

SỞ Y TẾ TỈNH YÊN BÁI  
BỆNH VIỆN SẢN - NHI



**QUY TRÌNH  
GIÁM SÁT SỬ DỤNG CÁC THUỐC CÓ  
NGUY CƠ CAO XUẤT HIỆN ADR**

QT.31.KD-KSNK

	Người soạn thảo	Người kiểm tra	Người phê duyệt
Họ và tên	Vũ Thị Thu Trang	Vũ Minh Thùy	Trần Văn Quang
Chức vụ	Nhân viên	Trưởng khoa	Giám đốc
Chữ ký			



Tài liệu lưu hành nội bộ

<b>BỆNH VIỆN SẢN - NHI</b>	<b>QUY TRÌNH GIÁM SÁT SỬ DỤNG CÁC THUỐC CÓ NGUY CƠ CAO XUẤT HIỆN ADR</b>	Mã số: QT.31.KD-KSNK Ngày ban hành: 30/8/2022 Lần ban hành: 02
<p>1. Người có liên quan phải nghiên cứu và thực hiện đúng các nội dung của quy trình này.</p> <p>2. Mỗi đơn vị được phát 01 bản (có đóng dấu kiểm soát). Các khoa, phòng khi có nhu cầu bổ sung thêm tài liệu, đề nghị liên hệ với Phòng Kế hoạch tổng hợp để có bản đóng dấu kiểm soát.</p>		

### NOI NHẬN

Ban Giám đốc	<input checked="" type="checkbox"/>	Khoa Sản	<input checked="" type="checkbox"/>
Phòng KHTH	<input checked="" type="checkbox"/>	Khoa Phụ	<input checked="" type="checkbox"/>
Phòng ĐD	<input checked="" type="checkbox"/>	Hội đồng quản lý chất lượng BV	<input checked="" type="checkbox"/>
Khoa Khám bệnh	<input checked="" type="checkbox"/>	Khoa Hỗ trợ sinh sản	<input checked="" type="checkbox"/>
Khoa Hồi sức cấp cứu	<input checked="" type="checkbox"/>	Khoa Xét nghiệm - CDHA	<input checked="" type="checkbox"/>
Khoa Ngoại nhi liên CK	<input checked="" type="checkbox"/>	Khoa Dược - KSNK	<input checked="" type="checkbox"/>
Khoa Nhi tổng hợp	<input checked="" type="checkbox"/>	Khoa Phẫu thuật- Gây mê HS	<input checked="" type="checkbox"/>

### THEO DÕI TÌNH TRẠNG SỬA ĐỔI

Trang	Hạng mục sửa đổi	Tóm tắt nội dung hạng mục sửa đổi
3	Tài liệu tham khảo	Thay Quyết định 1088/QĐ-Byt ngày 04/4/2013 thành "Quyết định số 29/QĐ-BYT ngày 05/01/2022 của Bộ Y tế về việc ban hành Hướng dẫn giám sát phản ứng có hại của thuốc (ADR) tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh"
3	Tài liệu tham khảo	Bổ sung "Thông tư 51/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về việc Hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí phản vệ"



## 1. MỤC ĐÍCH

Quy trình này nhằm đảm bảo sử dụng thuốc cho người bệnh được an toàn.

## 2. PHẠM VI ÁP DỤNG

Tất cả cán bộ y tế trong bệnh viện.

## 3. TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 29/QĐ-BYT ngày 05/01/2022 của Bộ Y tế về việc ban hành Hướng dẫn giám sát phản ứng có hại của thuốc (ADR) tại các cơ sở khám bệnh chữa bệnh.

Thông tư 51/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về việc Hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí phản vệ.

## 4. THUẬT NGỮ VIẾT TẮT

BGD: Ban giám đốc

DS : Dược sĩ

TK : Thủ kho

ĐD : Điều dưỡng

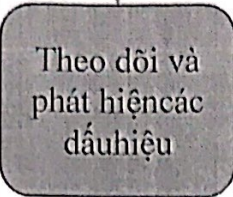

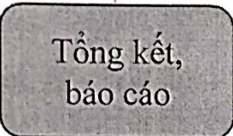
DSDLS-TTT: dược sỹ Dược lâm sàng-Thông tin thuốc

## 5. TRÁCH NHIỆM THỰC HIỆN

Tất cả cán bộ y tế trong bệnh viện.

