

令和6年度

看護キャリアセンター報告

安全・確実なME機器操作 のための人材育成

医療機器操作強化ワーキング

【MEWG】

MEWVG設立の背景

～平成18年度

OJT中心、指導者の経験と保有能力に依存
各部署のローカルルールが存在

平成19年度 7対1看護体制導入

新人看護師激増に伴い、看護部集合研修開始

平成20～22年度

ME機器関連インシデント報告者が3年目以上
ME機器関連インシデントの増加傾向あり

→全看護職員対象に標準化された研修の必要性

平成23年度 MEWVG設立

MEWGの活動

輸液・シリンジポンプを安全かつ正確に操作できる 人材を育成

◇輸液・シリンジポンプの苦手意識や不安を軽減し、知識・技術・質を維持することが目標です。



輸液・シリンジポンプの教育研修の企画・実施・評価

- ◇ 輸液・シリンジポンプの指導者育成研修を実施
- ◇ 輸液・シリンジポンプについての教育を目的に、e-learning(知識確認テスト)を実施



部署への支援

- ◇ 操作演習のサポートや指導方法のレクチャーを実施
- ◇ 部署の現状や問題点などの把握、教育担当者を通じた支援

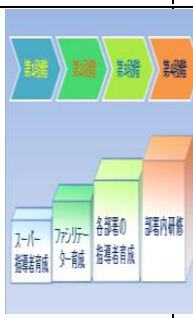


輸液・シリンジポンプ操作の理解を深めるための啓発活動

- ◇ ポンプ使用中のインシデントの低減を図るためにインシデント分析を行い情報提供や教育ツールの見直し
- ◇ 啓発活動の一環として、広報誌(ニュースレター)を発行



インストラクショナルデザイン(ADDIEモデル)を援用した医療機器操作強化プログラム概要

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度																			
A Analyze 分析	インシデント レポート 分析	★第1回質問紙 調査実施	★第2回質問紙 調査実施				★第3回 知識確認テスト	★第4回 知識確認テスト	★インシデント分析 集計項目見直し																			
D Design 設計		●医療機器操作 強化WG設置 ●教育研修 プログラム設計	●教育研修 プログラム再計画																									
D Develop 開発		●DVD・チェック リスト作成 ●eラーニング 教材作成	●シリンジポンプ 学習教材開発	●シリンジポンプ 学習教材 ●輸液ポンプ 学習教材開発 チェックリスト改訂		●輸液・シリンジ ポンプチェック リスト改訂			●看護手順・ 基礎編改訂																			
I Implement 実施	 <p>・第1段階 第1期スーパー 指導者育成</p> <p>・第2段階 ファシリテ ーター育成</p> <p>・第3段階 第1期 指導者育成</p> <p>・第4段階 全部署におけ る研修</p>	<p>・第1段階 第2期スーパー 指導者育成</p> <p>・第2段階 ファンリテ ーター育成</p> <p>第1期 フォローアップ研修</p> <p>・第3段階 第2期 指導者育成</p> <p>・第4段階 全部署におけ る研修</p>	<p>・第1段階 第3期スーパー 指導者育成</p> <p>・第2段階 ファンリテ ーター育成</p> <p>第2期 フォローアップ研修</p> <p>・第3段階 第3期 指導者育成</p> <p>中途採用者・ 異動者対象に 随時実施</p>	<p>・第1段階 第4・5期スーパ ー指導者育成</p> <p>第3期 フォローアップ研修</p> <p>・第3段階 第4期 指導者育成</p> <p>新機種導入時 の研修</p>	<p>・第1段階 第6・7期スーパ ー指導者育成</p> <p>第4期 フォローアップ研修</p> <p>・第3段階 第5期 指導者育成</p> <p>部署スタッフ対 象に 随時実施</p>	<p>・第1段階 第8期スーパー 指導者育成</p> <p>第5期 フォローアップ研修</p> <p>第1期指導者 更新研修</p> <p>・第3段階 第6期 指導者育成</p> <p>第2期指導者 更新研修</p> <p>新機種導入時 の研修</p>	<p>●eラーニング学習 (全スタッフ100点 取得まで実施)</p> <p>第6期 フォローアップ研修</p> <p>第3期指導者 更新研修</p>																					
E Evaluate 評価	<table border="1"> <thead> <tr> <th>レベル</th> <th>定義名称</th> <th>概要</th> <th>測定ツール</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Reaction</td> <td>参加者の反応</td> <td>●指導者研修時のアンケート ●平成22年度実施予定 民間統読</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Learning</td> <td>知識やスキル習得状態</td> <td>●指導者研修時のアンケート ●平成23年度実施予定 民間統読</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Behavior</td> <td>学習内容の活用状況 (職場での活用・行動変 容)</td> <td>●平成24年度実施予定 民間統読 ●インシデントレポート</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Results</td> <td>行動変容によって得られ た組織貢献度</td> <td>●インシデントレポート</td> </tr> </tbody> </table>	レベル	定義名称	概要	測定ツール	1	Reaction	参加者の反応	●指導者研修時のアンケート ●平成22年度実施予定 民間統読	2	Learning	知識やスキル習得状態	●指導者研修時のアンケート ●平成23年度実施予定 民間統読	3	Behavior	学習内容の活用状況 (職場での活用・行動変 容)	●平成24年度実施予定 民間統読 ●インシデントレポート	4	Results	行動変容によって得られ た組織貢献度	●インシデントレポート	★第2回質問紙 調査実施	インシデント レポート分析			★第3回知識確認 テスト	★第4回知識確認 テスト	★第5回知識確認 テスト
レベル	定義名称	概要	測定ツール																									
1	Reaction	参加者の反応	●指導者研修時のアンケート ●平成22年度実施予定 民間統読																									
2	Learning	知識やスキル習得状態	●指導者研修時のアンケート ●平成23年度実施予定 民間統読																									
3	Behavior	学習内容の活用状況 (職場での活用・行動変 容)	●平成24年度実施予定 民間統読 ●インシデントレポート																									
4	Results	行動変容によって得られ た組織貢献度	●インシデントレポート																									

