



# HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

---

Ban hành kèm theo Quyết định số 458/QĐ-BYT  
ngày 16 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Y Tế

BS Trần Viết Như Hữu

**BỘ Y TẾ**

-----

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

-----

Số: 458/QĐ-BYT

Hà Nội, ngày 16 tháng 02 năm 2011

## **QUYẾT ĐỊNH**

VỀ VIỆC BAN HÀNH HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

### **BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

*Căn cứ Nghị định số 188/2007/NĐ-CP ngày 27 tháng 12 năm 2007 và Nghị định số 22/2010/NĐ-CP ngày 09 tháng 3 năm 2010 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức Bộ Y tế;  
Xét biên bản làm việc của Hội đồng chuyên môn sửa đổi, bổ sung "Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị sốt Dengue và sốt xuất huyết Dengue" ngày 31 tháng 12 năm 2010;  
Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh - Bộ Y tế,*

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị sốt xuất huyết Dengue.

**Điều 2.** "Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị sốt xuất huyết Dengue" áp dụng cho tất cả các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký, ban hành. Quyết định này thay thế Quyết định số 794/QĐ-BYT ngày 09 tháng 3 năm 2009 về việc ban hành: "Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị sốt Dengue và sốt xuất huyết Dengue".

**Điều 4.** Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ; Chánh Thanh tra Bộ; Vụ trưởng các vụ, Cục trưởng các cục thuộc Bộ Y tế; Giám đốc các Bệnh viện, Viện có giường bệnh trực thuộc Bộ Y tế; Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; Thủ trưởng y tế các ngành; Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**

**Nguyễn Thị Xuyên**

#### **Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Văn phòng Chính phủ (để báo cáo);
- Bộ trưởng Bộ Y tế (để báo cáo);
- Các đ/c Thứ trưởng Bộ Y tế (để biết);
- Website Bộ Y tế;
- Lưu: VT, KCB, PC.

CHẶN ĐOÁN

1

2

3



# CÁC GIAI ĐOẠN LÂM SÀNG

	-Lâm sàng	-Xét nghiệm
GĐ sốt	<ul style="list-style-type: none"><li>-Sốt cao đột ngột, liên tục</li><li>-Nhức đầu, chán ăn, buồn nôn</li><li>-Da xung huyết, phát ban</li><li>-Đau cơ, đau khớp, đau hố mắt</li><li>-NFDT (+), tử ban điểm ở da, chảy máu răng, mũi...</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Hct bình thường</li><li>-Tiểu cầu BT hay giảm nhẹ</li><li>-Bạch cầu thường giảm</li></ul>
GĐ nguy hiểm	<p>- Có thể có các biểu hiện :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>sốc</b></li><li>- <b>xuất huyết nặng</b></li><li>- <b>suy tạng</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Hct ↑ cao; TC ↓ nặng</li><li>-AST, ALT ↑</li><li>-Rối loạn đông máu</li><li>-TDMP, TDMB/ SA, Xq</li></ul>
GĐ hồi phục	<ul style="list-style-type: none"><li>-Hết sốt, toàn trạng tốt lên</li><li>-Huyết động ổn, tiểu nhiều</li><li>-Nhịp chậm</li><li>- Có thể phù phổi hay suy tim nếu có quá tải</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hct BT hay ↓</li><li>- BC ↑ trở lại BT</li><li>- TC dần trở về BT</li></ul>

# CHẨN ĐOÁN

Sốt Dengue	Không có thoát dịch
SXH-D độ I	Sốt + NFDĐT (+)
SXH-D độ II	Độ I + XH da niêm
SXH-D độ III	Sốc
SXH-D độ IV	Sốc nặng

SXH-D +

**DẤU HIỆU CẢNH BÁO**  
vật vã, li bì, lừ đừ đau bụng  
vùng gan gan to  
nôn nhiều  
chảy máu niêm mạc tiểu ít  
Hct ↑ cao, TC ↓ nhanh

SXH-D có  
Dấu hiệu cảnh báo

+ Xuất huyết nặng  
Suy tạng

**SXH-D  
Nặng**



# CHẨN ĐOÁN

---

- Chẩn đoán sơ bộ ca lâm sàng SXH-D:
  - **Sống hoặc đến vùng dịch tễ**, sốt 2-7N, kèm:
    - Nhức đầu, chán ăn, buồn nôn
    - Da xung huyết, phát ban
    - Đau cơ. Đau khớp, nhức 2 hố mắt
    - Biểu hiện xuất huyết( NFDT(+), tử ban điểm, chảy máu răng, mũi...
    - **BC máu ↓**



# CHẨN ĐOÁN

---

- Sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo:
  - Bao gồm tr/ch lâm sàng của SXH-D, kèm theo các dấu hiệu cảnh báo sau:
    - Vật vã, li bì, lừ đừ
    - Đau bụng vùng gan, ấn đau vùng gan
    - Gan to > 2cm
    - Nôn ói nhiều
    - Xuất huyết niêm mạc
    - Tiểu ít
    - Hct ↑ cao, TC ↓ nhanh chóng





# CHẨN ĐOÁN

---

- Sốt xuất huyết Dengue nặng:
  - Xác định bởi một hoặc nhiều yếu tố sau:
    - Thoát HT nặng dẫn đến sốc ↓ thể tích, ứ dịch khoang màng phổi, màng bụng nhiều, Hct ↑ cao và diễn tiến nhanh
      - Sốc SXH-D
      - Sốc SXH-D nặng
    - Xuất huyết nặng:
      - Chảy máu cam nặng (cần nhét gạc vách mũi), rong kinh nặng, XH trong cơ phần mềm, XHTH và nội tạng
    - Suy cơ quan:
      - Suy gan cấp
      - Suy thận cấp
      - Rối loạn tri giác
      - Viêm cơ tim, suy tim, suy hô hấp...



