       |
| 肺部復原運動                           | 1       |
| 呼吸治療相關器材之清潔與消毒                   | 4       |
| 人文課程                             | 1       |
| 營養評估                             | 1       |

※ 胸腔內科學術活動行程表 (以公告為主)：

1. 每月第一週週二 16: 30 至 17: 30 呼吸治療師期刊討論會。
2. 每月 2 次胸腔內科期刊討論會。
3. 每月 2 次 (以公告為主)胸腔影像教學。

### 伍、訓練方式(課堂授課、實際操作或其他方式)

- 一、報到當天學生填寫學習成效自我評值表及筆試，以了解學生不熟悉項目，教學過程依能力作適當調整。
  1. 自我評值表學習前項目：有不熟悉或非常不熟悉者，會加強該項教學，並於第三週之週五或第四週之週一，學生填寫學習成效自我評值表學習中，以分析之。
  2. 學習落後之學生，臨床教師有補強紀錄。
- 二、依計畫書之訓練課程，進行課堂講授、示教、回覆示教、實務操作及床邊教學。
- 三、每日參與醫師巡視教學、病人照護及執行治療技術、小組討論。
- 四、依學生能力作教學調整。

### 陸、學習活動進度

| 週數    | 目標                  | 教學內容   |
|-------|---------------------|--|
| RCC   |                     |  |
| 第一週   | 熟悉單位常規<br>照護 1 位病人  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環境認識(實習單位、記錄表單、電子病歷介紹、垃圾分類及感控)</li> <li>2. 認識呼吸治療師之工作內容與臨床角色</li> <li>3. 利用紙本及電子病歷收集病史、執行呼吸系統理學檢查</li> <li>4. 熟悉呼吸器與相關配件管路之配置與組裝、功能測試及保養維護、空機練習</li> <li>5. 了解呼吸器設定原則</li> <li>6. 練習填寫呼吸器記錄</li> <li>7. 了解RCC於IDS意義及程序</li> <li>8. 在指導下參與醫師巡診</li> <li>9. 分配1~2位病人，在指導下執行部分照護工作</li> </ol> |
| 第二至三週 | 照護 2 位病人或<br>觀摩臨床教師 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解實習單位常見疾病診斷、治療原則</li> <li>2. 確認病人問題及導因</li> <li>3. 學習擬定治療目標及治療計畫</li> <li>4. 在指導下參與醫師巡診並報告呼吸照護相關狀況</li> <li>5. 熟悉單位內常見疾病、診斷、治療、可能發生之呼吸問題及如何預防及處理</li> <li>6. 學習評估病人之呼吸器脫離能力、確認影響脫離因素與擬定脫離計畫</li> <li>7. 確認病人呼吸問題、擬定治療目標、撰寫治療計畫及評值並在指導下執行交班工作</li> </ol>                                   |

|             |                      |   |
|-------------|----------------------|---|
|             |                      | 8. 參與氣切管更換<br>9. 能整體評估呼吸照護個案出院準備  |
| RCW         |                      |   |
| 第<br>四<br>週 | 熟悉單位常規<br>照護 1~3 位病人 | 1. 環境及作業流程認識<br>2. 熟悉呼吸治療記錄方式<br>3. 分配1~3位病人，在指導下執行照護工作<br>4. 了解RCW於IDS意義及程序<br>5. 了解單位內常見疾病、診斷、治療、可能發生之呼吸問題及如何預防及處理<br>6. 確認病人呼吸問題、擬定治療目標、撰寫治療計畫及評估並在指導下執行交班工作<br>7. 在指導下參與醫師巡診並報告呼吸照護相關狀況<br>8. 參與氣切管更換<br>9. 能整體評估呼吸照護個案出院準備 |

### 柒、評估機制(評核項目、配分、雙向回饋機制等)

一、評核項目：技術評核 (DOPS、Mini-CEX 評核表單)。

二、雙向回饋機制：

1. 臨床教學口頭回饋。
2. DOPS、Mini-CEX、CbD 評核表單。
3. e-Portfolio 每週學習心得。
4. 實習期末檢討座談會。

三、學習成效：

1. 學習成效自我評值表 (前、後) 及筆試 (前、後測)。
2. 個案呼吸器脫離計劃報告或個人書面(口頭)報告。
3. 學習成效不佳之學生，教學過程給予補強訓練。