インストラクショナルデザイン(ADDIEモデル)を援用した医療機器操作強化プログラム概要

	平成31/ 令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
A Analyze 分析	→					
	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し
D Design 設計	→					
D Develop 開発	●輸液・シリンジ ポンプチェック リスト改訂			●輸液・シリンジ ポンプチェック リスト改訂	●輸液・シリンジ ポンプチェック リスト改訂	●輸液・シリンジ ポンプチェック リスト改訂
	●eラーニング*学習 (全スタッフ100点 取得まで実施)	●eラーニング*学習 (全スタッフ100点 取得まで実施)	●eラーニング*学習 (全スタッフ100点 取得まで実施)	●eラーニング*学習 (全スタッフ100点 取得まで実施)	●eラーニング*学習 (全スタッフ100点 取得まで実施)	●eラーニング*学習 (全スタッフ100点 取得まで実施)
I Implement 実施	<ul style="list-style-type: none"> 第3段階 第7期 指導者育成 		<ul style="list-style-type: none"> 第3段階 第8期 指導者育成中止 	<ul style="list-style-type: none"> 第3段階 第8期 指導者育成 	<ul style="list-style-type: none"> 第3段階 第9期 指導者育成 	<ul style="list-style-type: none"> 第3段階 第10期 指導者育成
	第4期指導者 更新研修	第7期 フォローアップ*研修 中止	第1期指導者 更新研修 (2回目) 第6期指導者 更新研修 中止	第1・2期指導者 更新研修 (2回目) 第6期指導者 更新研修	第3期指導者 更新研修 (2回目)	第4期指導者 更新研修 (2回目)
	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	部署スタッフ対象に随時実施					
E Evaluate 評価	★第6回知識確認 テスト	★第7回知識確認 テスト	★第8回知識確認 テスト	★第9回知識確認 テスト	★第10回知識確認 テスト	★第11回知識確認 テスト テスト正答率に応じ、 各部署での再学習
	→					