# CHẨN ĐOÁN CĂN NGUYÊN

---

- Xét nghiệm huyết thanh

Test nhanh

- Tìm KN NS1
- Tìm KT IgM, IgG

XN ELISA

- HT chẩn đoán Dengue

- Xét nghiệm PCR, phân lập virus



# CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

Giai đoạn sốt	
Hội chứng cúm	Cúm, sởi, viêm hô hấp,...
Các bệnh có rash	Rubella, sởi, sốt phát ban siêu vi,...
Các bệnh có tiêu chảy	Rota virus, nhiễm trùng đường ruột khác,...
Bệnh có biểu hiện thần kinh	Viêm não màng não,...



# CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

Giai đoạn nặng	
Bệnh nhiễm trùng	Sốt rét, leptospirosis, thương hàn, nhiễm trùng huyết, sốc nhiễm trùng, VGSV,...
Bệnh lý ác tính	Leucemia cấp, hội chứng thực bào máu
khác	Viêm ruột thừa, viêm ổ bụng, viêm túi mật, hôn mê tiểu đường, bệnh ban đỏ hệ thống, XH giảm tiểu cầu vô căn...

**Δ SƠ BỘ CA LÂM SÀNG SXH-D**

- Sống/ đi tới vùng dịch tễ và có ít nhất 2 trong số các tiêu chuẩn:
- Chán ăn, buồn nôn
  - Xung huyết da
  - Đau đầu, đau người
  - Có 1 trong các dấu cảnh báo
  - Nghiệm pháp dây thắt (+)
  - Giảm bạch cầu

**CÁC DẤU HIỆU CẢNH BÁO**

- Vật vã, lừ đừ, li bì
- Đau bụng vùng gan
- Gan to > 2 cm
- Nôn nhiều
- Xuất huyết niêm mạc
- Tiểu ít
- Xét nghiệm máu: Hct ↑ cao  
TC ↓ nhanh

KHÔNG

CÓ

Có bệnh lý nền  
Sống 1 mình, xa cơ sở y tế

1. Thoát HT nặng dẫn tới sốc, SHH
2. XH nặng: đánh giá bằng lâm sàng
3. Suy các tạng

KHÔNG

CÓ

KHÔNG

CÓ

**SXH DENGUE**

**SXH DENGUE CÓ DẤU HIỆU CẢNH BÁO**

**SXH DENGUE NẶNG**

ĐT ngoại trú

Nhập viện ĐT

Vào khoa HSTC

**ĐIỀU TRỊ**



# ĐIỀU TRỊ SXH-D

---

- Điều trị triệu chứng
- Bù dịch bằng đường uống
- Theo dõi chặt chẽ, phát hiện sớm các dấu hiệu cảnh báo, nặng để xử trí kịp thời

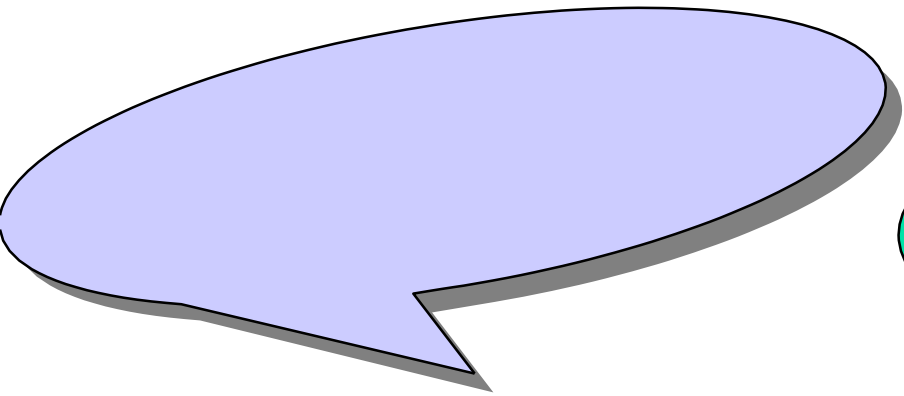


# ĐIỀU TRỊ SXH-D CÓ DẤU CẢNH BÁO

---

- KẾ HOẠCH ĐIỀU TRỊ ĐỐI VỚI BN CÓ DẤU HIỆU CẢNH BÁO:
    - Khuyến khích uống nước, chỉ truyền dịch khi nào bn không uống được, nôn nhiều, có dấu mất nước, Hct ↑ cao.
    - Đánh giá lâm sàng
    - Theo dõi sát: triệu chứng, bilan nước xuất nhập, Hct. TC, BC
    - Xét nghiệm khác(chức năng gan thận)
    - Duy trì HA bằng lượng dịch truyền tối thiểu(24 – 48g) để đảm bảo lượng nước tiểu 0.5ml/kg/giờ
- đòi hỏi cần quan sát và xử trí chặt chẽ (strict observation and medical intervention)





Truyền TM ban đầu  
LR hoặc NaCl 0,9%  
6-7ml/kg/g(1-3g)

**CẢI THIỆN**  
(Hct↓, M, HA ổn, tiểu nhiều)

↓ lượng dịch truyền TM  
5ml/kg/g(1-2g)

**CẢI THIỆN**

↓ lượng dịch truyền TM  
3ml/kg/g(1-2g)

**CẢI THIỆN**

Ngưng truyền khi M, HA  
ổn. Tiểu tốt  
(Thường không quá 24  
- 48g)

