



# QUY TRÌNH KỸ THUẬT KHOA NHI

**NĂM 2024** 



## MỤC LỤC

1.	CẤP CỦU NGƯNG TIM – NGƯNG THỞ	.1
2.	HÚT ĐỜM MŨI MIỆNG	.5
3.	CHIẾU ĐÈN ĐIỀU TRỊ VÀNG DA SƠ SINH	.8
4.	LÂY DÂU HIỆU SINH TÔN	.11
5.	PHUN KHÍ DUNG	.16
6.	THIẾT LẬP ĐƯỜNG TRUYỀN TĨNH MẠCH NGOẠI BIÊN	.19
7.	THỞ OXY QUA CANNULA 2 MŨI	.22
8.	THỦ THUẬT VỖ LƯNG ẤN NGỰC	.25
9.	TIÊM BẮP	.27
10.	TRUYÈN DICH	.31

## CÁP CÚU NGUNG TIM – NGƯNG THỞ

## 1. MUC ĐÍCH

- Nhanh chóng cung cấp oxy và máu cho não để tránh tổn thương không hồi phục.

## 2. CHỈ ĐỊNH

- Ngưng hô hấp tuần hoàn. Dấu hiệu nhận biết:
- + Hôn mê
- + Lồng ngực không di động
- + Mất mạch trung tâm

## 3. CHUẨN BỊ

- 3.1. Người bệnh
- Báo và giải thích ngắn gọn với gia đình người bệnh
- **3.2.** Dụng cụ
  - 1.1.1. Dụng cụ vô trùng
- Bóng giúp thở có túi dự trữ cỡ thích hợp
- + 250 ml: so sinh non tháng
- + 450 ml: so sinh đủ tháng
- + 650 ml: trẻ nhỏ
- + 1500 ml: người lớn, trẻ lớn
- Ông thông miệng hầu
- Đèn soi thanh quản và ống nội khí quản các cỡ thích hợp
- Bom tiêm 10ml
  - 1.1.2. Dụng cụ khác
- Máy hút đờm, ống hút đờm
- Máy đo độ bão hòa oxy
  - 1.1.3. Thuốc, dụng cụ sát trùng
- Thuốc adrenaline 1%
- Nước cất pha tiêm
- Gòn, cồn 70°

#### 2. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 2.1. Lay gọi người bệnh. Gọi người giúp đỡ khi bệnh nhân hôn mê.
- 2.2. Kiểm tra ngưng tim: bắt mạch trung tâm (cổ, bẹn, cánh tay ở trẻ nhỏ)
- 2.3. Ấn tim ngoài lồng ngực khi không có mạch trung tâm
- ❖ Trẻ dưới 1 tuổi

- Vị trí: Xương ức, dưới đường nối 2 vú 1 khoát ngón tay
- Cách ấn tim:
- Đặt 2 ngón cái chồng nhau
- Ấn sâu 1/3 1/2 chiều sâu trước sau của lồng ngực
- Tần số: 100 lần/phút

#### ❖ Trẻ 1-8 tuổi

- Vị trí: Trên mũi kiếm xương ức 1 khoát ngón tay
- Cách ấn tim:
- Đặt 1 bàn tay
- Ấn sâu 1/3 1/2 chiều sâu trước sau của lồng ngực
- Tần số: 100 lần/phút

#### ❖ Trẻ trên 8 tuổi

- Vị trí: Trên mũi kiếm xương ức 2 khoát ngón tay
- Cách ấn tim:
- Đặt 2 bàn tay chồng lên nhau
- Ấn sâu 1/3 1/2 chiều sâu trước sau của lồng ngực
- Tần số: 100 lần/phút.
- ❖ Tổ LỆ ẤN TIM/ BÓP BÓNG
- So sinh: 3/1
- Trẻ > 1 tháng: 15/2 (nếu có 2 cấp cứu viên), 30/2 (nếu có 2 cấp cứu viên)
- Nếu có 2 người:
- + Bóp bóng qua mặt: người ấn tim đếm lớn để người bóp bóng nghe phối hợp.
- + Bóp bóng qua Nội khí quản: ấn tim và bóp bóng có thể đồng thời, vẫn ấn tim trong lúc bóp bóng qua nội khí quản để không làm gián đoạn ấn tim, cung cấp máu liên tục, đảm bảo 100-120 lần ấn tim/ phút kèm bóp bóng 10-20 lần/ phút
  - 1. Thông đường thở: Ngửa đầu nâng cằm, hút đờm nhớt
  - 2. Kiểm tra ngưng thở: Quan sát di động lồng ngực
  - 3. Bóp bóng giúp thở qua mặt nạ khi lồng ngực không di động
- 4. Thực hiện tiêm Adrenaline tĩnh mạch theo y lệnh khi tim chưa đập lại sau ấn tim 1 phút
  - Adrenaline 1/10000 liều 0,1 ml/kg TM
  - Có thể lập lại adrenaline liều như trên mỗi 5-10 phút
  - 5. Phụ bác sĩ đặt nội khí quản nếu sau 1-5 phút người bệnh chưa tự thở lại

- 6. Đo ECG, SpO<sub>2</sub>, gắn monitor, phụ bác sĩ sốc điện nếu có chỉ định
- 7. Đánh giá lại tình trạng người bệnh mỗi 2 phút

## 3. THEO DÕI – GHI HÒ SƠ

#### 3.1. Theo dõi

- Dấu hiệu sinh tồn, tím tái, tri giác, SpO<sub>2</sub>, đồng tử
- Nhip tim, ECG, mornitoring

## 3.2. Ghi hồ sơ

- Ngày giờ, người thực hiện
- Thuốc cấp cứu đã thực hiện nếu có
- Tình trạng người bệnh trước và sau khi hồi sức (lấy dấu hiệu sinh tồn đầy đủ)

## 4. PHÒNG NGÙA CÁC NGUY CƠ - TAI BIẾN

NGUY CƠ – TAI BIẾN	PHÒNG NGỪA
Thiếu oxy não	Thực hiện ngay cấp cứu ngưng tim ngưng thở trong khi chờ bác sĩ điều trị
	Người bệnh nằm trên mặt phẳng cứng
I Clay xuong suon	Không ấn tim quá 1/3 – 1/2 chiều sâu trước sau của lồng ngực
	Ấn trên xương ức, không ấn trên xương sườn
	Dùng bóng giúp thở có túi giự trữ với nguồn oxy 100%
	Các động tác cấp cứu phải theo thứ tự ưu tiên CAB
Hồi sức không hiệu quả	Đan xen giữa đánh giá và xử trí
	Bóp bóng và ấn tim theo đúng tỉ lệ, không gián đoạn
	Ấn tim đủ mạnh

## 5. XỬ TRÍ TÌNH HUỐNG

TÌNH HƯỚNG	XỬ TRÍ
Lồng ngực không nhô lên khi bóp bóng qua mặt nạ	Kiểm tra và xử trí: tư thế ngửa đầu, tắc đàm, mặt nạ không kín mũi miệng, lực bóp yếu
Lồng ngực không nhô lên khi bóp bóng qua nội khí quản và bóp bóng nhẹ tay	Kiểm tra và xử trí: tụt ống nội khí quản, hở đầu nối giữa bóng và nội khí quản, hở vị trí đo áp lực đường thở, bác bác sĩ đặt lại khi tụt ống nội khí quản
Lồng ngực không nhô lên khi bóp bóng qua nội khí quản và bóp bóng nặng tay	Kiểm tra và xử trí: nghẹt đàm, gập ống, ống nội khí quản vào sâu một bên

Vẫn tím sau bóp bóng	<ul> <li>Kiểm tra: nội khí quản, bóng, tắc đàm</li> <li>Kiểm tra tràn khí màng phổi</li> <li>Tăng lưu lượng oxy, báo bác sĩ</li> </ul>
Nếu khó chích tĩnh mạch	Báo bác sĩ đặt nội khí quản và cho Adrenalin qua nội khí quản
Người bệnh nghi có tổn thương cột sống cổ	Dùng thủ thuật ấn hàm thay cho ngửa đầu nâng cằm

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

## HÚT ĐỜM MŨI MIỆNG

## 1. MỤC ĐÍCH

- Hút đàm nhớt ra khỏi mũi miệng

## 2. CHỈ ĐỊNH

- Ú đọng đàm nhớt nhiều vùng cổ họng
- Nghẹt đàm
- Nôn ói ở người bệnh hôn mê

#### 3. CHUẨN BỊ

## 3.1. Người bệnh

- Xác định đúng người bệnh với gia đình: hỏi họ tên, tuổi, địa chỉ
- Điều dưỡng chào hỏi và giới thiệu tên mình với người bệnh và gia đình người bệnh
- Thông báo và giải thích cho gia đình người bệnh về mục đích hút đờm mũi miệng và đề nghị hợp tác

