**Bài 10**

**KỸ THUẬT TIÊM TRUYỀN TĨNH MẠCH BẰNG**

**BƠM TIÊM ĐIỆN – MÁY TRUYỀN DỊCH**

**MĐ5.10**

**Chuẩn đầu ra bài học/mục tiêu bài học:**

1. Giải thích được lý do thực hiện được kỹ thuật truyền tĩnh mạch bằng máy theo đúng quy trình trên người bệnh giả định.(CĐRMĐ 1).
2. Thiết lập được môi trường chăm sóc người bệnh an toàn trong các tình huống dạy học cụ thể (CĐRMĐ 2).
3. Thực hiện được KT truyềnTM bằng máy trên mô hình theo đúng quy trình trong tình huống lâm sàng (CĐRMĐ 1,2,3,4,5).
4. Biết được cách theo dõi, phát hiện, dự phòng và xử trí các tai biến có thể xảy ra trong và sau khi thực hiện kỹ thuật trong các tình huống dạy học cụ thể. (CĐRMĐ 4,5).
5. Thể hiện được thái độ ân cần khi giao tiếp, tôn trọng người bệnh và người nhà trong các tình huống dạy học cụ thể tại các phòng thực hành (CĐRMĐ 2,5).
6. Thể hiện được tính tích cực trong học tập. Có khả năng độc lập và phối hợp tốt trong làm việc nhóm. Quản lý thời gian, tự tin phát biểu trong môi trường học tập. (CĐRMĐ 6).

**NỘI DUNG BÀI HỌC**

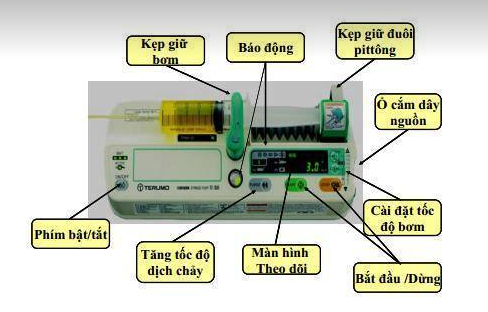
1. **Mục đích, chỉ định, nguyên tắc của tiêm truyền tĩnh mạch bằng BTĐ, MTD**
   1. **Định nghĩa:** Bơm tiêm điện, máy truyền dịch là một loại máy có động cơ điện tạo ra công năng làm di chuyển thuốc hoặc dịch truyền vào cơ thể người bệnh.

* **Mục đích sử dụng BTĐ - MTD**:
* Đưa một lượng thuốc rất nhỏ (có thể tính ra microgram/kg/phút) vào cơ thể NB với một độ chính xác cao.
* Duy trì nồng độ thuốc nhất định trong cơ thể NB trong một thời gian dài.



* 1. **CHỈ ĐỊNH SỬ DỤNG BTĐ - MTD**
  2. **Trong gây mê:**
* Duy trì nồng độ thuốc mê ổn định trong huyết tương đảm bảo chất bảo chất lượng cuộc mê.
* Thuốc tiền mê, duy trì an thần: Babituric, Propofol, Fentanyl,….
* Thuốc giãn cơ: Mydocalm, Decontractyl,…
* Thuốc giảm đau: Morphine hoặc dẫn chất.
  1. **Trong hồi sức cấp cứu:**
* Thuốc trợ tim mạch, vận mạch: Dopamin, Dobutamin, Adrenalin.
* Các thuốc hormon: Insulin điều trị rối loạn đường huyết cấp.
* Các thuốc chống cao huyết áp: Nicardipine, Fenoldopam,…..
  1. **Trong các khoa phòng khác:**
* Thuốc giãn phế quản: Salbutamol, Bricanyl,…
* Hóa chất trị liệu điều trị ung thư, chống nấm, thuốc chống loạn nhịp, thuốc trợ tim, thuốc giảm đau,….
  1. **Nguyên tắc khi tiêm truyền thuốc đường tĩnh mạch:**
* Phải đảm bảo vô khuẩn trong quá trình chuẩn bị thuốc và tiêm thuốc, truyền thuốc cho NB.
* Trước khi thực hiện tiêm, truyền thuốc cho NB phải thực hiện 5 đúng.
* Làm test lẩy da đối với các thuốc kháng sinh trước khi tiêm truyền.
* Chọn bơm kim tiêm phù hợp với số lượng thuốc đưa vào cơ thể NB.
* Trước khi tiêm thuốc phải đuổi hết khí trong bơm tiêm và dây nối với BTĐ, dây truyền với MTD.
* Đưa kim vào lòng mạch NB đúng kỹ thuật và cố định an toàn.
* Phải chuẩn bị hộp chống sốc phản vệ có đầy đủ cơ số khi tiêm truyền thuốc cho NB.