**KHÔNG CẢI THIỆN**  
(Hct ↑, M nhanh, HA  
kẹt, Tiểu ít)

Chỉ định truyền CPT  
15 – 20ml/kg/g



ĐIỀU TRỊ  
SXH-DENGUE  
NẶNG



# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

---

- Nguyên tắc:
  - Khám hỏi kỹ tiền sử của bệnh nhân
  - Chẩn đoán chính xác sốc do thất thoát huyết tương
  - Tìm và loại trừ nguyên nhân gây sốc khác



# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

---

- Mục tiêu:
  - Thay thế dịch đã mất → cải thiện tuần hoàn trung ương và ngoại biên → giảm nhịp tim, cải thiện HA, tăng cường độ mạch, chi ấm và hồng lại, CRT<2”, nước tiểu đạt  $\geq 0,5$  ml/kg/g
  - Duy trì dịch tiếp tục mất

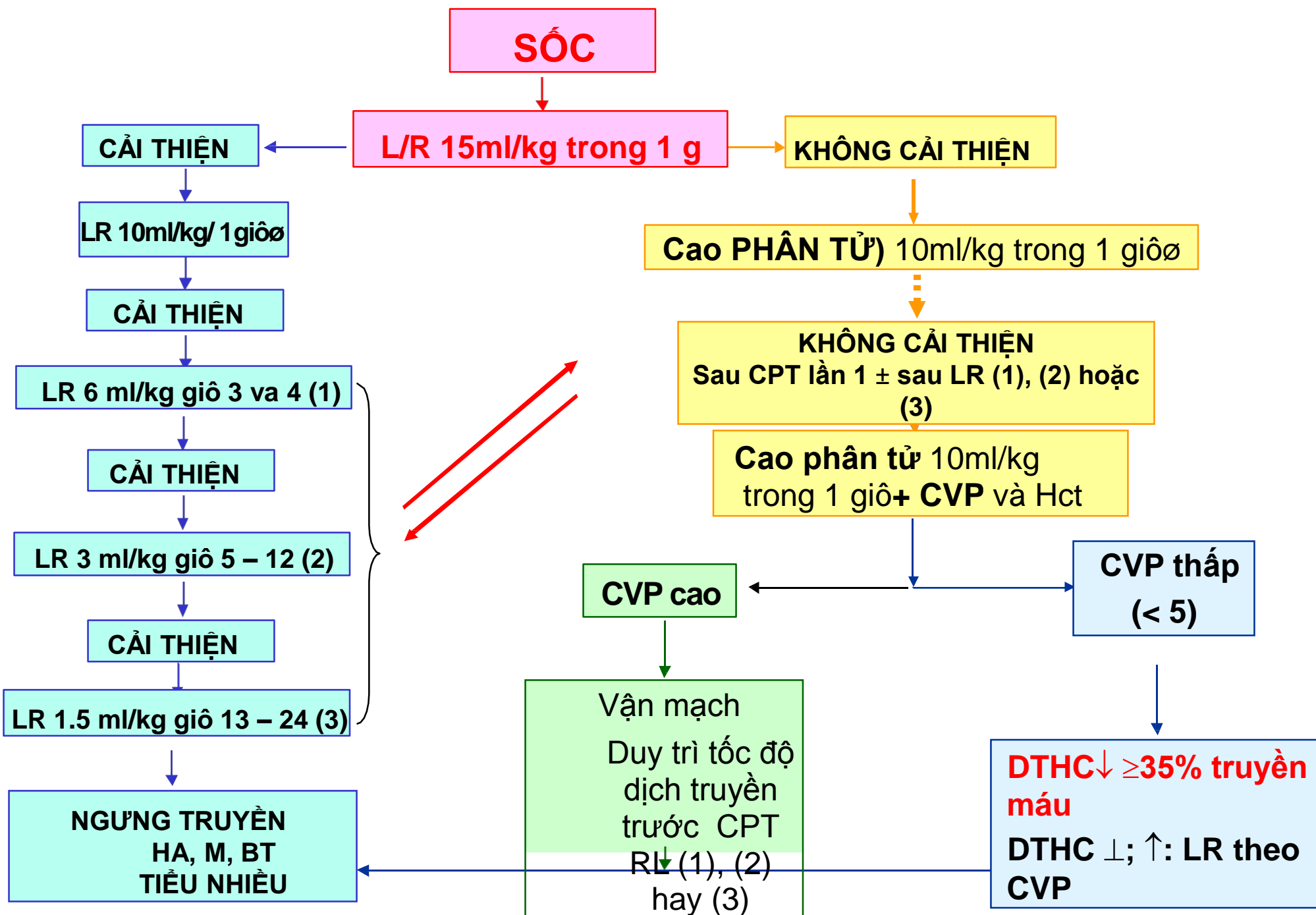


# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

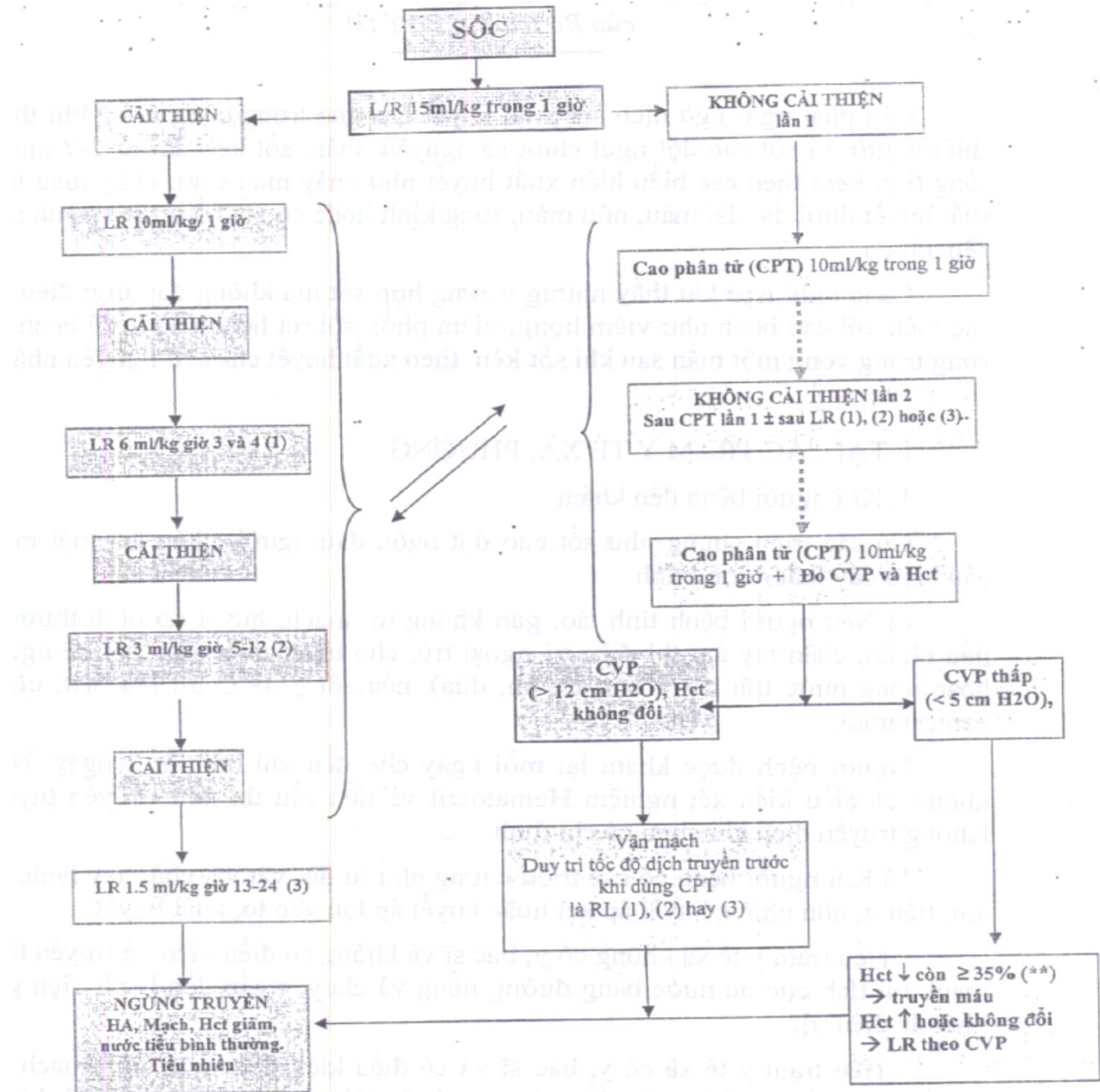
Chọn lựa dịch cấp cứu

	Lợi	Bất lợi
NaCl 0,9%	Thích hợp khởi đầu chống sốc	Acidosis do $\uparrow$ Clor máu $\rightarrow$ kích thích, lơ mơ nếu sốc kéo dài
Ringer lactate	Thích hợp sau khi dùng NaCl 0,9% để đưa Cl máu về bình thường	Không thích hợp cho chống sốc ban đầu vì nồng độ Na thấp Không dùng cho BN suy gan, hoặc đang dùng Metformin
Colloids (gelatin, Dextran, starch-based)	Gelatin ít gây RLĐM hơn	Nặng thêm RLĐM Gelatin gây di ứng cao