## 6. QUY TRÌNH THỰC HIỆN

Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
- Trưởng khoa Dược - Dược sỹ lâm sàng - TTT	Lập danh mục thuốc có nguy cơ cao	- Dược sỹ DLS-TTT: + Rà soát danh mục thuốc toàn bệnh viện. + Lập danh mục các thuốc có nguy cơ cao xuất hiện ADR. - Trưởng khoa Dược: + Kiểm tra danh mục thuốc có nguy cơ cao, trình BGD phê duyệt.
- Dược sỹ lâm sàng	Đưa ra dấu hiệu cần theo dõi	Dược sỹ DLS-TTT đưa ra danh mục những dấu hiệu cần theo dõi khi sử dụng các thuốc có nguy cơ cao xuất hiện ADR.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bác sỹ</li> <li>- Điều dưỡng</li> <li>- Thủ kho</li> <li>-NV nhà thuốc</li> <li>- Cán bộ y tế khác</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lưu ý theo dõi bệnh nhân sau khi sử dụng các thuốc có nguy cơ cao, đặc biệt lưu ý theo dõi đối tượng người bệnh có nguy cơ cao xảy ra ADR (Phụ lục 1).</li> <li>- Phát hiện kịp thời khi có các dấu hiệu dựa trên triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm cận lâm sàng (Phụ lục 2 và Phụ lục 3)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bác sỹ</li> <li>- Điều dưỡng,</li> <li>- Thủ kho</li> <li>-NV nhà thuốc</li> <li>- Cán bộ y tế khác</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xử trí ngay phản ứng có hại của thuốc theo phác đồ (Phụ lục 4, Phụ lục 5, Phụ lục 6)</li> <li>- Thông tin cho dược sỹ lâm sàng cùng phối hợp xử lý (khi cần thiết).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dược sỹ lâm sàng, bác sỹ, điều dưỡng</li> </ul>		<p>Dược sỹ DLS-TTT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng hợp, báo cáo trưởng khoa về vấn đề nổi cộm trong sử dụng các thuốc có nguy cơ cao hàng năm hoặc báo cáo đột xuất (nếu có)</li> <li>- Báo cáo phản ứng có hại của thuốc gửi trung tâm quốc gia DI &amp; ADR.</li> <li>- Lưu báo cáo ADR tại tổ DLS-TTT, ghi chép ADR vào sổ theo dõi ADR khoa lâm sàng.</li> </ul>

## 7. PHỤ LỤC:

Phụ lục 1: Danh sách một số đối tượng người bệnh và thuốc có nguy cơ cao xuất hiện ADR

Phụ lục 2: Hướng dẫn chẩn đoán phản vệ

Phụ lục 3: Hướng dẫn chẩn đoán mức độ phản vệ

Phụ lục 4: Hướng dẫn xử trí cấp cứu phản vệ

Phụ lục 5: Hướng dẫn xử trí phản vệ trong một số trường hợp đặc biệt

Phụ lục 6: Sơ đồ chẩn đoán và xử trí phản vệ

Phụ lục 7: Bảng kiểm tra đánh giá việc tuân thủ quy trình giám sát sử dụng các thuốc có nguy cơ cao xuất hiện ADR tại Bệnh viện Sản – Nhi tỉnh Yên Bái



**PHỤ LỤC 1**  
**DANH SÁCH MỘT SỐ ĐỐI TƯỢNG NGƯỜI BỆNH VÀ THUỐC CÓ**  
**NGUY CƠ CAO XUẤT HIỆN ADR**

**1. Một số đối tượng có nguy cơ cao xảy ra ADR**

- Người bệnh có tiền sử gặp ADR, dị ứng thuốc.
- Người bệnh có yếu tố cơ địa suy giảm miễn dịch hoặc mắc các bệnh tự miễn.
- Người bệnh mắc đồng thời nhiều bệnh.
- Người bệnh sử dụng nhiều thuốc.
- Người bệnh sử dụng thuốc kéo dài.
- Người bệnh có rối loạn chức năng gan, thận.
- Người bệnh cao tuổi, bệnh nhi.
- Người nghiện rượu.
- Phụ nữ mang thai, cho con bú.
- Người bệnh được điều trị bằng các thuốc có nguy cơ cao xảy ra phản ứng có hại.
- Người bệnh sử dụng thuốc được biết đến có liên quan đến các biến cố bất lợi nghiêm trọng.
- Người bệnh được điều trị bằng các thuốc có phạm vi điều trị hẹp hoặc tiềm ẩn nhiều tương tác thuốc nghiêm trọng.
- Người bệnh có chỉ số xét nghiệm cận lâm sàng bất thường.
- Người bệnh được chỉ định sử dụng 1 liều thuốc kháng histamin, adrenalin hoặc corticosteroid (là dấu hiệu có thể xuất hiện phản ứng có hại).

**2. Một số thuốc có nguy cơ cao gây ADR (theo phân loại của ISMP)**

**a. Nhóm thuốc**

- Thuốc chủ vận adrenergic, dùng đường tiêm tĩnh mạch (ví dụ: adrenalin, phenylephrin, noradrenalin, dopamin, dobutamin).
- Thuốc chẹn  $\beta$  adrenergic, dùng đường tiêm tĩnh mạch (ví dụ: propanolol, metoprolol, labetalol).
- Thuốc mê hô hấp và thuốc mê tĩnh mạch (ví dụ: propofol, ketamin).
- Thuốc chống loạn nhịp, dùng đường tiêm tĩnh mạch (ví dụ: lidocain, amiodaron).
- Thuốc chống đông kháng vitamin K, heparin khối lượng phân tử thấp, heparin không phân đoạn tiêm tĩnh mạch, thuốc ức chế yếu tố Xa (fondaparinux), thuốc ức chế trực tiếp thrombin (ví dụ: argatroban, lepiridin, bivalirudin), thuốc tiêu sợi huyết (ví dụ: alteplase, reteplase, tenecteplase) và thuốc chống kết tập tiểu cầu ức chế thụ thể glycoprotein IIb/IIIa (ví dụ: eptifibatid).