#### 3.2. Dụng cụ

#### 3.2.1. Dụng cụ vô trùng

Ông hút đờm

Tuổi	Kích thước ống hút đờm (F)
< 6 tháng	6
6 tháng – 1 tuổi	8
1 - 2 tuổi	8 - 10
1 - 5 tuổi	10
5 - 10 tuổi	12
Từ 10 tuổi trở lên	12 - 14

- Chén chum vô trùng
- Dung dịch Natri Clorua 0,9% dùng tráng dây nối hút đờm

#### 3.2.2. Dung cu sạch

- Mâm
- Găng sạch
- Bồn hat đâu
- Dung dịch sát khuẩn tay nhanh

#### 3.2.3. Dụng cụ khác

- Máy đo độ bão hòa oxy, ống nghe
- Máy hút đờm

#### 4. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Báo và giải thích thân nhân người bệnh
- 2. Đặt trẻ nằm ngửa, tư thế nghiêng bên nếu trẻ nôn ói
- 3. Đo và theo dõi SpO<sub>2</sub>, trước và trong khi hút
- 4. Mang khẩu trang, rửa tay thường quy
- 5. Chuẩn bị dụng cụ và mang đến giường bệnh:
- Ông hút đờm cỡ thích hợp, mở bao ống hút (còn giữ ống trong bao)
- Rót NaCl 0,9% vào chén chum
- Điều chỉnh áp lực của máy hút đờm:
- So sinh: 45mmHg  $\rightarrow$  65mmHg
- Trẻ lớn: 85 mmHg  $\rightarrow$  110 mmHg
- 6. Gắn ống hút đờm vào dây nối máy hút (vẫn giữ ống hút trong bao)
- 7. Sát trùng tay nhanh
- 8. Mang găng sạch
- 9. Hút đờm:

#### Hút đờm qua miệng:

- Cầm ống hút bằng tay phải
- Đưa ống hút vào miệng người bệnh đến vùng hầu họng. Khi đưa ống vào không được hút để tránh làm thiếu oxy cho người bệnh
- Hút đòm: dùng ngón cái bịt kín ba chia ống hút. Hút ngắt quãng, vừa hút vừa xoay ống
  - Nếu đòm đặc thay ống hút khác
  - Tiếp tục hút đờm nếu cần
- Trong trường hợp ứ đọng đờm nhớt nhiều ở phế quản, có thể kết hợp với vỗ lưng.

#### Hút đờm qua mũi:

Trong trường hợp cần hút đờm mũi miệng thì hút đờm qua miệng trước, sau đó mới hút qua mũi để tránh phản xạ gây hít đờm ở miệng vào phổi

- Cầm ống hút bằng tay (P), ước lượng chiều dài đoạn ống hút đưa vào mũi bằng khoảng cách từ chóp mũi đến trái tai.
- Đưa ống hút vào mũi người bệnh đến vùng hầu họng bằng chiều dài đã ước
   lượng. Khi đưa ống vào không được hút.
  - Hút đòm: dùng ngón cái bịt kín ba chia ống hút

- Ngưng hút đờm: trong khi rút ống hút đờm ra vẫn phải bịt kín ba chia để tránh đờm nhớt chảy ngược lại từ ống hút vào miệng người bệnh
  - Nếu đờm đặc thay ống hút đờm khác.
- Nếu người bệnh đang thở oxy qua canula qua mũi: lấy canula ra khỏi mũi  $\rightarrow$  hút đờm mũi, sau mỗi lần hút cho người bệnh thở oxy lại để tránh thiếu oxy
  - Tiếp tục hút đòm nếu cần
  - 10. Nghe phổi và đánh giá tình trạng hô hấp SpO<sub>2</sub> sau hút đờm
  - 11. Dọn dẹp dụng cụ, rửa tay, ghi hồ sơ

### 5. THEO DÕI VÀ GHI HÒ SƠ

#### 5.1. Theo dõi

- SpO<sub>2</sub>, tím tái trong khi hút và sau khi hút đờm
- Tính chất và màu sắc đờm.
- Những biến chứng nếu có

#### 5.2. Ghi hồ sơ

- Tình trạng người bệnh, ngày giờ thực hiện

#### 6. PHÒNG NGÙA CÁC NGUY CƠ - TAI BIẾN

NGUY CƠ – TAI BIẾN	PHÒNG NGỪA
Tần thương niệm mọc	Kiểm tra áp lực trước khi hút
Tổn thương niêm mạc	Đưa ống hút đờm vào nhẹ nhàng
mũi, miệng	Chọn cỡ ống phù hợp
	- Chỉ hút khi đưa ống vào đúng vị trí
	- Thời gian hút không quá 10s
Thiếu oxy	Người bệnh có thở oxy sau mỗi lần hút gắn oxy lại
	Theo dõi SpO <sub>2</sub> , nhịp thở, tím tái trong khi hút
	Hút ngắt quãng

#### 7. XỬ TRÍ TÌNH HUỐNG

TÌNH HƯỚNG	XỬ TRÍ
Tím tái hoặc SpO <sub>2</sub> < 92% hay ngưng	Ngưng hút, thở oxy hoặc bóp bóng qua mặt nạ
thở trong khi hút	trong trường hợp ngưng thở, báo bác sĩ
	Nhanh chóng đặt người bệnh nằm nghiêng,
	hút sạch để tránh hít sặc chất nôn ói
Khi người bệnh ngưng thở, tím tái có	
chỉ định hút đàm mà không đủ thời	Sát khuẩn tay nhanh
gian rửa tay	

## 8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

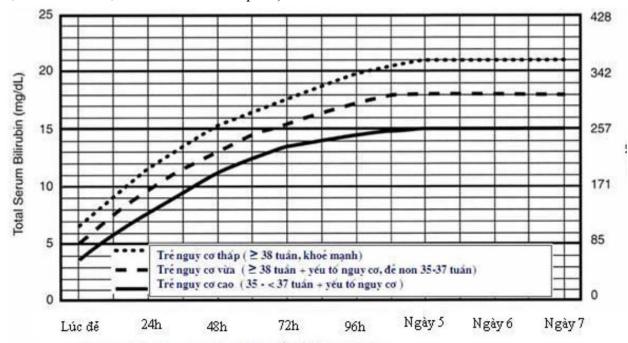
## CHIẾU ĐÈN ĐIỀU TRỊ VÀNG DA SƠ SINH

#### 1. I. ĐẠI CƯƠNG

Chiếu đèn là biện pháp phổ biến, đơn giản và hiệu quả nhất điều trị vàng da tăng Bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh. Chiếu đèn ánh sáng liệu pháp là dùng ánh sáng xanh hoặc trắng để chuyển Bilirubin tự do thành photobilirubin tan trong nước, không độc với tế bào não và đào thải ra ngoài theo nước tiểu.

#### 2. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định chiếu đèn trẻ > 35 tuần: theo tiêu chuẩn của Hiệp Hội Nhi khoa Hoa Kỳ (chú ý: chỉ định chiếu đèn dựa vào bilirubin toàn phần).



Dưa vào bilirubin toàn phân (TSB ) để chỉ định chiếu đèn

·Yếu tố nguy cơ:

oTan máu do bất đồng nhóm máu mẹ con, thiếu G<sub>6</sub>PD, ngạt, nhiệt độ không ổn định, li bì, nhiễm khuẩn, toan chuyển hoá hoặc Albumin<30 g/dL</p>

•Nếu trẻ 35-37 tuần, khoẻ mạnh, chỉ định chiếu đèn dựa vào TSB xung quanh đường cong nguy cơ vừa. Trẻ <35 tuần theo biểu đô phù hợp với tuổi thai</p>

Ngừng chiếu đèn khi bilirubin 2-3mg/dL hoặc 35-50 micromol/dL (phía dưới đường cong)

Cân nặng	Trẻ khỏe mạnh	Trẻ bệnh
1000gr- 1500gr	70 -100mg/dl	60-80 mg/dl
1550gr- 2000gr	100 - 120  mg/dl	80 - 100  mg/dl
2000gr – 2800 gr	120 - 150  mg/dl	100 - 120  mg/dl
2800gr – 3000 gr	150 – 180 mg/dl	120. – 150 mg/dl

<sup>\*</sup>Chỉ định điều trị: < 35 tuần

#### 3. III. CHỐNG CHỈ ĐINH

Trẻ vàng da do tăng bilirubin trực tiếp

#### 4. IV. CHUÂN BỊ

## 4.1. Người thực hiện

Điều dưỡng chăm sóc

#### 4.2. Phương tiện

- Lồng ấp: vệ sinh sạch, hoạt động tốt cài đặt thông số thích hợp)
- Đèn chiếu đủ tiêu chuẩn ánh sáng:
  - +Các loại đèn: đèn led, đèn bóng tuýp, ...
- +Đèn ánh sáng xanh hoặc ánh sáng trắng, tốt nhất là loại ánh sáng xanh có bước sóng 400-480nm chiều cao đèn tới bệnh nhi khoảng 30-50cm
- +Thời gian sử dụng của đèn tuýp <2000 giờ , cần đánh dấu số giờ trẻ bắt đầu chiếu đèn để thay bóng khi tới hạn sử dụng.
  - Băng che mắt hoặc kính bảo vệ (tốt nhất là màu đen, băng dính).