1. **Cấu tạo và tính năng hoạt động của bơn tiêm điện và quy trình sử dụng tiêm truyền dịch bằng bơm tiêm điện cho NB**
   1. **Cấu tạo và tính năng hoạt động của bơm tiêm điện TERUMO\_TE 331:**

****

* **Phần mặt trước:**
* Vỏ máy: bảo vệ máy tránh nước và các vật dụng va chạm vào máy.
* Mặt bàn phím: có các nút là nơi thực hiện các thao tác chức năng hoặc điều khiển hoạt động.
* Kẹp giữ thân bơm tiêm: có tác dụng giữ thân bơm tiêm khi gắn bơm tiêm vào máy.
* Đèn báo vận hành: hệ thống đèn xanh, khi đèn nhấp nháy sáng là máy vận hành bình thường.
* Đèn báo động (màu đỏ): khi đèn đỏ báo động -> máy đang xảy ra sự cố bất thường.
* **Kẹp giữ đuôi pittông:** có tác dụng giữ phần đuôi pittông của bơm tiêm chắc chắn sau khi gắn bơm tiêm vào máy.
* **Dây nối nguồn:** dùng để nối máy với nguồn điện giúp cho máy vận hành hoặc để xạc pin.
* **Ổ cắm của dây nguồn:** là nơi dây nguồn tiếp xúc với máy, cung cấp điện cho máy hoạt động.
* **Phần mặt sau:**
* Hộp đựng pin.
* Núm điều chỉnh âm lượng báo động phát ra từ máy.
* Lỗ vặn giá đỡ máy/ Chốt để bắt cố định: có tác dụng giữ cố định máy vào giá đỡ khi sử dụng.
* Giắc cắm dây nguồn điện.
* **Phần hệ thống điều khiển:**
* Bên phải màn hình có hiển thị đơn vị tần số (ml/h) và tổng thể tích dịch truyền (ml).
* **Nút xoay tròn bên thân máy:** giúp cài đặt tần số, lựa chọn tần số (tốc độ) tiêm phù hợp theo y lệnh của BS.
* **Phím Purge:** ấn giữ phím này sẽ làm tăng lượng dịch chảy ra đến tốc độ tối đa.
* **Phím Start/Stop:** khi ấn phím này sẽ bắt đầu hoặc tạm dừng việc tiêm truyền thuốc. Tắt âm thanh phát ra từ máy.
* **Phím ON/OFF**: dùng để bật tắt máy (cung cấp và ngừng cung cấp điện cho máy).
* **AC/DC**: khi đèn sáng cho biết BTĐ đã được nối với nguồn điện (cung cấp điện).
* Ổ báo pin cho ta biết năng lượng còn lại trong pin của máy BTĐ.
* Ổ hiển thị loại và kích cỡ bơm tiêm thích hợp cho biết loại bơm tiêm đang sử dụng là: 10ml, 20ml, 30ml, 50ml.
* Phím Silence (ở một số máy): khi ấn phím này có tác dụng tắt các âm thanh phát ra từ máy.
* **Đèn BATT:** đèn sáng báo hiệu máy được vận hành bằng nguồn điện ở pin trong máy.
* **Ổ báo động:**
* ***Low batt****:* đèn đỏ này sáng báo động pin yếu.
* ***Low vol****:* đèn đỏ sáng báo động dịch trong bơm tiêm sắp hết.
* ***Occlusion:*** đèn đỏ sáng báo động BTĐ đang bị tắc nghẽn.
  1. **Quy trình kỹ thuật sử dụng tiêm truyền bằng bơm tiêm điện cho NB:**
     1. **Chuẩn bị NB:**
* Thực hiện 5 đúng
* Thông báo cho NB về kỹ thuật sắp làm
* Hướng dẫn hoặc giúp NB những điều cần thiết (cho NB đi vệ sinh, đo dấu hiệu sinh tồn).
  + 1. **Chuẩn bị điều dưỡng:**
* Trang phục đầy đủ, rửa tay, đi găng tay
  + 1. **Chuẩn bị dụng cụ và máy bơm tiêm điện:**
* Chuẩn bị dụng cụ như bài truyền dịch.
* Máy bơm tiêm điện.
* Gắn máy cố định chắc chắn lên cọc truyền
* Nối dây nguồn vào máy
* Ấn và giữ (1 giây) phím ON/OFF để khởi động máy.