- Dung dịch làm liệt cơ tim.
- Hóa trị liệu sử dụng trong điều trị ung thư, dùng đường tiêm hoặc uống.
- Dextrose, dung dịch ưu trương (nồng độ  $\geq 20\%$ ).
- Dung dịch lọc máu trong thẩm phân phúc mạc hoặc chạy thận nhân tạo.
- Thuốc gây tê ngoài màng cứng (ví dụ: bupivacain).
- Insulin, dùng tiêm dưới da và tiêm tĩnh mạch
- Thuốc tăng co bóp cơ tim, dùng đường tiêm tĩnh mạch (ví dụ: digoxin, milrinon).
- Thuốc được bào chế dạng liposom và dạng bào chế quy ước tương ứng (ví dụ: amphotericin B dạng liposom và amphotericin B deoxycholat).
- Thuốc an thần, dùng đường tiêm tĩnh mạch (ví dụ: midazolam, lorazepam).
- Thuốc an thần, dùng đường uống, cho trẻ em (ví dụ: cloral hydrat, midazolam).
- Opioid dùng trong gây mê hoặc giảm đau, dùng đường tiêm tĩnh mạch, hệ trị liệu qua da hoặc dùng đường uống.
- Thuốc phong bế dẫn truyền thần kinh, cơ (ví dụ: succinylcholin, rocuronium, vecuronium).
- Thuốc cản quang, dùng đường tiêm.
- Chế phẩm nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hóa.
- Natri clorid, dùng đường tiêm, dung dịch ưu trương (nồng độ  $> 0,9\%$ ).
- Nước vô khuẩn để truyền, khí dung và rửa vết thương (không bao gồm dạng chai rót) có thể tích từ 100 mL trở lên.
- Thuốc điều trị đái tháo đường nhóm sulfonylurea, dùng đường uống (ví dụ: glimepirid, glyburid, glipizid).

#### **b. Các thuốc cụ thể**

- Adrenalin, dùng đường tiêm dưới da.
- Epoprostenol, dùng đường tiêm tĩnh mạch.
- Insulin U-500 (đặc biệt lưu ý)
- Magie sulfat, dùng đường tiêm.
- Methotrexat dùng đường uống được sử dụng với chỉ định không phải điều trị ung thư.
- Oxytocin, dùng đường tiêm tĩnh mạch.
- Natri nitroprussid, dùng đường tiêm.
- Kali clorid dung dịch đậm đặc, dùng đường tiêm.
- Kali phosphat, dùng đường tiêm.



- Promethazin, dùng đường tiêm tĩnh mạch.
- Vasopressin dùng đường tiêm tĩnh mạch hoặc tiêm trong xương.
- Dẫn chất alkaloid Dừa cạn (vinblastin, vinorelbin, vincristin), dùng đường tiêm.

## PHỤ LỤC 2

### HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN PHẢN VỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

#### I. Chẩn đoán phản vệ:

##### 1. Triệu chứng gợi ý

Nghĩ đến phản vệ khi xuất hiện ít nhất một trong các triệu chứng sau:

- a) Mày đay, phù mạch nhanh.
- b) Khó thở, tức ngực, thở rít.
- c) Đau bụng hoặc nôn.
- d) Tụt huyết áp hoặc ngất.
- e) Rối loạn ý thức.

##### 2. Các bệnh cảnh lâm sàng:

1. Bệnh cảnh lâm sàng 1: Các triệu chứng xuất hiện trong vài giây đến vài giờ ở da, niêm mạc (mày đay, phù mạch, ngứa...) và có ít nhất 1 trong 2 triệu chứng sau:

- a) Các triệu chứng hô hấp (khó thở, thở rít, ran rít).
- b) Tụt huyết áp (HA) hay các hậu quả của tụt HA (rối loạn ý thức, đại tiện, tiểu tiện không tự chủ...).

2. Bệnh cảnh lâm sàng 2: Ít nhất 2 trong 4 triệu chứng sau xuất hiện trong vài giây đến vài giờ sau khi người bệnh tiếp xúc với yếu tố nghi ngờ:

- a) Biểu hiện ở da, niêm mạc: mày đay, phù mạch, ngứa.
- b) Các triệu chứng hô hấp (khó thở, thở rít, ran rít).
- c) Tụt huyết áp hoặc các hậu quả của tụt huyết áp (rối loạn ý thức, đại tiện, tiểu tiện không tự chủ...).
- d) Các triệu chứng tiêu hóa (nôn, đau bụng...).

3. Bệnh cảnh lâm sàng 3: Tụt huyết áp xuất hiện trong vài giây đến vài giờ sau khi tiếp xúc với yếu tố nghi ngờ mà người bệnh đã từng bị dị ứng:

- a) Trẻ em: giảm ít nhất 30% huyết áp tâm thu (HA tối đa) hoặc tụt huyết áp tâm thu so với tuổi (huyết áp tâm thu < 70mmHg).
- b) Người lớn: Huyết áp tâm thu < 90mmHg hoặc giảm 30% giá trị huyết áp tâm thu nên.

#### II. Chẩn đoán phân biệt:

1. Các trường hợp sốc: sốc tim, sốc giảm thể tích, sốc nhiễm khuẩn.
2. Tai biến mạch máu não.



3. Các nguyên nhân đường hô hấp: COPD, cơn hen phế quản, khó thở thanh quản (do dị vật, viêm).
4. Các bệnh lý ở da: mày đay, phù mạch.
5. Các bệnh lý nội tiết: cơn bão giáp trạng, hội chứng carcinoid, hạ đường máu.
6. Các ngộ độc: rượu, opiat, histamin./.