輸液ポンプ・シリンジポンプを安全かつ正確に操作できる人材の育成

原則として看護職員全員が、

- ・ 当院における輸液ポンプ・シリンジポンプのインシデントの特徴が説明できる
- ・ 輸液ポンプ・シリンジポンプの安全使用に関する注意点が説明できる、特に過量投与に至る原因について理解している
- ・ 看護職員の知識・技術の質を維持する

ニュースレター
インシデント情報提供

第10期指導者育成研修

第4期
指導者更新研修

eラーニング
学習

新人研修
(OJT)

令和6年度

組織的・継続的
輸液ポンプ・シリンジポンプ
開業トピックス

◆組織的取り組み方略 1

輸液ポンプ・シリンジポンプに関する
教育支援ツールの見直しと活用

- ①チェックリスト
- ②e-learning

◆組織的取り組み方略 2

全看護職員に対し組織的・継続的な教育研修機会の提供
方法：各部署の指導者による部署内研修の開催

- ①輸液ポンプ・シリンジポンプに関する組織的取り組みの必要性の理解
- ②輸液ポンプ・シリンジポンプの安全使用に関する知識や技術の再確認や修得

令和6年度の現状と課題

- 輸液ポンプ・シリンジポンプ操作に関する教育は各部署の担当指導者による教育に一任している。
 - ⇒各部署により指導者数が異なっている
 - ⇒指導者の役割が浸透していない
 - ⇒各部署の指導者とMEWGメンバーとの関与が少ない
 - ⇒新・旧ポンプが混在している
 - ⇒ポンプ変更がある（R7年1～2月変更予定）

令和6年度の具体的活動内容

1. 輸液・シリンジポンプの教育研修の企画・実施・評価

- 1) 新人看護職員研修(OJT)支援
- 2) 第10期指導者育成研修の企画・運営
- 3) 第4期指導者更新研修の企画・実施
- 4) 知識確認テストの実施(100点取得)

2. 部署への支援

- 1) 年間計画、部署内研修計画書、部署内研修実施報告書の活用
- 2) 各部署での部署内教育に関するアンケートの実施
- 3) 知識確認テストの正答率を活用した再学習機会の提供

3. 輸液・シリンジポンプ操作の理解を深めるための啓発活動

- 1) インシデントのデータ収集・分析
- 2) 広報誌「MEWGニュースレター」の作成

1. 輸液・シリンジポンプの教育研修の企画・実施・評価

1) 新人看護職員研修(OJT)支援

- 集合研修ではなく、部署内教育として実施している。
- 部署の輸液・シリンジポンプ指導者が部署の特徴を踏まえ、部署内研修計画を立案し、実施した。
- WGメンバーは部署サポート担当を決め、支援体制を整えた。
- 部署内研修として実施することで、研修中の新人看護職員の理解度・習得度を踏まえ、OJTでも指導を継続し、確実な看護技術修得を支援することができていた。



1. 輸液・シリンジポンプの教育研修の企画・実施・評価

2) 第10期指導者育成研修

日時: 令和7年2月5日 13:00~16:00

対象: 第10期 輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者 42名

【研修内容】

事前学習: ①「指導者の役割」講義動画視聴

②輸液ポンプ・シリンジポンプ操作手順の動画視聴

③指導者用輸液ポンプ・シリンジポンプチェックリストの確認

講義: ①輸液・シリンジポンプの安全な取り扱い

②輸液・シリンジポンプに関連したインシデント

③部署内研修計画について

演習: 輸液・シリンジポンプの正しい使い方と指導方法

1. 輸液・シリンジポンプの教育研修の企画・実施・評価

3) 第4期指導者更新研修

日時: 令和6年7月11日～7月28日

対象: 第4期 輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者 14名

【研修内容】

ナーシング・スキルによる下記の2つの動画を視聴し、自部署における指導者としての今後の課題を記載した。

- ① 輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者の役割
- ② 輸液ポンプ・シリンジポンプに関連したインシデント