**2.2.4.Các bước tiến hành:**

* Pha thuốc, lấy thuốc vào bơm tiêm thích hợp (ghi họ tên NB, tên thuốc, liều lượng – hàm lượng thuốc, tốc độ thuốc truyền, ngày giờ truyền vào nhãn và dán lên thân máy).
* Đuổi khí trong bơm tiêm và dây dẫn đảm bảo không còn bọt khí trong bơm tiêm và dây.
* Nâng kẹp giữ thân bơm tiêm lên, kéo bộ phận giữ đuôi bơm tiêm bởi chốt hãm ở đuôi máy và gắn bơm tiêm vào máy.
* Đặt bơm tiêm vào đúng vị trí, tai bơm tiêm vào khe, mặt số quay lên trên. Hạ chốt giữ thân bơm tiêm, cỡ bơm tiêm sẽ được máy tự động nhận biết khi bơm được gắn vào máy.
* Khi đã gắn kẹp với đuôi pittong vào đúng vị trí chắc chắn. Có thể đuổi khí trong dây dẫn bằng cách ấn giữ nút tua nhanh PURGE.
* Đặt tốc độ truyền: khi đèn RATE sáng, quay núm điều chỉnh theo chiều kim đồng hồ đặt tốc độ truyền đúng theo chỉ định của BS (ml/h).
* Bộc lộ vùng tiêm truyền, chọn tĩnh mạch
* Đặt gối kê tay và dây garo dưới vùng tiêm truyền, đi găng tay.
* Buộc dây garo, sát khuẩn vùng tiêm, truyền.
* Tiến hành đưa kim vào tĩnh mạch của NB đúng kỹ thuật, thấy máu trào ra đốc kim tháo dây garo nối kim với dây nối BTĐ.
* Ấn nút START bắt đầu quá trình truyền dịch bằng BTĐ, đèn xanh sẽ sáng liên tục.
* Quan sát vị trí truyền và sắc mặt NB. Cố định kim và dây truyền chắc chắn.
* Theo dõi tình trạng hoạt động của máy, đánh giá tình trạng NB.
* Giúp NB về tư thể thoải mái. Dặn dò NB .
* Thu dọn dụng cụ. Rửa tay.
* Ghi phiếu chăm sóc điều dưỡng:

*- Ngày giờ thực hiện*

*- Tên thuốc, liều lượng, tốc độ thuốc truyền.*

*- Diễn biến bất thường của NB xảy ra nếu có*

*trong quá trình tiêm truyền thuốc bằng BTĐ.*

*- Tên điều dưỡng thực hiện.*

* **Lưu ý:**
* Kết thúc quá trình tiêm, truyền hoặc thay thêm bơm thuốc mới: ấn phím Start/ Stop để tạm dừng máy.
* Nếu thay thuốc mới: chuẩn bị bơm tiêm thuốc mới, tháo bơm thuốc đã hết ra (bóp giữ kẹp đuôi pittong và nhấc bơm tiêm ra), sau đó lắp bơm thuốc mới lên máy BTĐ. Mở khóa ấn START cho máy hoạt động bình thường.
* Nếu rút kim truyền ra khỏi tĩnh mạch của NB và thu máy về thì ấn ON/OFF để tắt nguồn điện vào máy. Tháo máy ra khỏi cọc truyền vệ sinh máy.

1. **Cấu tạo và tính năng hoạt động của máy truyền dịch và quy trình tiêm truyền dịch tĩnh mạch bằng máy truyền dịch cho NB.**
   1. **Cấu tạo và tính năng hoạt động của máy truyền dịch TERUMO\_TE 112:**

* **Mặt trước máy:**



- Bảng điều khiển: gồm màn hình và các phím chức năng sử dụng để nhập các thông số cho máy:

- **POWER** ( hoặc ON/OF): khởi động máy hoặc tắt máy

- **START/STOP**: ấn phím này máy sẽ bắt đầu quá trình truyền dịch sau khi đã cài đặt các thông số. Dừng truyền, tắt báo động.