### PHỤ LỤC 3

#### HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN MỨC ĐỘ PHẢN ỨNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

**Phản ứng được phân thành 4 mức độ như sau:**

(lưu ý mức độ phản ứng có thể nặng lên rất nhanh và không theo tuần tự)

**1. Nhẹ (độ I):** Chỉ có các triệu chứng da, tổ chức dưới da và niêm mạc như mày đay, ngứa, phù mạch.

**2. Nặng (độ II):** có từ 2 biểu hiện ở nhiều cơ quan:

a) Mày đay, phù mạch xuất hiện nhanh.

b) Khó thở nhanh nông, tức ngực, khàn tiếng, chảy nước mũi.

c) Đau bụng, nôn, ỉa chảy.

d) Huyết áp chưa tụt hoặc tăng, nhịp tim nhanh hoặc loạn nhịp.

**3. Nguy kịch (độ III):** biểu hiện ở nhiều cơ quan với mức độ nặng hơn như sau:

a) Đường thở: tiếng rít thanh quản, phù thanh quản.

b) Thở: thở nhanh, khò khè, tím tái, rối loạn nhịp thở.

c) Rối loạn ý thức: vật vã, hôn mê, co giật, rối loạn cơ tròn.

d) Tuần hoàn: sốc, mạch nhanh nhỏ, tụt huyết áp.

**4. Ngừng tuần hoàn (độ IV):** Biểu hiện ngừng hô hấp, ngừng tuần hoàn./.



## PHỤ LỤC 4

### HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

#### I. Nguyên tắc chung

1. Tất cả trường hợp phản vệ phải được phát hiện sớm, xử trí khẩn cấp, kịp thời ngay tại chỗ và theo dõi liên tục ít nhất trong vòng 24 giờ.
2. Bác sĩ, điều dưỡng, hộ sinh viên, kỹ thuật viên, nhân viên y tế khác phải xử trí ban đầu cấp cứu phản vệ.
3. **Adrenalin là thuốc thiết yếu, quan trọng hàng đầu cứu sống người bệnh bị phản vệ**, phải được tiêm bắp ngay khi chẩn đoán phản vệ từ độ II trở lên.
4. Ngoài hướng dẫn này, đối với một số trường hợp đặc biệt còn phải xử trí theo hướng dẫn tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

#### II. Xử trí phản vệ nhẹ (độ I): dị ứng nhưng có thể chuyển thành nặng hoặc nguy kịch

1. Sử dụng thuốc methylprednisolon hoặc diphenhydramin uống hoặc tiêm tùy tình trạng người bệnh.
2. Tiếp tục theo dõi ít nhất 24 giờ để xử trí kịp thời.

#### III. Phác đồ xử trí cấp cứu phản vệ mức nặng và nguy kịch (độ II, III)

Phản vệ độ II có thể nhanh chóng chuyển sang độ III, độ IV. Vì vậy, phải khẩn trương, xử trí đồng thời theo diễn biến bệnh:

1. Ngừng ngay tiếp xúc với thuốc hoặc dị nguyên (nếu có).
2. Tiêm hoặc truyền adrenalin (theo mục IV dưới đây).
3. Cho người bệnh nằm tại chỗ, đầu thấp, nghiêng trái nếu có nôn.
4. Thở ô xy: người lớn 6-10l/phút, trẻ em 2-4l/phút qua mặt nạ hở.
5. Đánh giá tình trạng hô hấp, tuần hoàn, ý thức và các biểu hiện ở da, niêm mạc của người bệnh.
  - a) Ép tim ngoài lồng ngực và bóp bóng (nếu ngừng hô hấp, tuần hoàn).
  - b) Đặt nội khí quản hoặc mở khí quản cấp cứu (nếu khó thở thanh quản).
6. Thiết lập đường truyền adrenalin tĩnh mạch với dây truyền thông thường nhưng kim tiêm to (cỡ 14 hoặc 16G) hoặc đặt catheter tĩnh mạch và một đường truyền tĩnh mạch thứ hai để truyền dịch nhanh (theo mục IV dưới đây).
7. Hội ý với các đồng nghiệp, tập trung xử lý, báo cáo cấp trên, hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa cấp cứu, hồi sức và/hoặc chuyên khoa dị ứng (nếu có).



#### IV. Phác đồ sử dụng adrenalin và truyền dịch

Mục tiêu: nâng và duy trì ổn định HA tối đa của người lớn lên  $\geq 90\text{mmHg}$ , trẻ em  $\geq 70\text{mmHg}$  và không còn các dấu hiệu về hô hấp như thở rít, khó thở; dấu hiệu về tiêu hóa như nôn mửa, ỉa chảy.

1. Thuốc adrenalin  $1\text{mg} = 1\text{ml} = 1$  ống, tiêm bắp:

a) Trẻ sơ sinh hoặc trẻ  $< 10\text{kg}$ :  $0,2\text{ml}$  (tương đương  $1/5$  ống).

b) Trẻ khoảng  $10\text{ kg}$ :  $0,25\text{ml}$  (tương đương  $1/4$  ống).

c) Trẻ khoảng  $20\text{ kg}$ :  $0,3\text{ml}$  (tương đương  $1/3$  ống).

d) Trẻ  $> 30\text{kg}$ :  $0,5\text{ml}$  (tương đương  $1/2$  ống).

e) Người lớn:  $0,5-1\text{ ml}$  (tương đương  $1/2-1$  ống).