#### 4.3. Bệnh nhi

- Giải thích cho người nhà bệnh nhi
- Đánh giá toàn trạng bệnh nhi
- Đánh giá mức độ vàng da trên lâm sàng trước khi chiếu đèn.

## 4.4. Hồ sơ bệnh án

Ghi chép đầy đủ y lệnh chiếu đèn.

## 5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 5.1. Kiểm tra hồ sơ, bệnh án
- 5.2. Kiểm tra người bệnh

#### 5.3. Thực hiện kỹ thuật

- Điều dưỡng rửa tay
- Băng mắt cho trẻ bằng vải sẫm màu
- Đóng bỉm (tã) che bộ phận sinh dục, cởi trần toàn thân, bộc lộ vùng da càng nhiều càng tốt.
  - Đặt trẻ vào lồng ấp ở trung tâm ánh sáng đèn
  - Điều chỉnh khoảng cách thích hợp từ bóng đèn chiếu đến bệnh nhi (30-40 cm)
  - Bật công tắc đèn, ghi nhận thời gian bắt đầu.
- Thay đổi tư thế trẻ khoảng 2-4 giờ /lần để da được tiếp xúc ánh sáng đèn nhiều hơn.
  - Trẻ được chiếu đèn liên tục (trừ khi bú mẹ, làm thủ thuật)
- Chiếu đèn tích cực: dùng đèn chiếu 2 mặt nếu trẻ vàng da nặng hoặc mức độ vàng da tăng.
  - Thực hiện xét nghiệm hàng ngày theo y lệnh
  - Ghi hồ sơ tình trạng bệnh nhi

#### 6. THEO DÕI

- Mức độ vàng da, làm xét nghiệm theo y lệnh
- Tinh thần, trương lực cơ, phản xạ bú để phát hiện sớm vàng nhân não
- Chiếu đèn tích cực nếu mức độ vàng da tăng.
- Ngừng chiếu đèn khi nồng độ bilirubin thấp theo bảng trên.

#### 7. VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Những tác dụng phụ khi chiếu đèn: Rối loạn thân nhiệt, tăng kích thích, đi ngoài phân lỏng, mẫn đỏ ngoài da, hội chứng trẻ da đồng
  - Tổn thương mắt. Phòng tránh: theo dõi và kiểm tra vị trí băng mắt
- Mất nước. Phòng tránh: đảm bảo chế độ ăn của trẻ tăng nhu cầu nước cơ bản từ 15-20% mỗi ngày.
- Bỏng. Phòng tránh để khoảng cách từ đèn đến người bệnh qua gần theodõi nhiệt độ bệnh nhi.

## 8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

## LÁY DÁU HIỆU SINH TÒN

#### 1. MỤC ĐÍCH

- Đo và theo dõi thân nhiệt, mạch, nhịp thở, huyết áp để đánh giá tình trạng của người bệnh. Khi có trị số bất thường phải báo bác sĩ xử trí kịp thời.
  - Giúp điều dưỡng nhận định lập kế hoạch chăm sóc.

#### 2. CHỈ ĐỊNH

- Đo dấu hiệu sinh tồn ở tất cả các trẻ:
  - +Trẻ ở phòng khám
  - +Trẻ mới nhập viện
  - +Trẻ cấp cứu
- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn:
  - +Theo kế hoạch chăm sóc điều dưỡng
  - +Theo phân cấp chăm sóc
  - +Theo y lệnh bác sĩ

#### 3. CHUẨN BỊ

#### 3.1. Người bệnh:

- Xác định đúng người bệnh với gia đình người bệnh (theo quy trình xác định đúng người bệnh)
  - Điều dưỡng chào hỏi và giới thiệu tên mình với người bệnh và thân nhân
- Thông báo và giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về mục đích lấy nhiệt độ, mạch, huyết áp, nhịp thở và đề nghị hợp tác.

## 3.2. Dụng cụ: (Xem phần chi tiết)

#### 4. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

## 4.1. ĐO NHIỆT ĐỘ

- 4.1.1. Dụng cụ:
- Nhiệt kế: thủy ngân, điện tử
- Bảng theo dõi chức năng sống
- Đồng hồ
- Khăn sach: 1 cái
- Chất bôi trơn, gòn sạch
- Bồn hạt đậu có lót gạc và đựng dung dịch sát khuẩn
- Bồn hat đâu.
  - 4.1.2. Các bước tiến hành:
- Báo và giải thích cho thân nhân, người bệnh.
- Mang khẩu trang
- Chuẩn bị dụng cụ và mang đến người bệnh, chọn vị trí đo

- +Nách: Thường được chọn ở trẻ em do dễ thực hiện, ít tai biến
- +Hậu môn: Trong trường hợp cần kết quả nhiệt độ chính xác, không áp dụng cho trẻ bị tiêu chảy, táo bón, tổn thương hậu môn
  - Cách thực hiện:
  - a. Nhiệt kế thủy ngân: Vẫy nhiệt kế cho mức thủy ngân xuống  $<35^{\circ}$ C

## Phương pháp lấy nhiệt độ ở nách:

- Lau khô hố nách bằng khăn sạch
- Đặt đầu thủy ngân của nhiệt kế vào hố nách, giữ cánh tay áp sát vào thân trẻ
- Đợi 10 phút lấy nhiệt kế ra, lau sạch bằng gòn
- Đọc kết quả: để nhiệt kế ngang tầm mắt và đọc kết quả *Phương pháp lấy nhiệt độ hậu môn:*
- Cho người bệnh nằm nghiêng hoặc ngửa, bộc lộ hậu môn
- Bôi trơn đầu nhiệt kế
- Một tay bộc lộ vùng hậu môn trẻ, tay còn lại nhẹ nhàng đặt đầu thủy ngân của nhiệt kế vào hậu môn sâu 2-3cm.
  - Giữ nhiệt kế trong 3-5 phút, sau đó lấy ra, lau sạch bằng gòn.
  - Đọc kết quả: Để nhiệt kế ngang tầm mắt và đọc kết quả

## b. Nhiệt kế điện tử:

- Lau khô hố nách
- Ấn nút khởi động nhiệt kế
- Đặt đầu nhiệt kế vào hố nách, giữ cánh tay sát vào thân của trẻ.
- Sau khi nghe tiếng "PEEP" liên tục, lấy nhiệt kế ra đọc kết quả.
- Lau sạch và bảo quản nhiệt kế
- Ghi kết quả vào hồ sơ và kẻ đường biểu diễn vào phiếu theo dõi chức năng sống
- Báo bác sĩ nếu nhiệt độ bất thường

4.1.3. Đọc và phân tích kết quả

PHÂN ĐỘ	NHIỆT ĐỘ
Bình thường	$36^{\circ}\text{C} - 37^{\circ}\text{C}$
Sốt nhẹ	$37,5^{\circ}\text{C} - 38^{\circ}\text{C}$
Sốt vừa	$38,5^{\circ}\text{C} - 39^{\circ}\text{C}$
Sốt cao	$39^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$
Hạ thân nhiệt	<36°C

## 4.2. ĐÉM MẠCH

- 4.2.1. Dung cu:
- Đồng hồ có kim giây
- Bảng theo dõi chức năng sống

- Viết xanh, viết đỏ
  - 4.2.2. Các bước tiến hành:
- Báo và giải thích cho thân nhân, người bệnh.
- Người bệnh nằm nghỉ 15 phút trước khi đếm mạch (trừ trường hợp cấp cứu)
- Chuẩn bị dụng cụ mang đến giường người bệnh
- Cách thực hiện:
- +Ân nhẹ 3 đầu ngón tay (trỏ, giữa, áp út) lên động mạch quay ở vùng cổ tay của người bệnh
  - +Đếm mạch trong 1 phút, ghi nhận tần số, nhịp.
- +Để đánh giá mạch hụt: Vừa bắt mạch quay vừa nghe tim. Nếu nghe tiếng tim mà không bắt được mạch là có mạch hụt.
  - Ghi kết quả vào hồ sơ, và kẻ đường biểu diễn vào phiếu theo dõi chức năng sống.
  - Báo bác sĩ khi: Mạch nhanh, chậm, không đều, mạch nhẹ, mạch hụt.
- 4.2.3. Đọc và ghi kết quả: Độ nảy và nhịp mạch: bình thường, nhẹ, đều, không đầu

