

令和4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】

MEWG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 MEWG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としている。



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



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の概要

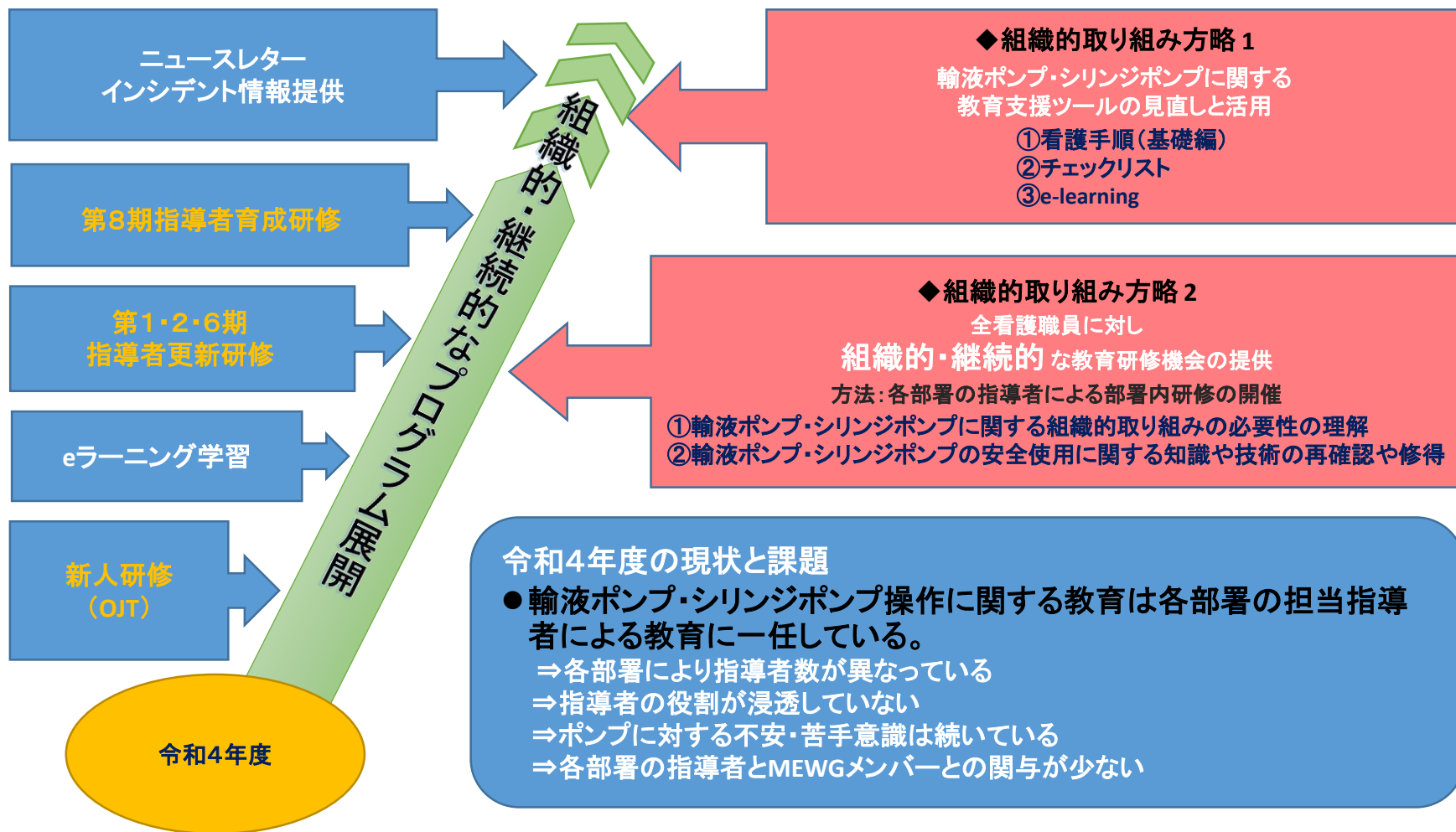
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度																				
A Analyze 分析	インシデント レポート 分析	★第1回質問紙 調査実施	★第2回質問紙 調査実施				★第3回 知識確認テスト	★第4回 知識確認テスト	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し	★インシデント分析 集計項目見直し																				
D Design 設計		●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		●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	●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																				
I Implement 実施		<ul style="list-style-type: none"> 第1段階 第1期スーパー指導者育成 第2段階 ファシリテーター育成 第3段階 第1期指導者育成 第4段階 全部署における研修 	<ul style="list-style-type: none"> 第1段階 第2期スーパー指導者育成 第2段階 ファシリテーター育成 第1期 フォローアップ研修 第3段階 第2期指導者育成 第4段階 全部署における研修 	<ul style="list-style-type: none"> 第1段階 第3期スーパー指導者育成 第2段階 ファシリテーター育成 第2期 フォローアップ研修 第3段階 第3期指導者育成 第4段階 全部署における研修 	<ul style="list-style-type: none"> 第1段階 第4・5期スーパー指導者育成 第3期 フォローアップ研修 第3段階 第4期指導者育成 第4段階 全部署における研修 	<ul style="list-style-type: none"> 第1段階 第6・7期スーパー指導者育成 第4期 フォローアップ研修 第3段階 第5期指導者育成 第5段階 全部署における研修 	<ul style="list-style-type: none"> 第1段階 第8期スーパー指導者育成 第5期 フォローアップ研修 第1期指導者更新研修 第2期指導者更新研修 	<ul style="list-style-type: none"> ●eラーニング学習 (全スタッフ100点取得まで実施) 第6期 フォローアップ研修 第3期指導者更新研修 第4期指導者更新研修 	<ul style="list-style-type: none"> ●eラーニング学習 (全スタッフ100点取得まで実施) 第3段階 第7期指導者育成 第7期 フォローアップ研修 中止 第4期指導者更新研修 第5期指導者更新研修 	<ul style="list-style-type: none"> ●eラーニング学習 (全スタッフ100点取得まで実施) 第3段階 第8期指導者育成中止 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 	<ul style="list-style-type: none"> ●eラーニング学習 (全スタッフ100点取得まで実施) 第3段階 第8期指導者育成 第1・2期指導者更新研修 (2回目) 第6期指導者更新研修 	<ul style="list-style-type: none"> ●eラーニング学習 (全スタッフ100点取得まで実施) 第3段階 第8期指導者育成 第1・2期指導者更新研修 (2回目) 第6期指導者更新研修 																					
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 ●研修受講者満足度 質問紙調査</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年度研修生 質問紙調査</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年度研修生 質問紙調査 ●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 ●研修受講者満足度 質問紙調査	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年度研修生 質問紙調査	3	Behavior	学習内容の活用状況 (職場での活用・行動変容)	●平成24年度研修生 質問紙調査 ●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	★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	★第5回知識確認 テスト	★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
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 ●研修受講者満足度 質問紙調査																														
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年度研修生 質問紙調査																														
3	Behavior	学習内容の活用状況 (職場での活用・行動変容)	●平成24年度研修生 質問紙調査 ●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																														