2. Theo dõi huyết áp 3-5 phút/lần.

3. Tiêm nhắc lại adrenalin liều như khoản 1 mục IV 3-5 phút/lần cho đến khi huyết áp và mạch ổn định.

4. Nếu mạch không bắt được và huyết áp không đo được, các dấu hiệu hô hấp và tiêu hóa nặng lên sau 2-3 lần tiêm bắp như khoản 1 mục IV hoặc có nguy cơ ngừng tuần hoàn phải:

a) Nếu chưa có đường truyền tĩnh mạch: Tiêm tĩnh mạch chậm dung dịch adrenalin  $1/10.000$  (1 ống adrenalin  $1\text{mg}$  pha với  $9\text{ml}$  nước cất = pha loãng  $1/10$ ). Liều adrenalin tiêm tĩnh mạch chậm trong cấp cứu phải chỉ bằng  $1/10$  liều adrenalin tiêm tĩnh mạch trong cấp cứu ngừng tuần hoàn. Liều dùng:

- **Người lớn:**  $0,5-1\text{ ml}$  (dung dịch pha loãng  $1/10.000=50-100\mu\text{g}$ ) tiêm trong 1-3 phút, sau 3 phút có thể tiêm tiếp lần 2 hoặc lần 3 nếu mạch và huyết áp chưa lên. Chuyển ngay sang truyền tĩnh mạch liên tục khi đã thiết lập được đường truyền.

- **Trẻ em:** Không áp dụng tiêm tĩnh mạch chậm.

b) Nếu đã có đường truyền tĩnh mạch, truyền tĩnh mạch liên tục adrenalin (pha adrenalin với dung dịch natriclorid  $0,9\%$ ) cho người bệnh kém đáp ứng với adrenalin tiêm bắp và đã được truyền đủ dịch. Bắt đầu bằng liều  $0,1\ \mu\text{g}/\text{kg}/\text{phút}$ , cứ 3-5 phút điều chỉnh liều adrenalin tùy theo đáp ứng của người bệnh.

c) Đồng thời với việc dùng adrenalin truyền tĩnh mạch liên tục, truyền nhanh dung dịch natriclorid  $0,9\%$   $1.000\text{ml}-2.000\text{ml}$  ở người lớn,  $10-20\text{ml}/\text{kg}$  trong 10-20 phút ở trẻ em có thể nhắc lại nếu cần thiết.

5. Khi đã có đường truyền tĩnh mạch adrenalin với liều duy trì huyết áp ổn định thì có thể theo dõi mạch và huyết áp 1 giờ/lần đến 24 giờ.



**Bảng tham khảo cách pha loãng adrenalin với dung dịch NaCl 0,9% và tốc độ truyền tĩnh mạch chậm**

01 ống adrenalin 1mg pha với 250ml NaCl 0,9% (như vậy 1ml dung dịch pha loãng có 4 $\mu$ g adrenalin)

Cân nặng người bệnh (kg)	Liều truyền tĩnh mạch adrenalin khởi đầu (0,1 $\mu$ g/kg/phút)	Tốc độ (giọt/phút) với kim tiêm 1 ml=20 giọt
Khoảng 80	2ml	40 giọt
Khoảng 70	1,75ml	35 giọt
Khoảng 60	1,50ml	30 giọt
Khoảng 50	1,25ml	25 giọt
Khoảng 40	1ml	20 giọt
Khoảng 30	0,75ml	15 giọt
Khoảng 20	0,5ml	10 giọt
Khoảng 10	0,25ml	5 giọt

**V. Xử trí tiếp theo**

1. Hỗ trợ hô hấp, tuần hoàn: Tùy mức độ suy tuần hoàn, hô hấp có thể sử dụng một hoặc các biện pháp sau đây:

- Thở oxy qua mặt nạ: 6-10 lít/phút cho người lớn, 2-4 lít/phút ở trẻ em,
- Bóp bóng AMBU có oxy,
- Đặt ống nội khí quản thông khí nhân tạo có ô xy nếu thở rít tăng lên không đáp ứng với adrenalin,
- Mở khí quản nếu có phù thanh môn-hạ họng không đặt được nội khí quản,
- Truyền tĩnh mạch chậm: aminophyllin 1mg/kg/giờ hoặc salbutamol 0,1  $\mu$ g/kg/phút hoặc terbutalin 0,1  $\mu$ g/kg/phút (tốt nhất là qua bơm tiêm điện hoặc máy truyền dịch),
- Có thể thay thế aminophyllin bằng salbutamol 5mg khí dung qua mặt nạ hoặc xịt họng salbutamol 100 $\mu$ g người lớn 2-4 nhát/lần, trẻ em 2 nhát/lần, 4-6 lần trong ngày.

2. Nếu không nâng được huyết áp theo mục tiêu sau khi đã truyền đủ dịch và adrenalin, có thể truyền thêm dung dịch keo (huyết tương, albumin hoặc bất kỳ dung dịch cao phân tử nào sẵn có).

3. Thuốc khác:

- Methylprednisolon 1-2mg/kg ở người lớn, tối đa 50mg ở trẻ em hoặc

hydrocortison 200mg ở người lớn, tối đa 100mg ở trẻ em, tiêm tĩnh mạch (có thể tiêm bắp ở tuyến cơ sờ).