TUÔI	NHỊP TIM (lần/phút)
<1 tuổi	110 – 160
1 − 2 tuổi	100 - 150
2 – 5 tuổi	95 – 140
5 12 tuổi	80 - 120
>12 tuổi	60 - 100

## 4.3. ĐẾM NHỊP THỞ

- 4.3.1. Dụng cụ:
- Đồng hồ có kim giây
- Bảng theo dõi chức năng sống
  - 4.3.2. Các bước tiến hành:
- Báo và giải thích cho thân nhân, người bệnh.
- Chuẩn bị dụng cụ và mang đến giường người bệnh
- Cách thực hiện:
  - +Đặt đồng hồ cạnh ngực, bụng người bệnh
  - +Đếm nhịp thở trong 1 phút. Đánh giá tần số thở, kiểu thở, rút lõm ngực.
  - +Quan sát cử động lồng ngực, đánh giá sự cân đối lồng ngực.
  - +Ghi kết quả vào phiếu diều dưỡng và phiếu theo dõi chức năng sống.
- +Báo bác sĩ khi có bất thường về nhịp thở, kiểu thở, co rút lõm ngực, bất thường về cử động lồng ngực.
- 4.3.3. Đọc và ghi kết quả: Kiểu thở, thở đều hay không đều, con ngưng thở, có rút lõm ngực, bất thường về cử động lồng ngực

TUÔI	BÌNH THƯỜNG (lần/phút)
< 2 tháng	40 - 60

2 tháng - < 1 tuổi	30 - 40
1 − 2 tuổi	25 - 35
2 – 5 tuổi	25 - 30
5 – 12 tuổi	20 - 25
>12 tuổi	15 - 20

#### 4.4. ĐO HUYẾT ÁP

#### 4.4.1. Dung cu:

- Ông nghe
- Máy đo huyết áp có túi hơi (Brassard) cỡ thích hợp: chiều dài túi hơi thích hợp cho trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ: 4-6 cm, trẻ lớn: 8-9 cm, chiều rộng túi hơi bằng 2/3 chiều dài cánh tay người bệnh
  - Phiếu theo dõi chức năng sống.
    - 4.4.2. Các bước tiến hành:
  - Báo và giải thích cho thân nhân, người bệnh
  - Cho người bệnh nghỉ ít nhất 15 phút trước khi đo (trừ trường hợp cấp cứu)
  - Chuẩn bị dụng cụ và chọn cỡ túi hơi thích hợp
  - Cách thực hiên:

#### ❖ Đo huyết áp ở tay

- Cho người bệnh nằm ngửa hoặc ngồi thẳng, cánh tay đặt ngang mức tim
- Bộc lộ vùng cánh tay bệnh nhi đến nách
- Đặt phần giữa túi hơi ngay phía trên động mạch cánh tay, bờ dưới cách khuỷu tay 3-5cm.
  - Quấn túi hơi ôm sát cánh tay.
  - Đặt đồng hồ huyết áp ngang mực tim người bệnh.
- Đặt ống nghe ở nơi mạch khuỷu nảy mạnh nhất (thường là ngay trên nếp khuỷu, mặt trong cánh tay) và đeo ống nghe vào 2 tai.
  - Khóa chặt van của bóng cao su
- Bơm túi hơi cho đến khi tai không nghe tiếng mạch đập đầu tiên, bơm thêm 20-30mmHg.
- Mở van bóng cao sư từ từ, lắng nghe tiếng mạch đập đầu tiên đồng thời quan sát kim đồng hồ huyết áp kế để ghi nhận trị số huyết áp tối đa.
- Tiếp tục xả hơi từ từ cho đến khi mất tiếng mạch đập để ghi nhận trị số huyết áp tối thiểu.

Lưu ý: Nên đo huyết áp 2 lần trên cùng một cánh tay, lấy trị số trung bình sẽ chính xác hơn đo 1 lần hoặc nhiều lần trên các vị trí khác nhau

4.4.3. Đọc và ghi kết quả:

- Hạ huyết áp: khi huyết áp tâm thu ở trẻ

+< 2 tuổi: < 50 mmHg

+2 - 10 tuổi: < 70 + 2n (n số tuổi)

+>10 tuổi: < 90 mmHg

- Chỉ số huyết áp bình thường:

TUÕI	HUYẾT ÁP TÂM THU (mmHg)
< 1 tuổi	70 – 90
1-2 tuổi	80 – 95
2 – 5 tuổi	80 - 100
5 – 12 tuổi	90 – 110
>12 tuổi	100 - 120

#### 5. THEO DÕI VÀ GHI HÒ SƠ

- Kết quả sinh hiệu: Nhiệt độ, mạch, nhịp thở, huyết áp.
- Vi trí
- Các giá trị sinh hiệu bất thường, kèm theo tên của bác sĩ được báo và thời gian báo cáo.
  - Tên điều dưỡng thực hiện

#### 6. PHÒNG NGỪA CÁC NGUY CƠ – TAI BIẾN

- Tổn thương niêm mạc hậu môn:
  - +Bôi chất tron đầu nhiệt kế hậu môn và thao tác phải nhẹ nhàng.
  - +Không đặt ở trẻ bị tổn thương hậu môn.
- Kết quả không chính xác ảnh hưởng đến kết quả điều trị
  - +Kẹp nhiệt kế sát nách, đủ thời gian. Lau khô nách trước khi đặt nhiệt kế.
  - +Đếm mạch, nhịp thở trọn 1 phút
  - +Chọn túi hơi huyết áp kế có kích cỡ phù hợp với người bệnh.
- +Cho trẻ nghỉ ngơi 15 phút trước khi lấy dấu hiệu sinh tồn (trừ trường hợp cấp cứu).

## 7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

## PHUN KHÍ DUNG

#### 1. ĐẠI CƯƠNG

- Nguyên tắc: tạo các hạt nước có thuốc kích thước nhỏ từ 3-6µm vào tận phế quản hoặc thanh quản để thuốc tác dụng tại chỗ.
- Ưu điểm: do thuốc có tác dụng tại chỗ trên thanh quản hoặc phế quản nên tác dụng nhanh sau vài phút, ít tác dụng phụ toàn thân.

## 2. CHỈ ĐỊNH

- Cơn suyễn
- Viêm tiểu phế quản kèm thở khò khè, trẻ tăng tiết đàm nhiều.
- Viêm thanh khí phế quản cấp

#### 3. CHUẨN BỊ

#### 3.1. Người bệnh

- Xác định đúng người bệnh với gia đình người bệnh: hỏi họ tên, tuổi, địa chỉ và đối chiếu với hồ sơ bệnh án hoặc phiếu thực hiện và công khai thuốc.
  - Điều dưỡng chào hỏi và giới thiệu tên mình với người bệnh và gia đình người bệnh
- Thông báo và giải thích cho gia đình người bệnh về mục đích phun khí dung, loại thuốc, tác dụng, giờ phun và thời gian mỗi lần phun khí dung và đề nghị hợp tác.
  - Hướng dẫn gia đình người bệnh giữ trẻ đúng tư thế trong khi phun khí dung.

#### 3.2. Thủ tục hành chính

- Công khai thuốc và cho gia đình người bệnh ký tên vào phiếu.

## 3.3. Dụng cụ

- Nguồn khí nén:
  - +Máy nén khí
  - +Nguồn oxy: tường hoặc bình với lưu lượng kế oxy
- Bộ phun sương:
  - +Bình đựng thuốc
  - +Mặt nạ phù hợp lứa tuổi (cỡ nhỏ, trung, lớn)
  - +Dây nối
- Thuốc theo y lệnh:
  - +Salbutamol, Terbutaline
  - +Hoặc Epinephrine
  - +Hoặc Budesonide
- Dung dịch NaCl 0,9% để pha thuốc nếu thể tích < 2,5ml
- Dụng cụ theo dõi: Máy đo độ bão hòa oxy (nếu có)

