

# I. 輸液ポンプ

手 順	指 導 時 の 留 意 点
<p>1. 準備</p> <p>1) 注射指示箋で、患者氏名・日付・薬剤名・用法用量・投与時間・投与速度を確認する</p> <p>2) 流水と石鹸で手洗いを十分に行う</p> <p>3) 必要物品を準備する 注射指示箋、輸液ボトル、薬剤、シリンジと注射針、輸液セット、消毒綿など</p> <p>4) 注射の準備をする（1患者1トレイ）</p> <p>①薬剤を調合する</p> <p>②輸液ボトルに輸液セットを接続する</p> <p>③点滴筒の1/3程度まで薬液を満たす</p> <p>④チューブの先端まで薬液を満たしクレンメを止める</p> <p>5) 機械が正しく作動するか確認する</p> <p>①外観の破損・薬物の固着の有無、表示ランプとフィンガー部の作動の確認、扉内の閉塞検出部の確認</p> <p>②コンセントを差し込む</p> <p>③輸液チューブを装着する</p> <p>クレンメは、ポンプより下方の位置に装着する</p> <p>ポンプの扉を閉める</p> <p>点滴プローブを点滴筒に装着する</p> <p>④使用している輸液セットの滴数設定を確認する</p>	<p>1. 準備</p> <p>○新人看護職員の学習準備状況の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 静脈注射で習得した知識の確認</li> <li>・ 注射薬を準備する時の計算方法の確認</li> <li>・ 与薬に関連する安全対策、事故防止対策</li> <li>・ 薬剤に関する知識：当該施設でよく使用される薬剤（麻薬、インスリン、鎮静薬、抗がん剤を含む）の作用、副作用、投与方法、標準的使用量、配合禁忌、添付文書の読み方などの基本的知識の確認</li> <li>・ 点滴静脈内注射の管理：点滴静脈内注射の確実な管理、点滴静脈内注射実施中の観察（異常の早期発見・対応を含む）の確認</li> </ul> <p>○対象患者にこの薬剤をポンプを使用して輸液する理由の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象患者に関するアセスメント</li> </ul> <p><u>以上を確認後、準備を見守り、ベッドサイドに同行する（不十分な場合は見学とし、自己学習を促す）</u></p> <p>○適切な輸液セット選択の根拠の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機種により指定の輸液セットを準備する</li> </ul> <p>○ミキシングの工程を確認し、清潔操作の徹底に留意する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 液面が低すぎると気泡が混入し、高すぎると滴下の確認ができないので点滴筒の1/3程度満たす</li> </ul> <p>・ 適時手指消毒をするように指導する</p> <p>・ チューブは強く引っ張ると流量誤差が生じるため、強く引っ張らない</p> <p>・ 点滴筒が傾かないように、滴下ノズルと液面の中間に装着する</p> <p>準備の際、作業は中断しないように指導する途中で患者から声をかけられるなど、業務を中断した場合には、再度手順の最初から実施する</p>

<p>2. 実施</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 患者への挨拶・声かけを行い、輸液ポンプから薬を投与することを説明する</li> <li>2) 患者の観察</li> <li>3) 患者氏名の確認 フルネームで名乗ってもらう、または患者識別バンド等で確認</li> <li>4) 輸液ポンプから輸液を開始する       <ol style="list-style-type: none"> <li>①輸液ポンプの電源コードをコンセントに接続する</li> <li>②注射指示箋を確認し、投与速度を確認する</li> <li>③輸液の予定量 ( ml) を設定する</li> <li>④流量をセットする</li> <li>⑤輸液チューブのクレンメを開ける</li> <li>⑥三方活栓の空気を抜く</li> <li>⑦三方活栓に輸液チューブを接続し、三方活栓を開く</li> <li>⑧輸液開始ボタンを押し、輸液が開始されたことを確認する</li> <li>⑨輸液開始後の観察 滴下状況や患者の様子、正しく送液されていることを声に出し、指差し確認する</li> </ol> </li> <li>5) 患者に声をかけ、退室する</li> <li>6) 開始 10～15 分後に 1 回、その後は 1 時間に 1 回、輸液量、患者の状態を確認する</li> </ol> <p><u>観察すべき項目</u> 電源、輸液ボトル、輸液ポンプ、点滴筒、クレンメ、輸液ライン、三方活栓刺入部、全身状態、患者生活状況など</p> <p>3. 終了</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 「停止・ブザー消音」スイッチを押し、ブザーを消音する。再度「停止・ブザー消音」スイッチを押し、ポンプを停止させる。</li> <li>2) クレンメを閉じる</li> <li>3) ドアを開け、チューブクランプを解除し、輸液セットを外す</li> <li>4) 電源を切る</li> <li>5) 患者に輸液の終了を説明し、退室する</li> </ol> <p>6) 実施記録を行う</p>	<p>2. 実施</p> <p><u>見守りながら不十分な点をサポートする</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 患者状態のアセスメント</li> <li>○ 誤薬防止の方法を確認する ・フルネームでの確認を習慣づける</li> <li>・途中で他の患者から声をかけられるなどの場合、緊急時以外は、業務を中断をせず他の看護師を呼んで対応してもらう</li> <li>○ 流量と予定量を誤って逆に設定してしまうことがないように注意する</li> <li>○ 三方活栓の向きを患者側が止まるように変え、輸液セット側を開ける。三方活栓内に点滴の液を満たした後、輸液チューブをつなぐ</li> <li>○ 輸液チューブ内や接続部の空気を抜く 流量、予定量を再度確認してから、スタートボタンを押す</li> <li>○ 異常の早期発見ができる ・ 輸液ルートは、輸液ボトル→点滴筒→ポンプの表示→クレンメ→輸液ルート→延長チューブ→留置針刺入部と全ルートは、たどって確認する。および電源の確認を習慣づける</li> <li>○ 輸液の積載量が予定量に達すると「完了」表示が点滅し、ブザーが鳴る。 ・ 予定量が「・・・」の場合は完了状態にはならない ・ 動作インジケータが消灯する。「停止」表示ランプが点滅することを確認する ・ 電源の表示が消灯することを確認する</li> <li>・ ポンプからルートを取り外す時、クレンメが開放されたままだとフリーフローとなり、過剰投与の危険があることが理解でき、安全に交換することができる</li> <li>・ 看護記録を確認する ・ 一連の看護行為の振り返りを一緒に行いプラスのフィードバックとなるように、チェックリストに沿って、出来たところと次回の目標を確認する</li> </ul>
--	--