- Kháng histamin H1 như diphenhydramin tiêm bắp hoặc tĩnh mạch: người lớn 25-50mg và trẻ em 10-25mg.

- Kháng histamin H2 như ranitidin: ở người lớn 50mg, ở trẻ em 1mg/kg pha trong 20ml Dextrose 5% tiêm tĩnh mạch trong 5 phút.

- Glucagon: sử dụng trong các trường hợp tụt huyết áp và nhịp chậm không đáp ứng với adrenalin. Liều dùng: người lớn 1-5mg tiêm tĩnh mạch trong 5 phút, trẻ em 20-30 $\mu$ g/kg, tối đa 1mg, sau đó duy trì truyền tĩnh mạch 5-15 $\mu$ g/phút tùy theo đáp ứng lâm sàng. Bảo đảm đường thở tốt vì glucagon thường gây nôn.

- Có thể phối hợp thêm các thuốc vận mạch khác: dopamin, dobutamin, noradrenalin truyền tĩnh mạch khi người bệnh có sốc nặng đã được truyền đủ dịch và adrenalin mà huyết áp không lên.

## VI. Theo dõi

1. Trong giai đoạn cấp: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpCO<sub>2</sub> và tri giác 3-5 phút/lần cho đến khi ổn định.
2. Trong giai đoạn ổn định: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO<sub>2</sub> và tri giác mỗi 1-2 giờ trong ít nhất 24 giờ tiếp theo.
3. Tất cả các người bệnh phản vệ cần được theo dõi ở cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đến ít nhất 24 giờ sau khi huyết áp đã ổn định và đề phòng phản vệ pha 2.
4. Ngừng cấp cứu: nếu sau khi cấp cứu ngừng tuần hoàn tích cực không kết quả./.



## PHỤ LỤC 5

### HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ PHẢN VỆ TRONG MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP ĐẶC BIỆT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

#### I. Phản vệ trên đối tượng sử dụng thuốc đặc biệt

##### 1. Phản vệ trên người đang dùng thuốc chẹn thụ thể Beta:

- a) Đáp ứng của người bệnh này với adrenalin thường kém, làm tăng nguy cơ tử vong.
- b) Điều trị: về cơ bản giống như phác đồ chung xử trí phản vệ, cần theo dõi sát huyết áp, truyền tĩnh mạch adrenalin và có thể truyền thêm các thuốc vận mạch khác.
- c) Thuốc giãn phế quản: nếu thuốc cường beta 2 đáp ứng kém, nên dùng thêm kháng cholinergic: ipratropium (0,5mg khí dung hoặc 2 nhát đường xịt).
- d) Xem xét dùng glucagon khi không có đáp ứng với adrenalin.

##### 2. Phản vệ trong khi gây mê, gây tê phẫu thuật:

- a) Những trường hợp này thường khó chẩn đoán phản vệ vì người bệnh đã được gây mê, an thần, các biểu hiện ngoài da có thể không xuất hiện nên không đánh giá được các dấu hiệu chủ quan, cần đánh giá kỹ triệu chứng trong khi gây mê, gây tê phẫu thuật như huyết áp tụt, nồng độ oxy máu giảm, mạch nhanh, biến đổi trên monitor theo dõi, ran rít mới xuất hiện.
- b) Ngay khi nghi ngờ phản vệ, có thể lấy máu định lượng tryptase tại thời điểm chẩn đoán và mức tryptase nền của bệnh nhân.
- c) Chú ý khai thác kỹ tiền sử dị ứng trước khi tiến hành gây mê, gây tê phẫu thuật để có biện pháp phòng tránh.
- d) Lưu ý: một số thuốc gây tê là những hoạt chất ưa mỡ (lipophilic) có độc tính cao khi vào cơ thể gây nên một tình trạng ngộ độc nặng giống như phản vệ có thể tử vong trong vài phút, cần phải điều trị cấp cứu bằng thuốc kháng độc (nhũ dịch lipid) kết hợp với adrenalin vì không thể biết được ngay cơ chế phản ứng là nguyên nhân ngộ độc hay dị ứng.
- đ) Dùng thuốc kháng độc là nhũ dịch lipid tiêm tĩnh mạch như Lipofundin 20%, Intralipid 20% tiêm nhanh tĩnh mạch, có tác dụng trung hòa độc chất do thuốc gây tê tan trong mỡ vào tuần hoàn. Liều lượng như sau:
  - Người lớn: tổng liều 10ml/kg, trong đó bolus 100ml, tiếp theo truyền tĩnh mạch 0,2-0,5ml/kg/phút.
  - Trẻ em: tổng liều 10ml/kg, trong đó bolus 2ml/kg, tiếp theo truyền tĩnh mạch 0,2-0,5ml/kg/phút.

Trường hợp nặng, nguy kịch có thể tiêm 2 lần bolus cách nhau vài phút.

### 3. Phản vệ với thuốc cản quang:

- Phản vệ với thuốc cản quang xảy ra chủ yếu theo cơ chế không dị ứng.
- Khuyến cáo sử dụng thuốc cản quang có áp lực thẩm thấu thấp và không ion hóa (tỷ lệ phản vệ thấp hơn).