- **PURGE**: ấn và giữ phím này có tác dụng đuổi khí nhanh hoặc truyền nhanh một lượng dịch (trong trường hợp cấp cứu).

- **Infusion set** (xác nhận cỡ dây truyền): nút báo đang sử dụng dây truyền có tốc độ dịch bao nhiêu giọt/ml.

- Đầu dò khí: có tác dụng phát hiện không khí trong dây truyền.

- Đầu dò áp suất: kiểm tra áp suất trong ống dây truyền.

- Kẹp ống: có tác dụng khóa dây truyền (không cho truyền dịch khi mở cửa).

- **Hệ thống đèn báo**:

* ***Đèn Air:*** *nếu đèn sáng báo lỗi đuổi khí chưa hết hoặc trong dây truyền có khí.*
* ***Đèn Occulusion:*** *đèn sáng báo lỗi bị tắc có thể chưa mở khóa dây truyền hoặc bị tắc nghẽn ở kim truyền.*
* ***Đèn Flow err:*** *báo kim chệch khỏi lòng mạch*
* ***Đèn Empty:*** *trống rỗng hoặc đã hoàn thành quá trình truyền*
* ***Đèn Door:*** *đèn sáng báo lỗi cửa chưa đóng hoặc bị kênh chưa đóng kín.*
* ***Đèn Completion:*** *hoàn thành quá trình truyền dịch đã được cài đặt theo chỉ định*.
* Đèn báo phía trên nút POWER:
* **Đèn Battery:** đèn báo nhỏ giọt, đèn này chớp lên khi đầu dò nhỏ giọt tương ứng phát hiện một giọt dịch rơi xuống.
* **Đèn Changer:** đèn này sáng khi máy hoạt động bằng pin, đèn chớp lên khi pin yếu.
* Bảng điều khiển: gồm màn hình và các phím chức năng sử dụng để nhập các thông số cho máy:
* **TOTAL VOL** (ml): hiển thị tổng thể tích dịch đã được truyền.
* **RATE** (ml/h): hiển thị tốc độ truyền dịch
* **D.LIMIT**: hiển thị thể tích giới hạn
* **SELECT** (phím lựa chọn): dùng phím này để hiển thị và điều chỉnh tốc độ (RATE) hoặc thể tích giới hạn (D. LIMIT) cho phù hợp với y lệnh của BS.
* **Nút đi lên/ đi xuống:** Nút kép (hàng chục), nút đơn (hàng đơn vị) điều chỉnh tốc độ giọt/ml (theo y lệnh).
* **I.V SET**: phím xác nhận bộ dây truyền đã được gắn đúng với bộ dây truyền hiển thị.
* **CLEAR** (phím xóa): nhấn và giữ phím này trong 2 giây sẽ xóa tổng thể tích dịch đã truyền, tổng dịch sẽ về 0.
* **Mặt sau máy:**
* Giá đặt đầu nhỏ giọt khi không sử dụng.
* DC inlet: ổ cắm điện 1 chiều.
* AC inlet: ổ cắm điện xoay chiều.
* Fuse: cầu chì.
* Drop sensor connector: ổ cắm dây nối đầu dò nhỏ giọt.
* Đầu nối dây nối đất.
* Nút vặn điều chỉnh âm thanh báo động.
* **Phụ kiện kèm theo máy:**
* Bộ phận theo dõi giọt dịch truyền: **Drop sensor**
* Dây nguồn ắc quy, giắc cắm điện 1 chiều (DC power cable).
* Dây nguồn lưới điện, giắc cắm nguồn điện xoay chiều (AC power cable).
  1. **Quy trình kỹ thuật sử dụng tiêm truyền bằng bơm tiêm điện cho NB:**
     1. **Chuẩn bị NB:**
* Thực hiện 5 đúng.
* Thông báo cho NB về kỹ thuật sắp làm.
* Hướng dẫn hoặc giúp NB những điều cần thiết (cho NB đi vệ sinh, đo dấu hiệu sinh tồn).
  + 1. **Chuẩn bị điều dưỡng:**
* Trang phục đầy đủ
* Rửa tay, đi găng tay

**3.3.3. Chuẩn bị dụng cụ và MTD:**

* Chuẩn bị dụng cụ như bài truyền dịch
* Gắn MTD lên cọc truyền
* Nối dây nguồn vào máy
* Cắm dây nối đầu dò nhỏ giọt vào máy.
* Ấn phím POWER (ON/OFF) để khởi động máy.