方式 1. 運用學習回饋紀錄單，呈現加強問題指導。

方式 2. 運用 DOPS、Mini-CEX 評核表單，加強技術評核。

#### ※ 學習成效不佳定義：

無法獨立執行臨床實務操作如.呼吸治療紀錄書寫、呼吸功能評估如測量 weaning profile、suction、CPT...等。

四、輔導機制：

1. 定義：經補強訓練後學習成果仍不佳之學生。
2. 項目：專業知能、專業技術、學習態度、未依規定繳交作業等問題。
3. 輔導者：學校實習老師。

五、提供管道供學生反應問題：

1. 向指導教師口頭反應。
2. e-Portfolio (每週學習心得)。
3. 座談會(實習前、期末座談會)。
4. 實習手冊 (實習心得)。
5. 教學部問卷。

六、請假規則：依學校規定辦理，詳見實習護照。

七、因應特殊高傳染性疾病(例如：新型冠狀病毒...等)：

1. 實習期間請配戴口罩，做好個人衛生防護，落實自主健康管理，每日量測體溫並填寫體溫記錄表及實習學生個案學習登錄系統，以利掌握健康狀態，勿出入高染疫風險場所，若有發燒等感冒症狀，請居家自我監測。

八、配分：

| 評核項目                   | 配分  |
|------------------------|-----|
| 臨床實習評值表                | 60% |
| 個案呼吸器脫離計劃報告及個人書面(口頭)報告 | 30% |
| 實習心得                   | 10% |

108年 6月編定第一版

109年 10月修訂第二版

110年 4月修訂第三版

111年 4月修訂第四版

111年 5月修訂第五版

112年 5月修訂第六版

113年 1月修訂第七版

## 胸腔內科呼吸治療綜合實習計畫書

### 壹、訓練目標

- 一、 確認各項重症呼吸治療技能可正確操作及熟練執行。
- 二、 熟悉實習單位感染管制相關規定並確切執行。
- 三、 運用適當之方法及設備執行病人評估及監測。
- 四、 確立病人呼吸問題並擬定照護計劃。
- 五、 依據病人呼吸問題施行適當處置並正確執行治療技術。
- 六、 瞭解或操作重症單位呼吸照護相關之治療及監測設備，如：呼吸器、pulse oximeter、CVP、Hemodynamic monitoring、lung mechanics monitor等。
- 七、 瞭解並協助參與各類重症病人之處理過程。
- 八、 觀摩重症單位特殊治療項目，如：ECMO。

### 貳、教學師資

#### 一、計畫主持人：

| 姓名  | 科別            | 職稱        | 年資  |
|-----|---------------|-----------|---|
| 陳泓甫 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸<br>治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001673 號<br>3.具教學醫院之執業經歷 <u>14</u> 年<br>4.是否具大學院校頒發之臨床實習（指導）教師證書？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>5.是否具教育部認定教職資格？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 助理教授 <input type="checkbox"/> 講師<br>6.通過教學訓練計畫主持人訓練課程 |

#### 二、實習學生訓練之師資：

| 姓名  | 科別            | 職稱    | 年資   |
|-----|---------------|-------|--|
| 陳秀華 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 組長    | 1.具 <u>碩士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001101 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>23</u> 年 |
| 徐逸蓁 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 副組長   | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001653 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>15</u> 年 |
| 許 鎡 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>碩士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 000204 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>23</u> 年 |
| 陳青伶 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001049 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>20</u> 年 |

|     |               |       |  |
|-----|---------------|-------|--|
| 陳瑾怡 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001661 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年 |
| 鄧志葳 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001822 號<br>3.教學醫院工作經驗 14 年          |
| 許毓芳 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001748 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年   |
| 陳泓甫 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001673 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>14</u> 年   |
| 林容竹 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 002186 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>13</u> 年 |
| 何幸茹 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 001939 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>12</u> 年 |
| 沈育仙 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003268 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>8</u> 年  |
| 柯沛祺 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003170 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>7</u> 年  |
| 吳蕙辛 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 002962 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>10</u> 年 |
| 張智浩 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003690 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>7</u> 年  |
| 林佩姵 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 003690 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>6</u> 年  |
| 吳妮麗 | 胸腔內科<br>呼吸治療組 | 呼吸治療師 | 1.具 <u>學士</u> 學位資格<br>2.具 <u>呼吸治療師</u> 證書呼吸字第 002967 號<br>3.教學醫院工作經驗 <u>4</u> 年  |