#### 4. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

1. Báo và giải thích thân nhân, người bệnh.

- 2. Lấy dấu hiệu sinh tồn, mắc máy đo độ bão hòa oxy nếu có chỉ định
- 3. Mang khẩu trang, rửa tay.
- 4. Chuẩn bị dụng cụ đầy đủ
- 5. Chuẩn bị thuốc theo y lệnh:
- Thực hiện kiểm tra nhãn thuốc 3 lần: khi lấy thuốc, trước khi bẻ ống thuốc và sau khi rút thuốc.
  - Sát trùng ống thuốc và chai NaCl 0,9%
- Dùng 2 bơm tiêm 3ml rút thuốc và rút dung dịch NaCl 0,9% cho vào mỗi ống tiểm riêng biệt, rút đủ liều theo y lệnh.
  - Bảo quản thuốc thừa và chai NaCl 0,9% đúng theo y lệnh.
  - 6. Sát khuẩn tay nhanh
  - 7. Hỏi và đề nghị thân nhân trả lời đúng họ tên, tuổi, địa chỉ người bệnh
  - 8. Tư thế thích hợp:
  - Trẻ lớn: ngồi
  - Trẻ nhỏ: mẹ bế ở tư thế ngồi hoặc nằm đầu cao
  - 9. Kỹ thuật:
  - Sát trùng tay nhanh
  - Bơm thuốc, dung dịch NaCl 0,9% vào bình đựng thuốc, gắn mặt nạ phù hợp
  - Nối bộ phận phun khí dung vào nguồn khí
  - Điều chỉnh lưu lượng khí sao cho hạt khí dung dạng sương mù (thường 6-8 lít/phút)
  - Áp mặt nạ vào mũi miệng người bệnh. Khuyên trẻ hít thở bằng miệng.
  - Phun cho đến khi hết thuốc, thời gian phun trung bình khoảng 10 phút.
  - 10. Quan sát tình trạng người bệnh trước, trong và sau khi phun thuốc: nhịp thỏ,

## kiểu thở, tím tái, SpO<sub>2</sub>

- 11. Trả người bệnh lại tư thế thoải mái
- 12. Sát trùng tay nhanh
- 13. Dặn dò và cảm ơn người bệnh
- 14. Dọn dẹp và xử lý dụng cụ
- 15. Rửa tay, ghi hồ sơ, phiếu công khai thuốc

## 5. THEO DÕI – GHI HỒ SƠ:

- \* Theo dõi
- Nhịp thở, kiểu thở, tím tái, SpO<sub>2</sub>
- Báo bác sĩ khi: thở yếu, tím tái, SpO₂ ≤ 92%
- ❖ Ghi hồ sơ

- Ngày, giờ, tên điều dưỡng thực hiện
- Thuốc, lượng NaCl 0,9% pha thêm
- Thời gian phun thuốc
- Đáp ứng người bệnh, tai biến trong khi phun (nếu có)

#### 6. PHÒNG NGỪA CÁC NGUY CƠ - TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- 1. Nhầm lẫn thuốc: Thực hiện kiểm tra nhãn thuốc 3 lần.
- 2. Giảm hiệu quả của thuốc:
- Thể tích thuốc phải đủ 2,5 3ml, thời gian phun khoảng 10 phút.
- Phải tạo các hạt nước dạng sương mù (kích thước từ 3- $6\mu m$ ) để thuốc vào thanh quản hoặc phế quản. Hạt kích thước to chỉ đọng lại ở miệng, trong khi đó hạt nhỏ  $< 3\mu m$  không tác dụng.
  - 3. Thiếu oxy: Phun khí dung với nguồn oxy ở người bệnh đang suy hô hấp
  - 4. Hít sặc: Không để người bệnh la hét, giãy giụa trong khi phun
  - 5. Viêm phổi bệnh viện: Dụng cụ dùng 1 lần, tiệt trùng sau khi sử dụng.

## 7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

## THIẾT LẬP ĐƯỜNG TRUYỀN TĨNH MẠCH NGOẠI BIÊN

#### 1. ĐẠI CƯƠNG

Thiết lập đường tĩnh mạch ngoại biên để tiêm thuốc, truyền dịch, truyền máu.

#### 2. CHỈ ĐỊNH

- Điều trị sốc.
- Truyền dịch.
- Truyền máu.
- Tiêm thuốc đường tĩnh mạch.
- Dinh dưỡng đường tĩnh mạch.

#### 3. Chuẩn Bị

#### 3.1. Người bệnh

- Xác định đúng người bệnh với gia đình người bệnh: hỏi họ tên, tuổi, địa chỉ và đối chiếu với hồ sơ bênh án.
  - Điều dưỡng chào hỏi và tự giới thiệu tên mình với người bệnh và thân nhân.
- Thông báo và giải thích cho gia đình người bệnh về mục đích về việc thiết lập đường truyền tĩnh mạch ngoại biên và đề nghị hợp tác.

#### 3.2. Thủ tục hành chánh

- Kiểm tra y lệnh bác sĩ ở hồ sơ bệnh án.

#### 3.3. Dụng cụ

- 3.3.1. Dụng cụ vô trùng
- Kim luồn:
  - +Trẻ < 1 tuổi kim luồn 24G
  - +Trẻ 1 15 tuổi kim luồn 22G
- Bom tiêm 3ml
- Băng keo cá nhân hoặc băng keo trong, băng keo.
- Gòn viên
  - 3.3.2. Dụng cụ sạch
- Găng sạch
- Mâm sạch
  - 3.3.3. Dụng cụ khác
- Dây garô
- Nẹp cố định
- Băng cuộn ( nếu cần )
- Bồn hat đâu
  - 3.3.4. Thuốc, dung dịch sát trùng
- Dung dịch Natri Chlorua 0,9%

- Dung dịch sát trùng vùng tiêm: cồn 70°C hoặc povidine.
- Dung dịch sát huẩn tay nhanh.

#### 4. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Báo và giải thích thân nhân, người bệnh.
- 2. Đặt người bệnh nằm tư thế thích hợp. Chọn và bộc lộ vị trí tĩnh mạch.
- 3. Mang khẩu trang, rửa tay thường quy.
- 4. Chuẩn bị dụng cụ và mang đến giường người bệnh. Bơm tiêm 3ml rút sẵn NaCl 0,9%.
  - 5. Cột garô.
  - 6. Sát trùng tay nhanh, mang găng sạch.
  - 7. Sát trùng da vùng tiêm ít nhất 3 lần đến khi sạch.
  - Sát trùng dọc theo tĩnh mạch từ dưới lên, rộng ra xung quanh hoặc xoắn ốc 5cm.
  - Để khô cồn giữa hai lần sát trùng và trước khi tiêm.
  - 8. Kỹ thuật tiêm tĩnh mạch
  - Tiêm tĩnh mach
  - Tay phải cầm kim luồn để mặt vát hướng lên trên.
- Đâm kim qua da vào tĩnh mạch một góc 30° cùng lúc dùng ngón cái bàn tay trái căng da phía dưới chỗ chích đồng thời giữ cố định chi. Trường hợp trẻ quấy khóc giãy giụa có thể nhờ người phụ giữ trẻ.
- Khi tiêm vào tĩnh mạch sẽ thấy máu chảy ra ở chuôi kim, tay phải giữ cố định kim không luồn thêm. Tay trái tháo dây garô.
- ❖ Luồn kim luồn: Lùi nòng kim một ít khoảng 0,5 − 1cm cùng lúc luồn kim luồn nhệ nhàng vào trong lòng mạch, sau đó rút bỏ nòng kim.
  - ❖ Kiểm tra kim luồn nằm trong tĩnh mạch:
- Dùng ống tiêm chứa sẵn NaCl 0,9% rút thấy máu vừa xuất hiện ở ống tiêm thì bơm NaCl 0,9% vào.
  - Nếu kim vào đúng tĩnh mạch cảm giác nhẹ tay và không phù nơi tiêm.
- Gắn khóa lưu kim trong trường hợp dùng để bơm thuốc hoặc gắn dịch truyền nếu có chỉ định.
  - ❖ Cố định
- Dán cố định kim luồn bằng băng keo cá nhân hoặc băng keo trong. Ghi ngày, giờ, tên điều dưỡng thực hiện lên băng keo và dán lên vùng tiêm.
- Nẹp cố định với băng cuộn để giữ kim được lâu nếu vị trí tiêm tĩnh mạch gần khớp hoặc khi cần chuyển viện.
- 9. Dọn dẹp dụng cụ, tháo gang, rửa tay, ghi hồ sơ và dặn dò thân nhân hoặc người bệnh chăm sóc vùng lưu kim luồn.

#### 5. THEO ĐÕI VÀ GHI HỒ SƠ

#### 5.1. Theo dõi

- Hàng ngày quan sát nơi tiêm: đỏ, sưng, hoại tử da.
- Băng cố định còn chắc, ướt, dơ.

#### 5.2. Ghi hồ sơ

- Ngày giờ tiêm tĩnh mạch.
- Tên người thực hiện.