**3.3.4. Tiến hành kỹ thuật:**

* Chuẩn bị thuốc và dịch truyền theo đúng y lệnh của BS.
* Cắm dây truyền vào chai dịch, đuổi khí qua dây truyền.
* Ấn và giữ nút Power để mở máy và cho máy tự kiểm tra.
* Mở cửa của thân máy, nhấn cần kẹp ống phía dưới để mở cửa và kẹp cho đến khi nghe tiếng Click.
* Lắp đầu dò nhỏ giọt vào vị trí 2/3 trên bầu đếm giọt.
* Ấn phím Select phím mũi tên “Lên/ Xuống” cài đặt tốc độ dịch truyền theo y lệnh.
* Đèn RATE sáng ấn các nút số để cài đặt tốc độ sau đó ấn phím Select để nhớ.
* Cài đặt thể tích dịch truyền:

- *Ấn nút “SELECT” màn hình hiện D.LIMIT.*

*- Dùng các nút số để tăng giảm con số thể tích theo ý muốn, sau đó ấn nút “SELECT” để lựa chọn và ghi nhớ.*

* Bộc lộ vùng tiêm truyền, chọn tĩnh mạch.
* Đặt gối kê tay và dây cao su dưới vùng truyền, đi găng tay. Buộc dây cao su cách vùng truyền 5 -7 cm.
* Sát khuẩn vùng truyền, đưa kim vào tĩnh mạch đúng kỹ thuật, thấy máu trào vào đốc kim tháo dây garo, nối kim với dây truyền và mở khóa.
* Ấn nút START để bắt đầu quá trình truyền.
* Quan sát vị trí truyền và sắc mặt NB, cố định kim và dây truyền.
* Theo dõi tình trạng hoạt động của máy. Đánh giá tình trạng NB sau khi làm kỹ thuật.
* Giúp NB về tư thế thoải mái. Dặn dò NB.
* Thu dọn dụng cụ. Rửa tay.
* Ghi phiếu chăm sóc điều dưỡng.
* **Hoàn tất quá trình truyền dịch:**
* Khi đèn Completion nháy kèm chuông báo: ấn phím START/STOP/ SLIENCE để tắt chuông cảnh báo
* Ấn START/STOP/ SLIENCE một lần nữa để kết thúc quá trình truyền dịch.
* Ấn phím POWER để tắt máy, mở cửa máy, tháo bỏ đường truyền.
* Vệ sinh máy và cất vào đúng nơi quy định.
* **Lưu ý:**
* Kết thúc quá trình tiêm, truyền hoặc thay chai thuốc mới: ấn phím Start/ Stop để tạm dừng máy.
* Nếu thay thuốc mới: chuẩn bị chai thuốc mới, tháo kẹp Senser trên bầu đếm giọt ra, cắm đầu dây truyền vào chai thuốc mới treo chai lên cọc và lắp lại Sensor trên bầu đếm giọt và ấn nút Start.
* Nếu rút kim truyền ra khỏi tĩnh mạch của NB và thu máy về thì ấn Power để tắt nguồn điện vào máy. Tháo máy ra khỏi cọc truyền vệ sinh máy.
* Cần phải đảm bảo nguồn điện liên tục cho máy và luôn có pin ở chế độ chờ sẵn.
* Phải có chế độ bảo trì và kiểm tra máy định kỳ, thường xuyên.
* Phải điều chỉnh các thông số và chạy thử máy ổn định mới lắp vào tiêm truyền cho NB.
* Cần phải tính toán và pha thuốc vào dịch truyền theo đúng chỉ định của BS.
* Cần có dãn dán trực tiếp lên bơm tiêm – lên chai thuốc truyền ghi rõ: Tên NB, tên thuốc, liều, tốc độ truyền, giờ bắt đầu, giờ kết thúc, ngày truyền.
* Trong quá trình máy hoạt động cần kiểm tra sự hoạt động của máy, chăm sóc đường truyền, không để tình trạng gập, xoắn dây hay tắc nghẽn đường truyền.
* Khi vận chuyển NB đi cần phải kiểm soát và tính toán quãng đường (cảnh giác máy hết pin do đường đi quá xa).
* Phải theo dõi sát tình trạng đáp ứng thuốc và không đáp ứng thuốc của NB hoặc tình trạng đáp ứng quá mức để báo BS điều chỉnh lại tốc độ kịp thời.
* **BẢO QUẢN BTĐ – MTD:**
* Lau chùi máy mỗi ngày bằng khăn mềm, thấm nước. *Không dùng cồn để lau máy.*
* Để máy trong phòng thoáng mát, khô ráo.
* Tránh vận hành máy ở nơi dễ cháy.
* Không để bất kỳ đồ vật gì lên trên máy.
* Cắm điện thường xuyên khi không sử dụng để máy luôn sẵn sàng hoạt động khi cần.