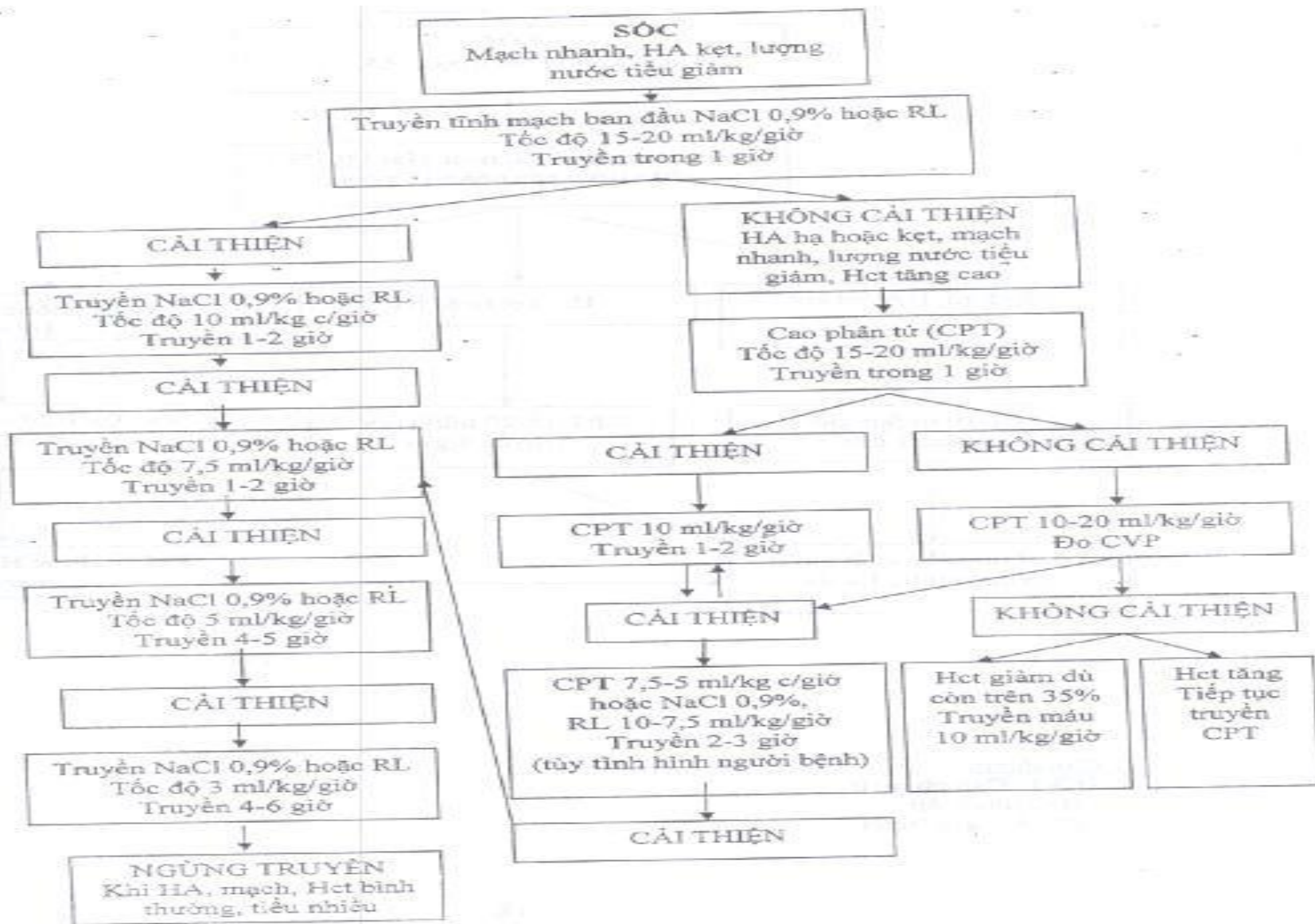
# SƠ ĐỒ CHỐNG SỐC SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NGƯỜI LỚN



# ĐIỀU TRỊ SỐC SỐT XUẤT HUYẾT NGƯỜI LỚN



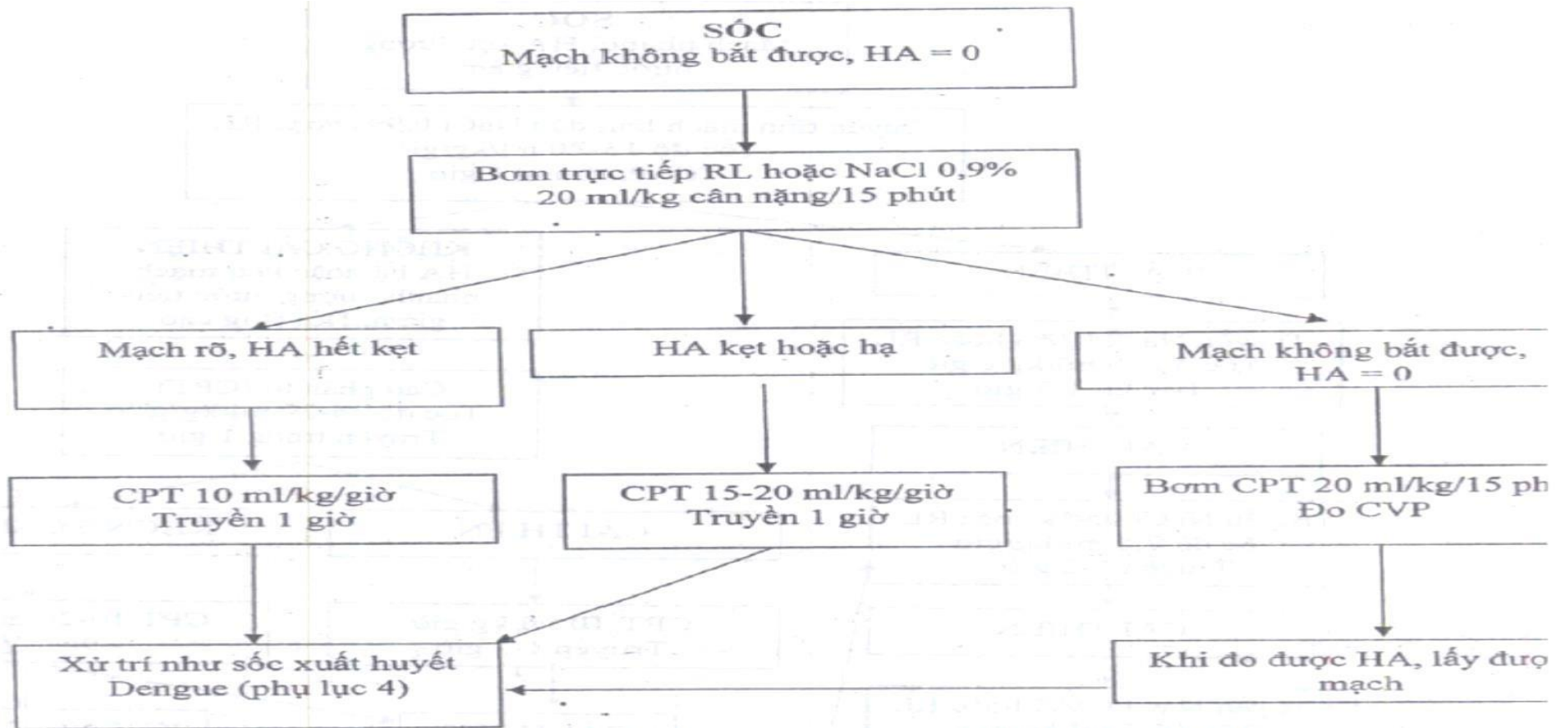
**SƠ ĐỒ TRUYỀN DỊCH TRONG SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở TRẺ EM**  
 (Ban hành kèm theo Quyết định số 458/QĐ-BYT ngày 16 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế)