1. 輸液・シリンジポンプの教育研修の企画・実施・評価

4) 知識確認テストの実施

- 輸液・シリンジポンプに関する正確な知識の補填を目的にeラーニングを活用した学習支援を行った。
- 輸液ポンプ・シリンジポンプに関するインシデントの状況や看護職員の部署異動の状況を踏まえ、院内の看護職員全員が正しい知識を持ち、輸液ポンプ・シリンジポンプを取り扱うことができるよう全部署の看護職員をとした。
- 令和6年10月に知識確認テスト(25問)を実施し、対象者全員が100点を取得した。

2. 部署への支援

- WGメンバーに担当部署を振り分け、部署サポートを行った。
- 教育WG担当者を通じて部署サポート担当者を紹介し、支援体制を整えた。
- 各部署の指導者の活動状況については、年間活動計画・部署内研修計画書・実施報告書や部署内教育に関するアンケート調査で把握した。
- アンケート結果では、「指導者間で連携を取り活動が行えている」といった回答がある一方で、「勤務時間内の研修時間調整が困難である」との意見もあり、各部署の教育WG担当者と情報共有し、各部署内でのサポートに繋げた。
- 知識確認テストの設問毎の正答率を用いて再学習を促した。特に正答率90%以下の設問に対しては、各部署の指導者が全看護職員へフィードバックを行い、更なる知識の強化に努めた。

3. 輸液・シリンジポンプ操作の理解を深めるための 啓発活動

1) インシデントデータ集計分析

- 輸液・シリンジポンプ使用下で起こった内容を抽出している。
- インシデント内容や原因を分析することにより、ポンプ操作の注意点だけでなく、操作以外で起こりやすい状況等を把握し、指導者への情報提供、ニュースレターでの注意喚起等を行っている。

3. 輸液・シリンジポンプ操作の理解を深めるための啓発活動

2) 広報誌「MEWGニュースレター」発行

- 輸液・シリンジポンプに関する知識の向上・管理方法の習得や、輸液・シリンジポンプに関するインシデントの注意喚起を目的にニュースレターの発行を行っている。
- 今年度は、昨年度から続くインシデント内容を踏まえ、輸液ポンプ・シリンジポンプ使用上の注意点について掲載した。

閉塞圧モニタを有効に活用し
異常の早期発見・対応に役立てよう！

 **閉塞圧モニタが点灯したら、
薬剤が投与されていない可能性**があります！
閉塞圧モニタの点灯時は…
薬剤から点滴刺入部までルートをたどり、ルート内圧上昇の原因検索を行いましょう！

【シリンジポンプ】
旧機種:ポンプ前面にランプ表示 新機種:左側の液晶表示内に変更



【輸液ポンプ】
新機種から搭載



血管外漏出で閉塞アラームは鳴りません！
患者の状態、点滴刺入部、滴下・ルートの観察も忘れずに！

☆輸液ポンプ、シリンジポンプの誤操作は重大な事故につながる可能性があります
☆医療安全管理ポケットマニュアルに掲載の輸液ポンプ・シリンジポンプを用いた輸液実施のチェックポイントに沿って管理しましょう
医療機器操作強化WG

まとめ

- 輸液ポンプ、シリンジポンプに関する正確な知識と技術の均てん化を図ることを目的に、「輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者」「看護キャリアセンター」「MEセンター」等のスタッフを中心に、医療機器メーカーと連携しながら活動を行った。
- 輸液・シリンジポンプを安全かつ正確に操作できる人材を育成するため、指導者育成研修、更新研修を計画・運営した。
- 知識確認テスト後に再学習の機会を設け、部署の輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者と協働して看護職員全員の知識と技術の定着を図ることができた。
- 輸液・シリンジポンプ使用下で発生したインシデントの内容分析を基に、学習教材の見直しと広報誌の発行を行った。
- 今後も、部署の輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者と連携しながら、看護職員全体で安全管理に取り組めるよう活動していく。