**BẢNG KIỂM**

**KỸ THUẬT TRUYỀN DỊCH BẰNG MÁY**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH** | **THÀNH THẠO** | **CÓ LÀM** | **KHÔNG LÀM** |
| **I** | **CHUẨN BỊ** |  |  |  |
|  | **Chuẩn bị người bệnh:**  Thực hiện 5 đúng - Nhận định tình trạng người bệnh |  |  |  |
|  | Thông báo và giải thích cho NB về KT sẽ làm. Động viên NB để NB hợp tác trong suốt quá trình.  Thông báo dịch truyền. Cho người bệnh đi tiểu tiện trước |  |  |  |
|  | Điều dưỡng phải có đầy đủ trang phục y tế  Rửa tay thường quy |  |  |  |
|  | **Chuẩn bị dụng cụ:**   * Máy truyền dịch, dịch truyền, dây truyền, kim Catheter (kim luồn), thuốc theo y lệnh, kim lấy thuốc, hộp đựng bông, gạc nhỏ, cồn 700, khay chữ nhật, khăn trải khay, găng tay, ống cắm kẹp, kẹp Kocher * Khay hạt đậu, hộp chống shock, dây cao su, băng dính, cọc truyền, gối kê tay, nẹp, phiếu (sổ) thuốc, máy đo HA, ống nghe, đồng hồ, nhiệt kế |  |  |  |
| **II** | **TIẾN HÀNH KỸ THUẬT** |  |  |  |
|  | Cho người bệnh nằm, đo M, HA, nhiệt độ, nhịp thở |  |  |  |
|  | Đặt cọc truyền ở vị trí thích hợp, gắn máy truyền dịch lên cọc truyền, nối nguồn điện vào máy, đèn “**CHARGE**” sáng |  |  |  |
|  | Kiểm tra chai dịch, cắm dây truyền vào chai. Treo chai dịch, đuổi khí, khoá lại. Lắp bộ phận đếm giọt (nếu có) |  |  |  |
|  | Ấn và giữ nút “POWER” để mở máy cho máy tự kiểm tra |  |  |  |
|  | Lắp dây truyền vào máy, đóng cửa máy |  |  |  |
|  | Đặt tốc độ truyền (ml/h) theo y lệnh: Đèn "**RATE**" sáng, ấn các nút số để đặt tốc độ, sau đó ấn nút “**SELECT**” để nhớ |  |  |  |
|  | Đặt thể tích dịch truyền:  - ấn nút “**SELECT**” màn hình hiện **D**.**LIMIT**  - Dùng các nút **số** để tăng giảm theo ý muốn, ấn nút “**SELECT**” |  |  |  |
|  | Cắt băng dính, chọn TM, đặt gối kê tay dưới vùng truyền |  |  |  |
|  | Đi găng tay, buộc dây cao su trên vùng truyền 3 - 5cm  SK vị trí truyền từ trong ra ngoài theo hình xoáy ốc 2 lần |  |  |  |
|  | Căng da - Đâm kim chếch 300 so với mặt da vào TM thấy máu trào ra - tháo dây cao su, nối kim với dây truyền, mở khóa |  |  |  |
|  | Ấn nút [**START**] để bắt đầu truyền dịch. Đèn [**START/FAST**] sáng xanh, nhấp nháy. |  |  |  |
|  | Hỏi cảm giác của NB. Quan sát vị trí truyền và sắc mặt NB. |  |  |  |
|  | Cố định kim và dây truyền, che kim bằng gạc vô khuẩn |  |  |  |
|  | Giúp NB về tư thế thoải mái. Theo dõi và đánh giá NB sau khi thực hiện KT. Dặn người bệnh những điều cần thiết. |  |  |  |
| 15. | Thu dọn dụng cụ - Rửa tay - Ghi phiếu chăm sóc điều dưỡng. |  |  |  |

**BẢNG KIỂM**

**KỸ THUẬT TIÊM TĨNH MẠCH BẰNG BƠM TIÊM ĐIỆN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH** | **THÀNH THẠO** | **CÓ LÀM** | **KHÔNG LÀM** |
| **I** | **CHUẨN BỊ** |  |  |  |
|  | **Chuẩn bị người bệnh:**  Thực hiện 5 đúng - Nhận định tình trạng người bệnh |  |  |  |
|  | Thông báo và giải thích cho NB về KT sẽ làm. Động viên NB để NB hợp tác trong suốt quá trình.  Thông báo thuốc tiêm. |  |  |  |
|  | Điều dưỡng phải có đầy đủ trang phục y tế  Rửa tay thường quy |  |  |  |
|  | **Chuẩn bị dụng cụ:**   * Bơm tiêm điện, bơm kim tiêm, kim Catheter (kim luồn) dây nối bơm tiêm với kim tiêm, thuốc theo y lệnh, kim lấy thuốc, hộp đựng bông, gạc nhỏ, cồn 700, khay chữ nhật, khăn trải khay, găng tay, ống cắm kẹp, kẹp Kocher * Khay hạt đậu, hộp chống shock, dây cao su, băng dính, gối kê tay, nẹp, phiếu (sổ) thuốc, máy đo HA, ống nghe, đồng hồ, nhiệt kế |  |  |  |
| **II** | **TIẾN HÀNH KỸ THUẬT** |  |  |  |
|  | Cho người bệnh nằm, đo M, HA, nhiệt độ, nhịp thở |  |  |  |
|  | Kiểm tra thuốc, sát khuẩn ống thuốc, bẻ thuốc |  |  |  |
|  | Hút thuốc vào bơm tiêm, pha thuốc theo chỉ định, thay kim, lắp dây dẫn vào bơm tiêm, đuổi khí |  |  |  |
|  | Đặt cọc truyền ở vị trí thích hợp, gắn bơm tiêm điện lên cọc truyền, nối nguồn điện vào bơm tiêm, đèn “**BATTERY**” sáng |  |  |  |
|  | Ấn và giữ nút “POWER” để mở máy cho máy tự kiểm tra. |  |  |  |
|  | Lắp bơm tiêm: Nâng chốt hãm lên và quay, đặt bơm tiêm lại rồi cài lại chốt. Lắp bộ phận đẩy pittông |  |  |  |
|  | Đặt tốc độ: Khi đèn “**RATE**” sáng, quay núm điều chỉnh theo chiều kim đồng hồ |  |  |  |
|  | Cắt băng dính, chọn TM, đặt gối kê tay dưới vùng tiêm |  |  |  |
|  | Đi găng tay, buộc dây cao su trên vùng tiêm 3 - 5cm  SK vị trí truyền từ trong ra ngoài theo hình xoáy ốc 2 lần |  |  |  |
|  | Căng da - Đâm kim chếch 300 so với mặt da vào TM thấy máu trào ra - tháo dây cao su, nối kim với dây dẫn |  |  |  |
|  | Ấn nút [ **START** ] để bắt đầu tiêm, theo dõi đèn hoạt động |  |  |  |
|  | Hỏi cảm giác của NB. Quan sát vị trí tiêm và sắc mặt NB. |  |  |  |
|  | Cố định kim và dây dẫn, che kim bằng gạc vô khuẩn, cố định vào nẹp (nếu cần) |  |  |  |
|  | Giúp NB về tư thế thoải mái. Theo dõi và đánh giá NB sau khi thực hiện KT. Dặn người bệnh những điều cần thiết. |  |  |  |
| 15. | Thu dọn dụng cụ - Rửa tay - Ghi phiếu chăm sóc điều dưỡng. |  |  |  |