## PHỤ LỤC 6

SƠ ĐỒ TRUYỀN DỊCH TRONG SỐC XUẤT HUYẾT DENGUE NẶNG Ở TRẺ EM  
(Ban hành kèm theo Quyết định số 458/QĐ-BYT ngày 16 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế)



# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

- Theo dõi liên tục:

- Hct  $\downarrow \geq 35\%$  + huyết động không ổn định ( mặc dầu chưa thấy XH trên lâm sàng) → đăng ký xin máu, truyền sớm.

- Các yếu tố khác:

- cân bằng nước xuất nhập

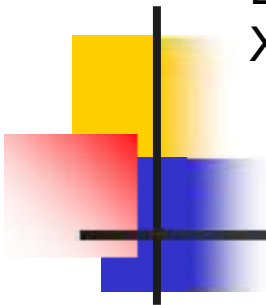
Sinh hiệu(M, HA, nhịp tim, nhịp thở, tưới máu ngoại biên, nước tiểu) mỗi 15-30 ph cho đến khi ra khỏi sốc, tiếp tục theo dõi 1-2 giờ

Đặt HA ĐM sớm

TD ECG, SpO<sub>2</sub>, khí máu ĐM, lactate máu mỗi 30ph-1 giờ

Đường máu

XN chức năng gan, thận, đông máu





# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

---

- NHỮNG ĐIỀU LƯU Ý:

- Ngừng truyền dịch 24 giờ sau sốc nếu bệnh nhân cải thiện (nên lưu kim TM)
- Bệnh nhân đã được chống sốc từ tuyến trước, vẫn còn sốc thoát dịch khi chuyển lên tuyến trên:
  - Chống sốc như một trường hợp tái sốc bằng cao phân tử.
  - Lưu ý số lượng dịch truyền ở tuyến trước.
  - Nên làm CVP cùng lúc chống sốc. CVP cao, HA thấp  
Ⓞ vận mạch.



# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

---

- NHỮNG ĐIỀU LƯU Ý

- Chú ý quá tải giai đoạn hồi phục do tái hấp thu (sau ngày 7) © theo dõi sát tình trạng tim, phổi. Xem xét chỉ định lợi tiểu.

- Phù nhiều nhưng không suy hô hấp: Lợi tiểu uống, 1 – 2 viên (20mg)/ ngày
- Phù + suy hô hấp nặng hoặc OAP: Lợi tiểu TM (0.5 – 1mg/Kg CN/ 1 lần.



# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

---

- NHỮNG ĐIỀU LƯU Ý
  - Số lượng cao phân tử không quá 1000 ml đối với người lớn.
  - Nếu HA kẹt hoặc thấp trở lại sau một thời gian ổn định cần phân biệt các nguyên nhân sau:
    - Tái sốc do không bù đắp lượng dịch tiếp tục thoát mạch Xuất huyết nội
    - Quá tải dịch truyền Hạ đường huyết.
    -



# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

---

- Cơ địa béo phì:
  - lượng dịch choáng sóc/ kg cân nặng lý tưởng không khác cô ão bình thường @ lượng dịch choáng sóc/ kg cân nặng thời teátháp hôn.
  - Cân tính trong lượng lý tưởng khi choáng sóc.
    - Nữ:  $45,5\text{kg} + 0,91(\text{chiều cao} - 152,4)\text{cm}$
    - Nam:  $50,0\text{kg} + 0,91(\text{chiều cao} - 152,4)\text{cm}$



# ĐIỀU TRỊ SỐC SXH-D

---

- NHỮNG ĐIỀU LƯU Ý
  - Cơ địa tim bẩm sinh , bệnh tim phổi mạn tính:
    - Đặt CVP sớm và chống sốc dựa theo CVP.

# THỰC HÀNH LÂM SÀNG: ĐÚNG - SAI

	ĐÚNG	SAI
1	Dịch truyền vừa đủ nhưng hiệu quả chống sốc và duy trì trong GD thoátdịch	Dịch truyền nhiều, và duy trì kéo dài
2	Theo dõi sát và điều chỉnh tốc độ dịch tương ứng với lâm sàng và Hct	Tốc độ dịch truyền cố định, không đánh giá tình trạng bệnh và làm Hct
3	Ngưng dịch truyền khi huyết động ổn định(sau 24-48g ra sốc)	Vẫn tiếp tục duy trì
4	Làm Hct trước và sau bù dịch, khi thay đổi y lệnh dịch truyền	Không làm Hct
5	Đánh giá huyết động trước và sau mỗi y lệnh truyền dịch	Không đánh giá
6	Lý giải mức Hct – lượng dịch đã truyền và tình trạng huyết động	Xem Hct độc lập với tình trạng huyết động
7	Chỉ truyền dịch đối với Bn nôn nhiều, không uống được, hay Hct ↑ caonhanh	Truyền dịch cho tất cả các trường hợp SXH-D có dấu cảnh báo





# ĐIỀU TRỊ XUẤT HUYẾT NẶNG/ SXH-D

---

## ■ Truyền máu:

- Khi BN có sốc cần phải tiến hành xác định nhóm máu ngay
- Truyền hồng cầu lắng hay máu toàn phần
- Lưu ý sau khi đã bù đủ dịch, nhưng sốc không cải thiện, Hct