## II. Các trường hợp đặc biệt khác

### 1. Phản vệ do gắng sức

- Là dạng phản vệ xuất hiện sau hoạt động gắng sức.
- Triệu chứng điển hình: bệnh nhân cảm thấy mệt mỏi, kiệt sức, nóng bừng, đỏ da, ngứa, mào đay, có thể phù mạch, khò khè, tắc nghẽn đường hô hấp trên, trụy mạch. Một số bệnh nhân thường chỉ xuất hiện triệu chứng khi gắng sức có kèm thêm các yếu tố đồng kích thích khác như: thức ăn, thuốc chống viêm giảm đau không steroid, rượu, phấn hoa.
- Người bệnh phải ngừng vận động ngay khi xuất hiện triệu chứng đầu tiên. Người bệnh nên mang theo người hộp thuốc cấp cứu phản vệ hoặc bơm tiêm adrenalin định liều chuẩn (EpiPen, AnaPen...). Điều trị theo Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.
- Gửi khám chuyên khoa Dị ứng-miễn dịch lâm sàng sàng lọc nguyên nhân.

### 2. Phản vệ vô căn

- Phản vệ vô căn được chẩn đoán khi xuất hiện các triệu chứng phản vệ mà không xác định được nguyên nhân.
- Điều trị theo Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.
- Điều trị dự phòng: được chỉ định cho các bệnh nhân thường xuyên xuất hiện các đợt phản vệ (> 6 lần/năm hoặc > 2 lần/2 tháng).
- Điều trị dự phòng theo phác đồ:
  - Prednisolon 60-100mg/ngày x 1 tuần, sau đó
  - Prednisolon 60mg/cách ngày x 3 tuần, sau đó
  - Giảm dần liều prednisolon trong vòng 2 tháng
  - Kháng H1: cetirizin 10mg/ngày, loratadin 10mg/ngày..../.