#### 6. PHÒNG NGỪA CÁC NGUY CƠ - Tai Biến Và Xử Trí TÌNH HUỐNG

- 1. Hoại tử da do kim xuyên mạch (khi tiêm một số thuốc đặc biệt ):
- Dùng kim luồn
- Không chích tĩnh mạch đầu vì hoại tử khó lành.
- 2. Thuyên tắc khí: Đuổi hết khí ở bơm tiêm có chứa NaCl 0,9% trước khi bơm vào tĩnh mạch.
  - 3. Đứt catheter: Sau khi lùi nọng kim ra không được đưa vào trở lại.
  - 4. Nhiễm khuẩn tại chỗ: Rút bỏ kim.
  - 5. Nhiễm trùng:
  - Đảm bảo đúng kỹ thuật vô trùng. Lưu ý kỹ thuật sát trùng da.
  - Không tiêm gần chỗ nhiễm trùng.
  - Thay băng nơi tiêm hàng ngày, khi ướt, do.
  - 6. Nơi tiêm sưng đỏ: Rút bỏ kim
  - 7. Bơm thuốc vào thấy phù: Rút bỏ kim
- 8. Khi kim tiêm vào đúng tĩnh mạch mà không thấy máy chảy ra: Dùng bơm tiêm chứa NaCl 0,9% rút nếu thấy máu ra sau đó bơm vào nếu nhẹ tay, không phù là vào đúng tĩnh mạch
- 9. Khi bơm NaCl 0,9% thấy trắng dọc theo đường đi: Rút bỏ kim vì vào động mạch
- 10. Báo bác sĩ khi không chích được tĩnh mạch sau 5 phút trong trường hợp cấp cứu: Bác sĩ tiêm tủy xương hoặc bộc lộ tĩnh mạch

## 7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

## THỞ OXY QUA CANNULA 2 MŨI

## 1. MỤC ĐÍCH

Cung cấp oxy qua mũi để điều trị tình trạng thiếu oxy máu

#### 2. CHỈ ĐỊNH

- Tím tái
- Rút lõm ngực nặng
- Thở nhanh:
  - +< 2 tháng tuổi: ≥60 lần/phút
  - +2 tháng 1 tuổi: ≥50 lần/phút
  - +1-5 tuổi:  $\geq$ 40 lần/phút
- Thở rên ở trẻ nhỏ < 2 tháng tuổi

#### 3. CHUẨN BỊ

#### 3.1. Người bệnh

- Xác định đúng người bệnh với gia đình người bệnh
- Điều dưỡng chào hỏi và giới thiệu tên mình với người bệnh và gia đình người bệnh
- Thông báo và giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về mục đích thở oxy qua cannula và đề nghị hợp tác

#### 3.2. Dụng cụ

- Nguồn oxy: bình hoặc tường
- Lưu lượng kế
- Bình làm ẩm
- Nước cấy vô trùng để đổ bình làm ẩm
- Cannula 2 mũi: cỡ sơ sinh, trẻ nhỏ, trẻ lớn
- Que gòn
- Máy đo SpO<sub>2</sub>

Ưu điểm của cannula 2 mũi so với catheter 1 mũi là không gây sang chấn, tổn thương niêm mạc mũi, chảy máu mũi và trẻ dễ chấp nhận. Nồng độ FiO<sub>2</sub> đạt được tương đương với catheter 1 mũi

#### 4. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Báo và giải thích với thân nhân và người bệnh
- 2. Mang khẩu trang, rửa tay thường quy
- Chuẩn bị dụng cụ:
- Chọn cỡ cannula phù hợp theo tuổi: sơ sinh, trẻ nhỏ, trẻ lớn
- Đổ nước cất vào bình làm ẩm
- 3. Mang đến giường và đặt trẻ nằm đầu cao
- 4. Đánh giá tình trạng hô hấp người bệnh và đo SpO<sub>2</sub>
- 5. Kỹ thuật:

- Vệ sinh mũi sạch sẽ bằng que gòn
- Gắn dây nối oxy với bình làm ẩm
- Vặn lưu lượng oxy theo y lệnh, tối đa không quá 6 lít/phút
- Kiểm tra oxy ra bằng cách thử trên lưng bàn tay hoặc trên gò má
- Gắn cannula vài mũi: Cho 2 nhánh nhỏ vài mũi. Sau đó cố định cannula bằng cách:
- + Quàng qua tai và xuống cằm ho trẻ lớn
- + Choàng ra sau gáy cho trẻ nhỏ
- 6. Dọn dẹp dụng cụ, rửa tay

#### 5. THEO DÕI – GHI HÒ SƠ

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn và  $SpO_2$  mỗi 15-30 phút, sau đó mỗi 2-6 giờ tùy y lệnh và tình trạng bệnh
  - Đáp ứng tốt: hồng hào, nhịp thở bình thường, không rút lõm ngực,  $SpO_2$  92 96%
  - Báo bác sĩ khi:
    - +Lâm sàng nặng hơn, SpO<sub>2</sub> hoặc tình trạng người bệnh không cải thiện
- $+{\rm SpO_2} \ge 99\%$  để điều chỉnh lưu lượng oxy sao cho với lưu lượng oxy thấp nhất để đạt  ${\rm SpO_2}\ 92-96\%$

#### 6. PHÒNG NGÙA CÁC NGUY CƠ – TAI BIẾN

NGUY CƠ – TAI BIẾN	PHÒNG NGỪA
Khô niêm mạc đường hô hấp	Thở oxy với bình làm ẩm
Thiếu oxy kéo dài	Không để SpO <sub>2</sub> < 92%
Ngộc độc oxy, xơ hóa võng mạc ở trẻ sơ sinh	Không để SpO <sub>2</sub> ≥ 99%
Cháy nổ	Dặn thân nhân không hút thuốc lá trong phòng bệnh
Viêm phổi bệnh viện	Thay hệ thống thở oxy mỗi 24 giờ và mỗi người bệnh
Tổn thương da vùng má và khuyết	Không cố định cạnnula quá chặt và
vành mũi	thường xuyên kiểm tra vị trí cố định

### 7. XỬ TRÍ TÌNH HUỐNG

AU IM IIM HUUNG		
TÌNH HƯỚNG	XỬ TRÍ	
Bé quấy khóc, không hợp tác	Giải thích với trẻ, cho mẹ bồng	
Đột ngột tím tái	- Kiểm tra:	
	<ul> <li>Tắc đàm → hút đàm nhớt</li> </ul>	
	<ul> <li>Hở hệ thống oxy hoặc tuột cannula → gắn lại</li> </ul>	
	<ul> <li>Thủng dây oxy → thay dây oxy mới</li> </ul>	
	- Báo bác sĩ để tăng lưu lượng oxy hoặc chuyển	
	sang thở oxy qua mặt nạ	
Trường hợp cấp cứu tím tái	Tạm thở oxy không qua bình làm ẩm trong lúc	
	chuẩn bị	

## 8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

## THỦ THUẬT VÕ LƯNG ẤN NGỰC

## 1. MỤC ĐÍCH

Tăng áp lực đột ngột trong lồng ngực và đường thở để tống dị vật ra khỏi khí - phế quản ở trẻ nhỏ (sơ sinh và nhũ nhi)

## 2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đang khó thở tím tái do dị vật đường thở, sặc sữa, thức ăn hay dị vật khác.

#### 3. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Trẻ nhỏ bị dị vật đường thở đang khó thở tím tái, nếu không có bác sĩ tại hiện trường, người điều dưỡng phải tiến hành vỗ lưng ấn ngực. Trong lúc thực hiện, nhờ người mời bác sĩ ngay để hỗ trợ và có hướng xử trí tiếp.

- 1. Hỏi bệnh sử xác định dị vật đường thở. Quan sát tình trạng khó thở, tím tái của người bệnh.
  - 2. Báo và giải thích ngắn gọn cho thân nhân.
  - 3. Đặt trẻ nằm sấp đầu thấp trên cánh tay.
  - 4. Dùng gót bàn tay phải vỗ lưng 5 lần nhanh và mạnh vùng giữa 2 xương bả vai.
  - 5. Sau đó lật trẻ nằm ngửa theo phương pháp sandwich, kiểm tra:
  - Nếu trẻ hồng hào, hết khó thở: Đặt trẻ nằm tư thế thoải mái hoặc cho mẹ bồng.
- Nếu còn khó thở: Đặt trẻ lên mặt phẳng cứng, dùng 2 ngón tay trỏ và giữa ấn ngực 5 lần.
  - 6. Trong trường hợp thất bại có thể lập lại thủ thuật trên 6 10 lần.
  - 7. Ghi hồ sơ.

Chú ý: Trẻ dị vật đường thở bị ngưng thở phải thổi ngạt hoặc bóp bóng qua mask trước và trong khi làm thủ thuật vỗ lưng ấn ngực.