↓ nhanh ( mặc dầu Hct > 35%)

- Xuất huyết nặng( chảy máu cam nặng cần nhét gạc vách mũi, rong kinh nặng, XH trong cơ và phần mềm, XHTH và nội tạng

(→ Điều trị/ phòng ngừa XHTH: Ranitidine 2mg/kg \* 3 lần/ N hoặc omeprazol 1mg/kg \* 2 lần/N)



# ĐIỀU TRỊ XUẤT HUYẾT NẶNG/ SXH-D

---

- Chế phẩm máu:
  - Tiểu cầu
    - TC < 50.000/mm<sup>3</sup> + XH nặng
    - TC < 5000/mm<sup>3</sup> → tùy từng trường hợp cụ thể
  - Plasma tươi, Kết tủa lạnh
    - Xem xét truyền khi người bệnh có **RLDM** dẫn đến XH nặng
      - Plasma tươi: 10 – 15 ml/kg
      - Kết tủa lạnh: 1 đv/6kg
      - Vitamine K1 1mg/kg//N( Max:10mg)TMC ◀3N



# ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU/ SXH-D

---

- Khi nào chỉ định XN chức năng đông máu toàn bộ trong SXH-D?
  - Xuất huyết nặng
  - Trước khi làm thủ thuật( chọc dò màng bụng, màng phổi)
  - Sốc nặng, kéo dài
  - Tổn thương cơ quan nặng



# ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU/ SXH-D

---

- Trị số bất thường của RLĐM
  - Tiểu cầu  $\leq 100.000/\text{mm}^3$
  - PT/PT chứng  $\geq 1,2$  hoặc a PTT/ a PTT chứng  $\geq 1,2$
  - Fibrinogen máu  $< 1\text{g/l}$
- Tiêu chí gợi ý chẩn đoán DIC
  - TC  $\leq 100.000/\text{mm}^3$
  - PT/PT chứng  $\geq 1,2$  hoặc a PTT/ a PTT chứng  $\geq 1,2$
  - Fibrinogen  $\leq 1,5\text{D}$  D-dimer  $> 2\text{mcg/ml}$
-

# ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU/ SXH-D

MÁU, CHẾ PHẨM MÁU	CHỈ ĐỊNH	MỤC TIÊU CẦN ĐẠT
Huyết tương tươi đông lạnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Đang XH nặng + RLĐM(PT hay aPTT&gt;1.5)</li> <li>-RLĐM + chuẩn bị làm thủ thuật</li> <li>-Truyền máu TP/HCL khối lượng lớn</li> </ul>	PT/PTc <1,5
Kết tủa lạnh	XH nặng + Fibrinogen < 1 g/l	Fibrinogen > 1g/l
Tiểu cầu	<ul style="list-style-type: none"> <li>-XH nặng + TC &lt; 50.000/mm<sup>3</sup></li> <li>-TC &lt; 5000/mm<sup>3</sup>, chưa XH( tùy case)</li> <li>-Chuẩn bị làm thủ TT xâm lấn+ TC &lt; 30.000/mm<sup>3</sup> ( trừ case cấp cứu)</li> </ul>	TC > 30.000/mm <sup>3</sup>
Hồng cầu lắng, máu tươi	<ul style="list-style-type: none"> <li>-đang XH nặng/ kéo dài</li> <li>-sốc không cải thiện sau bù dịch 40-60ml/kg + Hct &lt; 35% hay Hct ↓ nhanh &lt;20% so với trị số đầu</li> </ul> <p>(nên tru yền HC lắng khi ng hi ngờ co quá tải)</p>	Hct 35%-40%



# ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU/ SXH-D

---

- Theo dõi:
  - Lâm sàng: sinh hiệu/30-60ph, nước tiểu, dấu XH mới, bilan nước xuất nhập, tổng lượng máu, chế phẩm máu đã truyền
  - Cận lâm sàng: Hct, TC, khí máu ĐM, ion đồ, đường huyết/ ngay sau kết thúc truyền máu
  - Chức năng đông máu: trước khi truyền, sau khi truyền xong/ 30-60ph, và mỗi 6-8 giờ trong vòng 24 giờ đầu tùy theo diễn tiến lâm sàng