ゴール・ビジョン

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
- ・ 輸液ポンプ・シリンジポンプ使用に対する苦手意識・不安が軽減する
- ・ 看護職員の知識・技術の質を維持する



令和4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8期指導者育成研修の企画・運営
- 3) 第1・2・6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

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、部署で実施している。
- 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。
- 輸液・シリンジポンプ指導者は研修を実施することで自己の知識の再確認の機会となっていた。



1. 輸液・シリンジポンプの教育研修の企画・実施・評価

2) 第8期指導者育成研修

日時: 令和5年1月17日 13:00~16:00

対象: 第8期 輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者 32名

【研修内容】

講義 ①指導者の役割

②輸液・シリンジポンプの安全な取り扱い

③輸液・シリンジポンプに関連したインシデント

④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1・2・6期指導者更新研修

日時: 令和5年2月1日～2月14日

対象: 輸液ポンプ・シリンジポンプ指導者

1・2・6期 47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。
- 対象部署は輸液・シリンジポンプを取り扱う34部署の看護師と看護師長とした。
- 令和4年11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

- 部署サポート担当のWGメンバーが、担当部署を決めて活動を行った。
- 教育WG担当者に部署サポート担当者を紹介し、支援体制を整えた。
- 今年度は、サポート依頼はなかったが、各部署の指導者の活動状況については部署内研修実施報告書等で把握した。
- 指導者の活動評価より、次年度のサポート体制を検討している。

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

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行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って、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」作成

- 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看護部ニュースレターの発行を行っている。
- 今年度は、昨年度インシデント件数の多かったシリンジポンプ使用点について掲載した。

MEWG☆ニュースレター
九大病院看護部 ニュースレターVol.8 2023.1月

サイフォン現象に注意していますか？

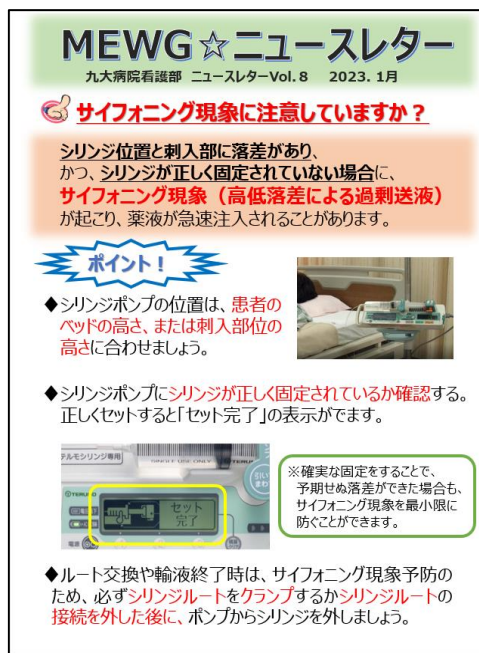
シリンジ位置と刺入部に落差があり、かつ、シリンジが正しく固定されていない場合に、**サイフォン現象（高低落差による過剰送液）**が起こり、薬液が急速注入されることがあります。

ポイント！

- ◆シリンジポンプの位置は、患者のベッドの高さ、または刺入部位の高さに合わせましょう。
- ◆シリンジポンプにシリンジが正しく固定されている**確認**する。正しくセットすると「セット完了」の表示がでます。

※ 確実な固定をすることで、予期せぬ落差ができた場合も、サイフォン現象を最小限に防ぐことができます。

◆ルート交換や輸液終了時は、サイフォン現象予防のため、必ず**シリンジルート**をクランプするか**シリンジルート**の**接続を外した後に**、ポンプからシリンジを外しましょう。



早送りボタンを押してプライミングしていますか？

早送りをを行い、この部分の隙間をなくす



① 押し子とスライターの間に隙間があります。
② 隙間をなくしたうえで注入を開始しないと、**薬剤が長時間注入されません！！**

50mLシリンジで約1mLの隙間があります。
1 mL/hで投与する場合、**プライミングしないと、約1時間薬剤が投与されません！！**

～MEWGからのご願い～ 必要な時にポンプがすぐに使えるように・・・
※輸液ポンプ・シリンジポンプは、患者に使用後速やかにMEセンターに返却しましょう。
※部署に、シリンジポンプ類を不必要に取り置きしないようお願いします。



まとめ

- 研修内容を検討し、指導者研修、更新研修、フォローアップ研修を計画・運営した。
- 輸液ポンプ・シリンジポンプ操作の理解を深めるため、インシデント事例を分析したうえでニュースレターを発刊し啓発活動を行った。
- 部署サポートとして各部署との密な情報共有方法の構築を行い、指導者が困ったときにいつでも相談できるようサポート体制を強化していく。
- 今後も、輸液ポンプ・シリンジポンプの取り扱いについて、看護職員全体で安全管理に取り組めるよう努め、活動していく。