\*師生比依評鑑規定上限 1：3

## 參、教學資源

- 一、設備簡介：侵襲性呼吸器 (Servo300、300A、Servo 900C、Servo-S/AIR/I、R860、Evita V600、SLE5000、Hamilton-C1、Trilogy)、非侵襲性呼吸器 (Astral、Flexo)、Mark 7、AIRVO 2、Pulse oximeter、Percussor、HFCWO(VEST、Careway)、HAYEK-RTX01、Comfort Cough-CC20、Oxygen analyzer、Cuff pressure gage、Insp./Exp. force meter 等。
- 二、工具書：EGAN'S、呼吸治療設備學、急重醫學、疾病學、EKG、肺部復健、呼吸器操作手冊、呼吸器波形、兒科學、高壓氧、睡眠、影像判讀、病理生理學、解剖學、檢驗手冊..等。
- 三、學習單位：內外科加護病房、一般急性病房、亞急性呼吸照護病房(RCC)、慢性呼吸照護病房(RCW)、肺復原中心、高壓氧、胸腔診斷中心 (含支氣管鏡及肺功能檢查)、消毒室等。
- 四、討論室：
  1. 6F 呼吸治療師討論室
  2. 10F 內科部討論室
- 五、可用資源：醫院圖書館、網路 (e-Portfolio、e-Learning、K-M 等數位教學平台)。



肆、訓練課程(時間、內容等)

| 訓練課程                           | 時間 (小時) |
|--------------------------------|---------|
| 單位常規、單張介紹、HIS 系統介紹與操作          | 4       |
| K-M 及 e-Learning 教學平台介紹與實作     | 1       |
| 安全_感染管制 數位(TB)                 | 1       |
| 安全_感染管制 數位(洗手)                 | 1       |
| 安全_消防安全 數位                     | 1       |
| 安全_消防安全 環境介紹(逃生) 數位            | 1       |
| 專業_氧氣治療 數位                     | 1       |
| 專業_手術前後呼吸照護注意事項 數位             | 1       |
| 專業_COPD 之呼吸治療策略 數位             | 1       |
| 專業_ARDS 之呼吸治療策略 數位             | 1       |
| 儀器_呼吸器介紹及操作：Servo 300/300A     | 2       |
| 儀器_呼吸器介紹及操作：Servo-S/Air        | 2       |
| 儀器_呼吸器介紹及使用：R860               | 2       |
| 儀器_非侵襲性正壓呼吸器介紹：Astral 150      | 2       |
| 呼吸器介紹及使用：Servo 900C            | 1       |
| IPPB 介紹及操作                     | 1       |
| 胸腔物理治療實務操作                     | 1       |
| 正壓通氣之常見問題與處理                   | 2       |
| ABG 判讀(計算 A-aDO <sub>2</sub> ) | 1       |
| 呼吸器之脫離(ICU)                    | 1       |
| 呼吸器之脫離(RCC、RCW)                | 1       |
| 病患與呼吸器不同步之處置                   | 1       |
| CXR 教學基礎課程                     | 2       |
| 跨領域團隊討論                        | 1       |
| 模擬訓練(OSCE)                     | 2       |
| 肺功能 觀摩                         | 4       |
| 支氣管鏡檢查 觀摩                      | 4       |
| 呼吸治療相關器材之清潔與消毒                 | 4       |
| 人文課程                           | 1       |

※ 胸腔內科學術活動行程表：

1. 每月第一週週二 16:30 至 17:30 呼吸治療師期刊討論會。
2. 每月 2 次 (以公告為主)胸腔內科期刊討論會。
3. 每月 2 次 (以公告為主)胸腔影像教學。

## 伍、訓練方式(課堂授課、實際操作或其他方式)

- 一、報到當天學生填寫學習成效自我評值表及筆試，以了解學生不熟悉項目，教學過程依能力作適當調整。
  1. 自我評值表學習前項目：有不熟悉或非常不熟悉者，會加強該項教學，並於第四週之週五或第五週之週一，學生填寫學習成效自我評值表學習中，以分析之。
  2. 學習落後之學生，臨床教師有補強紀錄。
- 二、依計畫書之訓練課程，進行課堂講授、示教、回覆示教、實務操作及床邊教學。
- 三、每日參與醫師巡視教學、病人照護及執行治療技術、小組討論。
- 四、依學生能力作教學調整。
- 五、彈性安排觀摩臨床教師。