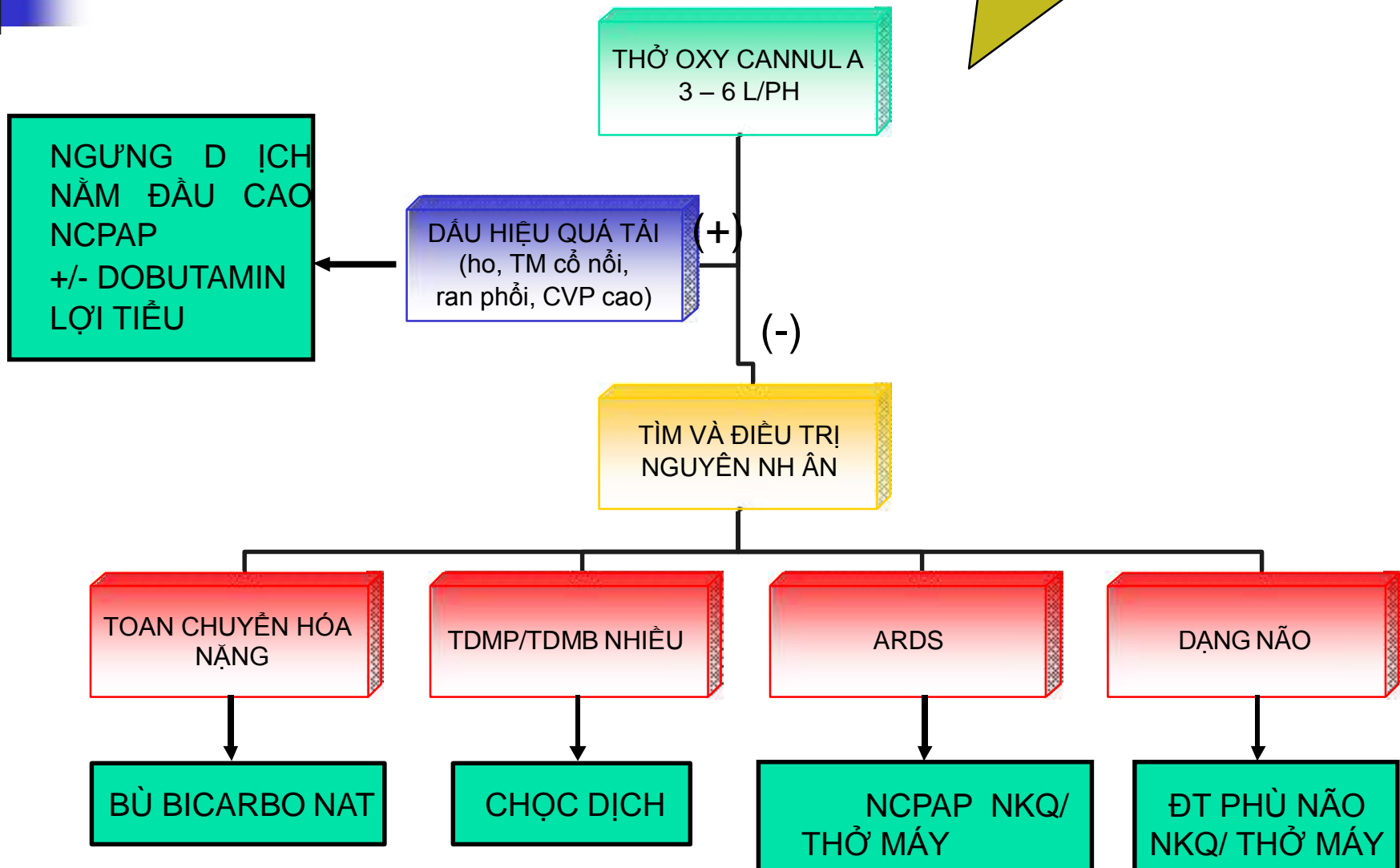
# ĐIỀU TRỊ KHÁC

---

- Điều chỉnh rối loạn nước điện giải, kiềm toan:
  - Hạ Natri máu  $<120\text{mmol/l}$  + RLTG: bù NaCl 3% 6-10ml/kg TTM /1 giờ. Natri máu từ 120-125 mmol/l không hoặc kèm RLTG: bù NaCl 3% TTM/2-3 giờ
  - Hạ Kali máu: bù TTM hoặc uống tùy mức độ
  - Toan hoá máu: bù bicarbonate 1-2 mEq/kg

# ĐIỀU TRỊ KHÁC

SUY HÔ HẤP







# ĐIỀU TRỊ KHÁC

---

- SUY THẬN CẤP:

→ Chạy thận nhân tạo:

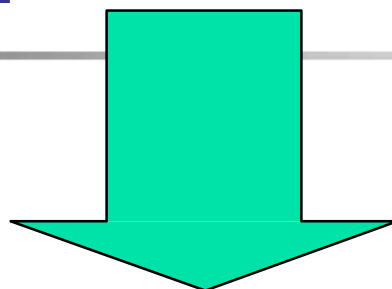
- Tăng Kali máu nặng  $>7\text{mEq/l}$
- Rối loạn Natri máu nặng đang tiến triển  $>160$  hay  $<115$  mmol/l
- Toan hóa máu nặng không cải thiện với bù Bicarbonate ( $\text{pH} < 7,1$ )
- Hội chứng ure huyết cao

→ Lọc máu liên tục:

- suy đa tạng đi kèm suy thận cấp
- suy thận cấp huyết động không ổn định

# ĐIỀU TRỊ KHÁC

SUY THẬN CẤP



ĐT NỘI KHOA

Không cải thiện



- Tăng Kali máu nặng  $>7\text{mEq/l}$
- Rối loạn Natri máu nặng đang tiến triển  $>160$  hay  $<115\text{ mmol/l}$
- Toan hóa máu nặng không cải thiện với bù Bicarbonate(  $\text{pH}<7,1$ )
- Hội chứng ure huyết cao

HỆ ỔN

HỆ KHÔNG ỔN

CHẠY THẬN NHÂN TẠO

LỌC MÁU LIÊN TỤC



# ĐIỀU TRỊ KHÁC

---

- Tràn dịch màng bụng, màng phổi:
  - Lưu ý:
    - Chỉ định chọc dò phải cân nhắc kỹ( hỗ trợ hô hấp bằng thở NCPAP, lợi tiểu nhẹ→ tình trạng suy hô hấp không cải thiện)
    - Trước khi làm thủ thuật nên đánh giá có RLDM ?( nếu có, cần bù TC, HT tươi, ... trước khi làm)



# ĐIỀU TRỊ KHÁC

---

- Chống phù não
- Chống co giật
- Hạ đường huyết
- Kháng sinh khi có bằng chứng bội nhiễm
- Không có bằng chứng hiệu quả của corticoides



# TIÊU CHUẨN XUẤT VIỆN

---

- Hết sốt 2 ngày, tỉnh táo
- M,HA bình thường
- Số lượng TC  $>50.000/\text{mm}^3$

