伝承技術！ME 機器管理 （11/12）「院内研修（ME 機器勉強会）の実施」

過去の記事 PDF と文章内で用いたファイルは技士会ホームページ（http://kcet.jp/?page_id=4177）に UP していますのでご参照下さい。

1. ME 機器勉強会の実施（例）

田辺中央病院では臨床工学科主催で年に 5 回程度、夕方（終業 30 分前）から 30～40 分取って勉強会を開催していました。最も使用頻度と重要性が高い輸液・シリンジポンプと DC・AED については毎年 1 回開催とし、それ以外の 3 回は違うテーマを考えて行っていました。基本的にどの勉強会も全職員対象です。

タイトル	内容	主な対象	頻度
輸液ポンプとシリンジポンプ	正しい使用方法、トラブル対応	看護師、薬剤師	毎年1回
除細動器とAED	どこにある？いつどうやって使う？	全職員	毎年1回
腹水ろ過濃縮再静注法	腹水って何？病態、臨床上の注意点。	看護師、医事課	
植込型ペースメーカ	外来・入院・手術時の注意点、MRI撮影の流れ	看護師、放射線技師	
エンドトキシン吸着	敗血症、病態、臨床上の注意点	病棟看護師、医事課	
低体温療法（アークテックサン）	導入方法、注意点など	救急外来・ICU看護師	
移動用人工呼吸器について	パラパックとオキシログの使い方、移動時の注意点	救急外来・ICU看護師	
IABP	原理、使用中の注意点	救急外来・ICU看護師	
PCPS	原理、使用中の注意点	救急外来・ICU看護師	
血液浄化療法	透析の基礎と透析患者の注意点（シャントなど）	病棟看護師	
ベッドサイドモニタと送信機	アラーム対応、トラブル対応など	病棟看護師	

2. ME 機器勉強会の実施記録（例）

① 参加者リスト 1 部 （複数回実施の場合はそれぞれ別に作成する）

② 実施報告書 1 部 （エクセルに入力し印刷する）

③ 配布資料 2 部 （コピーでも可）

勉強会が終了したら 2 週間以内に①②③を所属長に提出し、所属長が医療安全管理者に報告書を提出する。

毎年 4 月の医療安全管理委員会で、前年度の実施結果と今年度の開催予定を報告します。

これら実施記録は医療監視などで細かくチェックされる事が多いので確実に残しておきましょう。「この月に行った勉強会はなぜこんなに参加人数が少なかったのですか？」と聞かれて困った事もあります。

平成 年度 田中央病院ME機器勉強会 「 」参加者リスト

H28年3月3日

1号	2号	3号	5号	外来	OPE	健康管理センター	検査科
放射線科	**薬剤部**	**リハビリ**	**栄養部**	**臨床工学科**	**医事課**	**医師**	**その他**

医療機器安全使用のための研修　実施報告書

医療法人社団石鎚会　臨床工学科

実施年月日・時間	平成　28 年　月　日　～ 月　日　～
実施場所	田辺中央病院　透析室
どの医療機器に関する研修か	人工呼吸器・除細動器・IABP・PCPS・輸液ポンプ・シリンジポンプ 透析装置・生体モニター・保育器・その他（　　）
研修の名称	
研修の概要（具体的に）	（別紙資料参照）
実施者	
参加者	看護部　名 リハビリテーション部　名 臨床工学科　名 放射線科　名 臨床検査科　名 その他　名　（別紙参照） 計　名
資料の有無	あり
その他・特記事項	

	記入者	臨床工学科係長

3. 問題点

基本的な内容を何度も行い職員皆に周知徹底を図る事が大切。でも同じテーマだと飽きられ年々参加人数が減少していく。専門性が高い内容だと参加者が限定され少なくなる。看護師など他職種との時間調整が難しく参加者が増えない。部署や病棟によって興味やモチベーションに違いがあり参加者が増えない。臨床工学技士の勤務が多忙で勉強会開催が負担になる…など。

4. 工夫した事

毎年更新する配布資料を作成しました。“何か良いもの（資料やテキストなど）がもらえる?!“と宣伝すると参加者は少し増えます。開催する側もスライドや配布資料のベースがあれば楽になります。臨床工学技士が現場で困った事やトラブル等が再度起こらないように勉強会の場を利用して伝える。参加者が少なくても諦めない（来年も内容を変えて実施する）。

目 次

1. 人工呼吸器って何？ 3
そもそも呼吸（外呼吸）とは・・・
2. なぜ人工呼吸器が必要になるか？呼吸不全とは？ 4
肺での呼吸は、様々な要因・病態によって影響を受けます。
呼吸不全の分類
3. 酸素療法～人工呼吸器、それぞれの特徴と制限事項 5
鼻カニューラ
酸素マスク 6
リザーバー付きマスク
ネーザルハイフロー 7
4. 自発呼吸と人工呼吸の違い 8
ジャクソンリースとバックバルブマスク 9
5. 人工呼吸器を使用する際には何が必要？ 10
加温加湿、SPO2 モニタが必要な理由 11
6. 人工呼吸器の種類 12
田辺中央病院で使用している人工呼吸器一覧
圧縮空気配管は必要？ 13
7. 人工呼吸器の設定、モードの意味 14
① 従量式と従圧式
② モード　CMV(Assist/Control)、SIMV、CPAP　について
③ PEEP（Positive End-Expiratory Pressure：呼気終末時気道陽圧） 16
④ PSV（Pressure Support Ventilation：圧支持法）
8. 人工呼吸器のアラーム設定について 17
9. 人工呼吸器の医療事故 18
10. 人工呼吸器を使用する際の注意点 19
チェック項目
よくある間違い、加温加湿器、リーク 20
停電・災害発生時の対応 21
通常時と停電時（バッテリ動作時）の見分け方 22
11. 人工呼吸器Q&A　これだけは知っておこう 24
12. 実際の回路構成、注意点など 26
挿管用人工呼吸器（AVEA、VELA、オキシログ、パラパック）
マスク型人工呼吸器（V60） 31
新生児用人工呼吸器（Infant Flow SiPAP、SLE2000） 33
重要用語解説 36

赤字は第４版、赤字は第５版で更新・新規追加した項目

2

（記事；河原俊介）