## 陸、學習活動進度

| 週數    | 目標       | 教學內容  |
|-------|----------|---|
| 一     | 熟悉單位常規   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環境認識 (實習單位、記錄表單、電子病歷介紹、垃圾分類及感控)</li> <li>2. 認識呼吸治療師之工作內容與臨床角色</li> <li>3. 利用紙本及電子病歷收集病史、執行呼吸系統理學檢查</li> <li>4. 熟悉呼吸器與相關配件管路之配置與組裝、功能測試及保養維護、空機練習</li> <li>5. 了解呼吸器設定原則</li> <li>6. 練習填寫呼吸器記錄</li> <li>7. 分配一位病人，在指導下執行部分照護工作</li> </ol> |
| 二     | 照護一位病人   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解實習單位常見疾病診斷、治療原則</li> <li>2. 確認病人問題及導因</li> <li>3. 在指導下學習執行技術</li> <li>4. 學習擬定治療目標及治療計畫</li> <li>5. 學習執行交班工作</li> </ol>  |
| 第三至四週 | 照護 2 位病人 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在指導下參與臨床急救處理：CPCR之工作職責</li> <li>1. 在指導下執行接新病人之工作 (包括：事前準備、收集病史及記錄、病人評估、呼吸器初始設定及其他治療及監測之給予)</li> <li>2. 在指導下參與醫師巡診並報告呼吸照護相關狀況</li> <li>3. 熟悉單位內常見疾病、診斷、治療、可能發生之呼吸問題及如何預防及處理</li> <li>4. 學習評估病人之呼吸器脫離能力、確認影響脫離因素與</li> </ol>              |

|     |                         |  |
|-----|-------------------------|--|
|     |                         | <p>擬定脫離計畫</p> <p>5. 確認病人呼吸問題、擬定治療目標、撰寫治療計畫及評值並在指導下執行交班工作</p>   |
| 第五週 | 獨立照護<br>2位病人或<br>觀摩臨床教師 | <p>1. 參與臨床急救處理：CPCR之工作職責</p> <p>2. 接新病人之工作(包括：事前準備、收集病史及記錄、病人評估、呼吸器初始設定及其他治療及監測之給予)</p> <p>3. 在指導下參與醫師巡診並報告呼吸照護相關狀況</p> <p>4. 熟悉實習單位內常見疾病之病理生理、診斷方式、治療原則、可能發生之呼吸問題及如何預防及處理</p> <p>5. 學習評估病人呼吸器脫離能力、確認影響脫離因素與擬定脫離計畫</p> <p>6. 能正確確認病人呼吸問題、擬定治療目標、撰寫治療計畫及評值能在指導下執行交班工作</p> |

### 柒、評估機制(評核項目、配分、雙向回饋機制等)

一、評核項目：技術評核 (DOPS、Mini-CEX 評核表單)。

二、雙向回饋機制：

1. 臨床教學口頭回饋。
2. DOPS、Mini-CEX、CbD 評核表單。
3. e-Portfolio 每週學習心得。
4. 實習期中、期末檢討座談會。

三、學習成效：

1. 學習成效自我評值表 (前、中、後) 及筆試 (前、後測)。
2. 實證醫學報告。
3. 學習成效不佳之學生，教學過程給予補強訓練。
  - 方式 1. 運用學習回饋紀錄單，呈現加強問題指導。
  - 方式 2. 運用 DOPS、Mini-CEX 評核表單，加強技術評核。

#### ※學習成效不佳定義：

無法獨立執行臨床實務操作如.呼吸治療紀錄書寫、呼吸功能評估如測量 weaning profile、suction、CPT...等。

四、輔導機制：

1. 定義：經補強訓練後學習成果仍不佳之學生。
2. 項目：專業知能、專業技術、學習態度、未依規定繳交作業等問題。
3. 輔導者：學校實習老師。

五、提供管道供學生反應問題：

1. 向指導教師口頭反應。
2. e-Portfolio (每週學習心得)。
3. 座談會 (期中、期末座談會)。
4. 實習手冊 (實習心得)。
5. 教學部問卷。

六、請假規則：依學校規定辦理，詳見實習護照。

七、因應特殊高傳染性疾病(例如：新型冠狀病毒...等)：

1. 實習期間請配戴口罩，做好個人衛生防護，落實自主健康管理，每日量測體溫並填寫體溫記錄表及實習學生個案學習登錄系統，以利掌握健康狀態，勿出入高染疫風險場所，若有發燒等感冒症狀，請居家自我監測。

八、配分：

| 評核項目            | 配分  |
|-----------------|-----|
| 臨床實習評值表         | 60% |
| 呼吸照護議題 EBM 學習評值 | 30% |
| 實習總心得           | 10% |

99 年 12 月編定第一版

100 年 5 月修定第一版

102 年 4 月修定第二版

103 年 4 月修定第三版

104 年 9 月修定第四版

105 年 01 月修定第五版

106 年 03 月修定第六版

107 年 05 月修定第七版

109 年 06 月修定第八版

110 年 04 月修定第九版

111 年 04 月修定第十版

111 年 05 月修定第十一版

112 年 05 月修定第十二版

113 年 01 月修定第十三版