#### 4. THEO DÕI - GHI HÒ SƠ

#### 4.1. Theo dõi

- Nhịp thở, kiểu thở, tím tái, tri giác của người bệnh trước và trong khi thực hiện thủ thuật
  - Dấu hiệu sinh tồn đầy đủ, SpO<sub>2</sub> sau khi thực hiện thủ thuật

#### 4.2. Ghi hồ sơ

- Ngày giờ thực hiện
- Tình trạng người bệnh trước và sau làm thủ thuật
- Tai biến (nếu có)

## 5. PHÒNG NGỪA CÁC NGUY CƠ – TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ TÌNH HUỐNG

- 1. Thiếu oxy kéo dài:
- Thực hiện thủ thuật vỗ lưng ấn ngực ngay khi trẻ đang khó thở tím tái do sặc sữa khi không có bác sĩ

- Bóp bóng qua mask trước khi làm thủ thuật vỗ lưng ấn ngực trường hợp người bệnh bị ngưng thở do dị vật
  - 2. Suy hô hấp nặng hơn:
  - Không cố gắng lấy dị vật nếu không thấy rõ
  - Kiểm tra tình trạng trẻ sau mỗi đợt vỗ lưng hoặc ấn ngực
  - 3. Chấn thương do trẻ bị rớt:
- Cho trẻ nằm sấp đầu thấp trên cánh tay và đặt điểm tựa trên đùi của cấp cứu viên khi thực hiện thủ thuật
  - 4. Trẻ dị vật nhập viện trong tình trạng tỉnh, hồng hào không khó thở:
  - Cho trẻ nằm yên, đầu cao hoặc mẹ bế
  - Báo bác sĩ
  - 5. Trẻ hồng sau vỗ lưng: Không ấn ngực
- 6. Nếu sau một đợt vỗ lưng ấn ngực trẻ vẫn còn tím: Lập lại động tác vỗ lưng ấn ngực 6-10 lần
  - 7. Nôn ói: Nằm nghiêng một bên, hút đàm
  - 8. Dị vật được tống ra, nhìn thấy ở miệng: Dùng tay nhẹ nhàng lấy dị vật
- 9. Ngưng thở lúc nhập viện hoặc trong khi làm thủ thuật: Bóp bóng qua mặt nạ trước khi làm thủ thuật hoặc xen kẻ thủ thuật

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

#### TIÊM BẮP

## 1. MỤC TIÊU

Thành thạo tiêm bắp để đưa thuốc vào mô cơ, thuốc sẽ được hấp thu và tác dụng toàn thân.

## 2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân không uống được
- Thuốc không hấp thu qua đường tiêu hóa
- Thuốc bị hủy bởi dịch dạ dày
- Thuốc tan trong dầu.
- Thuốc cần có tác dụng nhanh trong trường hợp bệnh nặng

## 3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Rối loạn cầm máu, đông máu

## 4. CHUẨN BỊ

#### 4.1. Người bệnh

- Xác định đúng người bệnh với gia đình người bệnh: hỏi họ tên, tuổi, địa chỉ và đối chiếu với hồ sơ bệnh án
  - Điều dưỡng chào hỏi và giới thiệu tên mình với người bệnh và thân nhân
- Thông báo và giải thích cho người bệnh và thân nhân người bệnh biết các vấn đề liên quan đến kỹ thuật mình sẽ làm và đề nghị hợp tác

#### 4.2. Thủ tục hành chính

Kiểm tra y lệnh bác sĩ ở hồ sơ bệnh án

## 4.3. Dụng cụ

- 4.3.1. Dụng cụ vô trùng:
- Bom tiêm: 3ml, 5ml.
- Kim tiêm số 21 23G, dài 4 6cm.
- Kim rút thuốc số 18G (nếu rút thuốc từ lọ)
- Hộp gòn
  - 4.3.2. Dụng cụ sạch:
- Dao cưa (nếu cần)
- Mâm.
- Găng tay sạch
- Dụng cụ khác:
- Giỏ đựng rác.
- Hộp đựng vật sắc nhọn.
  - 4.3.3. Thuốc, dung dịch sát trùng:
- Dung dịch rửa tay nhanh.
- Dung dịch sát trùng: cồn 70o

- 4.3.4. Thuốc tiêm theo y lệnh:
- Nước cất hoặc dung dịch NaCl 0,9% hoặc dung môi để pha thuốc
- Hộp chống sốc phản vệ.

#### 5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Báo và giải thích thân nhân hoặc bệnh nhân
- 2. Hỏi tiền sử dị ứng thuốc
- 3. Đặt bệnh nhân nằm tư thế thích hợp. Chọn và bộc lộ vị trí tiêm
- 4. Mang khẩu trang, rửa tay thường quy
- 5. Chuẩn bị tiêm: Đọc nhãn thuốc ba lần:
- Khi lấy thuốc
- Trước khi bẻ ống (hoặc mở nắp lọ thuốc)
- Sau khi rút thuốc.
- 6. Cách rút thuốc:
- Thuốc ống:
- Sát trùng cổ ống, dùng gòn khô vô trùng để bẻ
- Một tay giữ ống thuốc, tay kia dùng bơm tiêm rút thuốc đúng liều lượng. Khi rút không để đầu ống tiêm chạm vào miệng ống, không chạm vào thân kim và nòng ống tiêm.
  - Đậy nắp kim, đặt ống tiêm vào mâm.
- Nếu thuốc còn thừa phải che bằng gạc vô trùng, dán băng keo ghi ngày giờ, bảo quản theo quy định.
  - Thuốc dạng bột trong lọ:
  - Mở nắp, sát trùng nắp cao su.
  - Pha dung môi theo hướng dẫn.
- Đâm kim vào giữa nắp lọ, bơm dung môi vào, rút khí trong lọ với thể tích tương đương.
  - Rút kim ra khỏi lo.
  - Mở nắp, sát trùng nắp cao su.
  - Pha dung môi theo hướng dẫn.
- Đâm kim vào giữa nắp lọ, bơm dung môi vào, rút khí trong lọ với thể tích tương đương.
  - Rút kim ra khỏi lọ
  - Lắc đều cho đến khi thấy thuốc tan hẳn.

- Bơm vào lọ một lượng khí bằng với thể tích thuốc đã rút.
- Rút thuốc đúng y lệnh.
- Thay kim tiêm, đặt ống tiêm vào mâm.
- Nếu thuốc còn thừa phải che bằng gạc vô trùng, dán băng keo ghi ngày giờ hàm
   lượng thuốc trong 1 ml, bảo quản theo quy định
  - Thực hiện 3 kiểm tra 5 đối chiếu.
  - Giữ chắc bệnh nhân tránh giãy giụa.
  - Bộc lộ vùng tiêm.
  - 7. Xác định vị trí tiêm:
  - Trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ dưới 2 tuổi; 1/3 giữa mặt trước và bên ngoài đùi.
  - Trẻ lớn hơn 2 tuổi:
  - Một phần ba giữa mặt trước và bên ngoài đùi.
- Tiêm bắp cơ mông: vùng 1/3 ngoài của đường nối gai chậu trước trên đến mỏm xương cùng cụt, hoặc 1/4 trên ngoài mông.
  - 8. Tiến hành tiêm bắp:
  - Sát trùng tay nhanh, mang găng tay sạch.
  - Sát trùng nơi tiêm rộng 5 cm theo chiều xoắn ốc.
- Đâm kim: Một tay căng da, tay kia cầm ống tiêm và đâm kim nhanh, thẳng góc
   90° với mặt da tới cơ.
  - Rút ngược pít tông thấy không có máu.
  - Bơm thuốc chậm, quan sát bệnh nhân khi bơm thuốc.
  - Rút kim nhanh và dùng gòn ấn vào nơi tiêm.
  - Bỏ kim vào hộp đựng vật sắc nhọn, ống tiêm vào thùng rác y tế.
  - 9. Dọn dẹp dụng cụ, rửa tay.
  - 10. Ghi hồ sơ:
  - Tên thuốc, liều lượng, đường tiêm, ngày giờ tiêm.
  - Tên điều dưỡng thực hiện.
  - Tai biến nếu có.

#### 6. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Sốc phản vệ: Ngưng ngay, báo bác sĩ và thực hiện các bước theo phác đồ xử trí sốc phản vệ.
  - Kim vào lòng mạch: Rút kim, pha thuốc mới.

- Gãy kim: Cho bệnh nhân nằm yên, garo phía trên nơi tiêm (nếu được), báo bác sĩ.
- Nhiễm trùng: Báo bác sĩ, chăm sóc vùng da nhiễm trùng.
- Tổn thương thần kinh tọa ở trẻ dưới 2 tuổi, tổn thương thần kinh quay, sẹo co rút cơ delta: Tránh tiêm ở cơ mông, cơ delta.

## 7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.

## TRUYỀN DỊCH

#### 1. MỤC ĐÍCH

- Hồi phục lại khối lượng tuần hoàn trong các trường hợp sốc giảm thể tích
- Đưa thuốc vào cơ thể
- Nuôi dưỡng khi người bệnh không ăn uống được bằng đường tiêu hóa, suy dinh dưỡng
  - Giải độc

#### 2. CHỈ ĐỊNH

- Hồi sức sốc giảm thể tích: sốt xuất huyết, nhiễm trùng huyết....
- Bù dịch: tiêu chảy mất nước, bỏng
- Nuôi dưỡng: trước và sau mổ, dinh dưỡng đường tĩnh mạch
- Tăng thải độc chất qua thận: ngộc độc cấp
- Đưa thuốc vào cơ thể qua đường tĩnh mạch: kháng sinh, thuốc vận mạch,...