## II. シリンジポンプ

手 順	指 導 上 の 留 意 点
<p>1. 準備</p> <p>1) 注射指示箋で、患者氏名・日付・薬剤名 用法用量・投与時間・投与速度を確認する</p> <p>2) 流水と石鹸で手洗いを十分に行う</p> <p>3) 必要物品を準備する 注射指示箋、薬剤、シリンジと注射針、 延長チューブ、消毒綿、トレイ</p> <p>4) 注射の準備をする</p> <p>①薬剤を調合する</p> <p>②シリンジに延長チューブを接続する</p> <p>③トレイに注射器、消毒綿を入れる</p> <p>5) 機械が正しく作動するか確認する</p> <p>①外観の破損・薬物の固着の有無</p> <p>②シリンジポンプの電源を入れる</p> <p>③シリンジホルダーを引き上げ、クランプ が下向きになるよう回転させる</p> <p>④スライダーの PUSH ボタンを押し、ス ライダーをシリンジの長さまで伸ばす</p> <p>⑤注射器の外筒のつばをシリンジポンプ の固定溝にセッティングする</p> <p>⑥注射器の内筒のつばを押し子にセット する</p> <p>⑦シリンジホルダーを固定し、シリンジサ イズが表示されることを確認する</p> <p>2. 実施</p> <p>1) 患者への挨拶・声かけを行い、輸液ポン プから薬を投与することを説明する</p> <p>2) 患者の観察</p> <p>3) 患者氏名の確認 フルネームで名乗ってもらう、または患 者識別バンド等で確認</p> <p>4) シリンジポンプから輸液を開始する</p> <p>①注射指示箋を再度確認し、流量を設定す る</p> <p>②早送りボタンを押して、延長チューブの 先端まで薬液を満たす</p> <p>③プライミングで加算された積算量をク リアする</p> <p>④延長チューブ内の気泡がないことを確 認する</p> <p>⑤シリンジポンプの取り付け位置を調整 する</p>	<p>1. 準備</p> <p>○新人看護職員の学習準備状況の確認 輸液ポンプの項参照</p> <p><u>以上を確認後、準備を見守り、ベッドサイド に同行する(不十分な場合は見学とし、自己 学習を促す)</u></p> <p>・準備の際、作業は中断しないように指導す る 途中で患者から声をかけられるなど、業務 を中断した場合には、再度手順の最初から 実施する</p> <p>○薬液をチューブの先端まで満たす</p> <p>・表示されるシリンジサイズと、使用するサ イズ、メーカーが一致することを確認する ・正確にセットされている確認する</p> <p>2. 実施</p> <p><u>見守りながら不十分な点をサポートする</u></p> <p>○患者状態のアセスメント</p> <p>○誤薬防止の方法を確認する</p> <p>・フルネームでの確認を習慣づける</p> <p>・プライミングを行う</p> <p>○シリンジポンプの位置が患者より高い場 合、シリンジの内筒が固定されていない時に 高低落差により過剰送液される現象(サイフ ォニング現象)を説明、指導する</p>