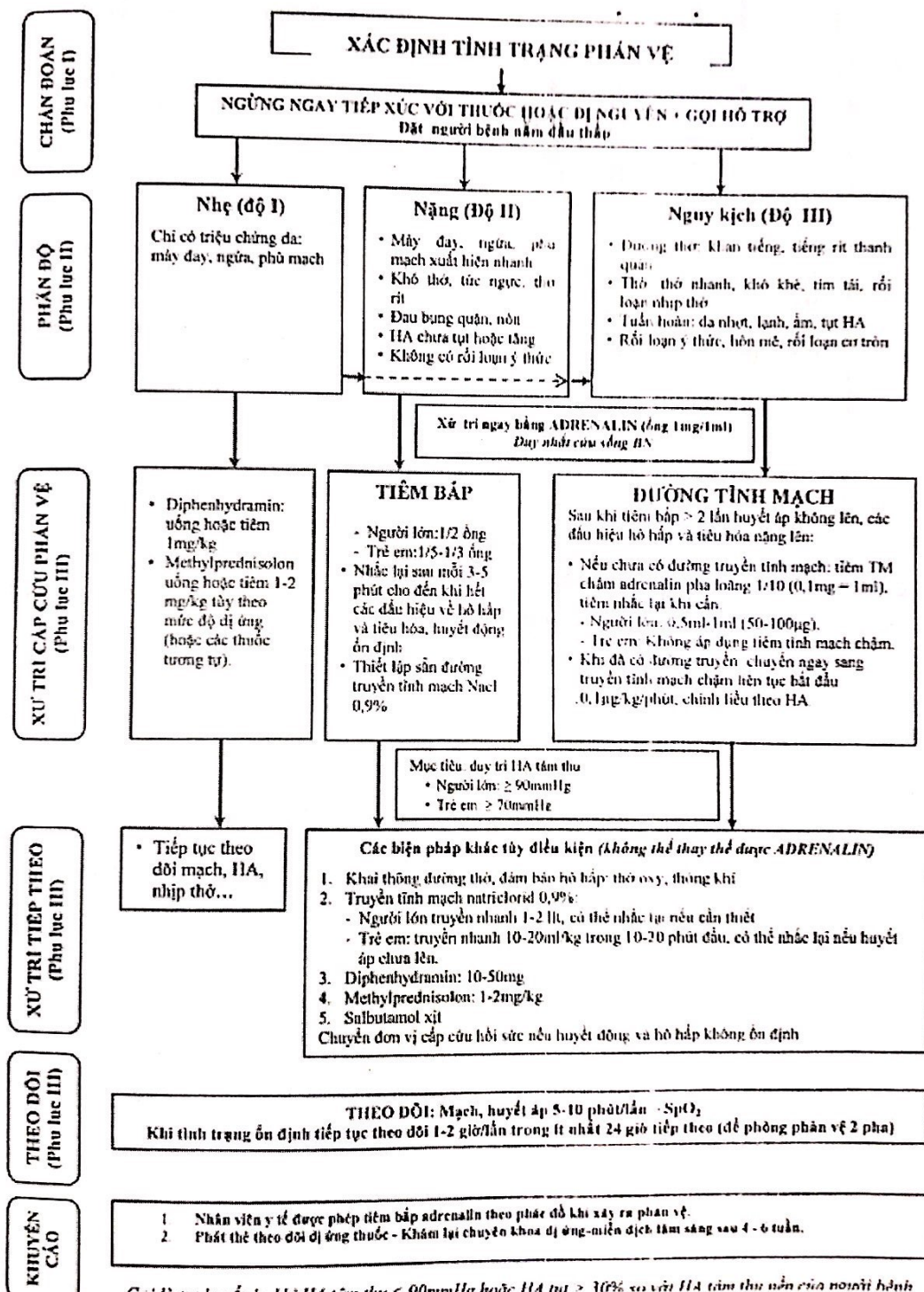


## PHỤ LỤC 6

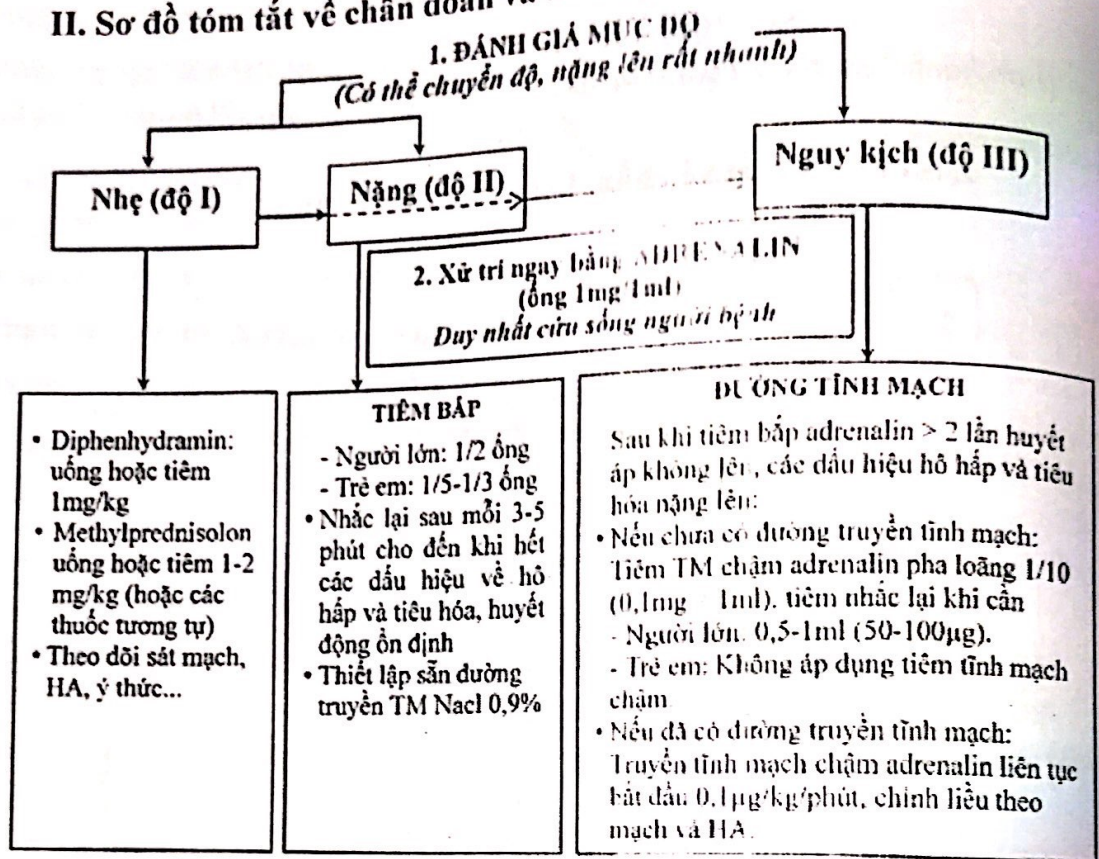
### SƠ ĐỒ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ PHẢN VỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

#### I. Sơ đồ chi tiết về chẩn đoán và xử trí phản vệ



## II. Sơ đồ tóm tắt về chẩn đoán và xử trí phản vệ



*Ghi chú:* Sơ đồ chi tiết về chẩn đoán và xử trí phản vệ và Sơ đồ xử trí cấp cứu ban đầu phản vệ đề nghị in trên khổ giấy lớn A1 hoặc A2 và dán hoặc treo tại vị trí thích hợp các nơi sử dụng thuốc của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh./.



Phụ lục 7

Bảng kiểm tra đánh giá việc tuân thủ quy trình giám sát sử dụng các thuốc có nguy cơ cao xuất hiện ADR tại Bệnh viện Sản - Nhi tỉnh Yên Bái

STT	Nội dung đánh giá	Có	Không	Ghi chú
1	Có danh mục thuốc có nguy cơ cao xuất hiện ADR			
2	Có danh mục những dấu hiệu cần theo dõi bệnh nhân sau khi sử dụng các thuốc có nguy cơ cao xuất hiện ADR			
3	Có danh sách đối tượng bệnh nhân có nguy cơ cao xảy ra ADR			
4	- Bác sỹ, điều dưỡng và nhân viên y tế khác có theo dõi bệnh nhân sau khi sử dụng các thuốc có nguy cơ cao, đặc biệt lưu ý theo dõi đối tượng người bệnh có nguy cơ cao xảy ra ADR - Phát hiện kịp thời khi có các dấu hiệu dựa trên triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm cận lâm sàng			
5	- Khi phát hiện ADR cán bộ Y tế trong bệnh viện có xử trí kịp thời. - Xử trí theo đúng phác đồ			
6	Dược sỹ lâm sàng có gửi báo cáo ADR tới Trung tâm Quốc gia về Thông tin thuốc và theo dõi phản ứng có hại của thuốc không.			
7	Lưu báo cáo ADR tại tổ DLS-TTT			
8	Ghi chép ADR vào sổ theo dõi khoa lâm sàng			