## 3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Suy tim, phù phổi cấp

#### 4. CHUẨN BỊ

#### 4.1. Người bệnh

- Xác định đúng người bệnh với gia đình người bệnh: hỏi họ tên, tuổi, địa chỉ và đối chiếu với hồ sơ bệnh án hoặc phiếu truyền dịch
  - Điều dưỡng chào hỏi và giới thiệu tên mình với người bệnh và thân nhân
  - Hỏi tiền sử dị ứng thuốc
  - Thông báo và giải thích cho gia đình người bệnh:
    - +Mục đích truyền dịch, loại dịch, liều lượng, tốc độ
    - +Theo dõi trong khi truyền dịch
  - Thông báo và giải thích thủ thuật sắp thực hiện, yêu cầu thân nhân hợp tác

## 4.2. Thủ tục hành chánh

Kiểm tra y lệnh bác sĩ ở hồ sơ bệnh án với phiếu truyền dịch

## 4.3. Dụng cụ

- 4.3.1. Dụng cụ vô trùng
- Dây truyền dịch (1ml = 60 giọt, 1ml = 20 giọt, 1ml = 15 giọt)
- Bom tiêm 3ml chứa Nacl 0.9%
- Gòn, dung dịch sát trùng cồn 70°
  - 4.3.2. Dụng cụ sạch
- Mâm sạch
- Găng sạch
- Dung dịch sát trùng tay nhanh

- Bồn hat đâu
- Viết Acetone
  - 4.3.3. Dụng cụ khác
- Tru treo
- Đồng hồ có kim giây
- Thùng đựng vật sắt nhọn
- Phiếu theo dõi truyền dịch
- Hộp chống sốc phản vệ
  - 4.3.4. **Dịch truyền**: theo y lệnh của bác sĩ

#### 5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Báo, giải thích người bệnh, thân nhân
- 2. Cho người bệnh nằm tư thế thích hợp
- 3. Lấy dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở
- 4. Mang khẩu trang, rữa tay
- 5. Chuẩn bị dụng cụ:
- Kiểm tra chai dịch truyền: tên, hạn dùng, nguyễn vẹn, không đổi màu, không cặn lắng
  - Ghi họ tên, tuổi, địa chỉ người bệnh; ngày giờ, tốc độ truyền lên chai dịch
  - Chọn loại dây dịch truyền theo y lệnh
  - Mở nắp chai, sát trùng, cắm dây truyền dịch, đuổi khí
  - 6. Mang đến giường người bệnh, thực hiện 3 tra, kiểm tra dịch truyền
  - 7. Treo chai dịch truyền lên trụ treo
  - 8. Sát trùng tay nhanh, mang găng
  - 9. Kiểm tra kim luồn nằm trong lòng mạch và gắn dây truyền dịch:
- Ngay sau khi tiêm tĩnh mạch: dùng bơm tiêm 3ml có chứa Nacl 0.9% rút ra nếu thấy có máu ở bơm tiêm (kim nằm trong lòng mạch), gắn dây truyền dịch vào kim luồn
- Đang lưu kim: sát trùng chổ nối giữa lock và đốc kim, dùng ngón tay ấn trên đường đi tĩnh mạch, mở lock lưu kim, gắn bơm tiêm có chứa Nacl 0.9% rút ra nếu thấy có máu ở bơm tiêm (kim nằm trong lòng mạch), gắn dây truyền dịch vào kim luồn
  - 10. Chỉnh tốc độ theo y lệnh:
  - Tay trái cấm đồng hồ có kim giây đặt cạnh bầu đếm giọt của dây truyền dịch
  - Tay phải điều chỉnh khóa dịch truyền sao cho tốc độ phù hợp với y lệnh
  - 11. Quan sát nơi tiêm:
  - Nếu phù ngưng dịch, thiết lập lại đường truyền tĩnh mạch khác 12. Hướng dẫn thân nhân:
- Báo ngay khi có cảm giác đau, phù nơi tiêm, cảm giác ớn lạnh, nổi gia ốc, tức ngực, khó thở hay sốt

Không tự điều chỉnh tốc độ
13. Dọn dẹp dụng cụ, rửa tay, ghi phiếu truyền dịch, hồ sơ

#### 6. THEO DÕI – GHI HÖ SƠ

#### 6.1. Người bệnh

- Dấu hiệu sinh tồn, quá tải, phù phổi
- Nơi tiêm: phù, đỏ

## 6.2. Dịch truyền

- Tốc độ đúng y lệnh
- Hệ thống dịch truyền: hở, gập, khí,....
- Số lượng dịch đã truyền

## 6.3. Cách tính thời gian tiêm truyền (TGTT)

TGTT (giờ) =  $\frac{\text{Số lượng dung dịch } \hat{x} \text{ số giọt loại dây/ml}}{\text{Số giọt/phút (y lệnh) } \hat{x} \text{ 60}}$ 

	1ml = 60 giọt	1 ml = 20  giọt	1ml = 15 giọt
TGTT =	Số ml dung dịch TT	Số ml dung dịch TT	Số ml dung dịch TT
	Số giọt/phút (YL)	Số giọt/phút (YL)x 3	Số giọt/phút (YL)x 4

#### 6.4. Ghi hồ sơ

- Loại dịch, số lượng, tốc độ
- Dấu hiệu sinh tồn của người bệnh
- Ngày giờ bắt đầu, kết thúc, tên người thực hiện
- Tai biến nếu có

#### 7. PHÒNG NGÙA CÁC NGUY CƠ – TAI BIẾN

NGUY CƠ – TAI BIẾN	PHÒNG NGỪA
Nhầm lần dịch truyền	Thực hiện đúng 3 kiểm tra, kiểm tra dịch truyền
Quá tải hoặc thiêu dịch do tốc độ dịch truyền không đúng	Điều chỉnh tốc độ đúng y lệnh
	Thường xuyên theo dõi tốc độ và số lượng dịch
	truyền để điều chỉnh kịp thời
	Dặn dò người bệnh và người thân không tự ý điều
	chỉnh tốc độ dịch truyền
Thuyên tắc mạch do khí	Đuổi hết khí trong dây truyền dịch trước khi gắn vào
	người bệnh
Hoại tử da	Kiểm tra kim luồn nằm trong long mạch trước khi gắn
	dịch truyền
	Hạn chế tiêm tĩnh mạch đầu vì hoại tử khó lành
Nhiễm trùng	Đảm bảo đúng kỹ thuật vô trùng
	Hạn chế tháo lắp hệ thống
	Thay băng nơi tiêm hằng ngày, khi ướt
	Thay kim khi có dấu hiệu nhiễm trùng tại chổ
	Thay dây truyền dịch mới khi có máu trong hệ thống
	Thay dây truyền dịch mỗi 24 giờ

## 8. XỬ LÝ TÌNH HUỐNG

TÌNH HƯỚNG	XỬ TRÍ	
_	1. Kiểm tra đường truyền thông	
Dịch chảy không đủ tốc độ theo y lệnh	2. Đưa chai dịch truyền lên cao	
	3. Báo Bác sĩ, thiết lập đường truyền khác	
	<b>4.</b> Dùng túi bom áp lực (chai nhựa)	
Phù nơi tiêm	5. Ngưng truyền dịch, rút bỏ kim	
Fild flot tieffi	6. Thiết lập đường truyền mới	
Cần bơm thuốc khi đang truyền dịch	7. Dùng Nacl 0.9% bom đuổi dịch truyền	
Can boin thuse kin dang truyen dien	trước và sau khi bơm thuốc	
Run tiêm truyền: sốt, run	8. Ngưng dịch	
	9. Lấy dấu hiệu sinh tồn	
	10. Báo Bác sĩ	
	11. Thực hiện y lệnh: lau mát hạ sốt, thay	
	toàn bộ dây, chai	
	12. Ngưng dịch	
Phù phối cấp: đột ngột ho, khó thở,	13. Lấy dấu hiệu sinh tồn	
tím tái, khạc đàm hồng	14. Báo Bác sĩ	
	15. Thực hiện y lệnh	
Nhiễm trùng nơi tiêm hoặc dọc		
đường đi tĩnh mạch: sưng, nóng, đỏ,	<b>16.</b> Rút bỏ kim	
đau		

9. TÀI LIỆU THAM KHẢO Quyết định số 5344/QĐ-BYT ngày 28/11/2017 về việc ban hành tài liệu 200 Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa.