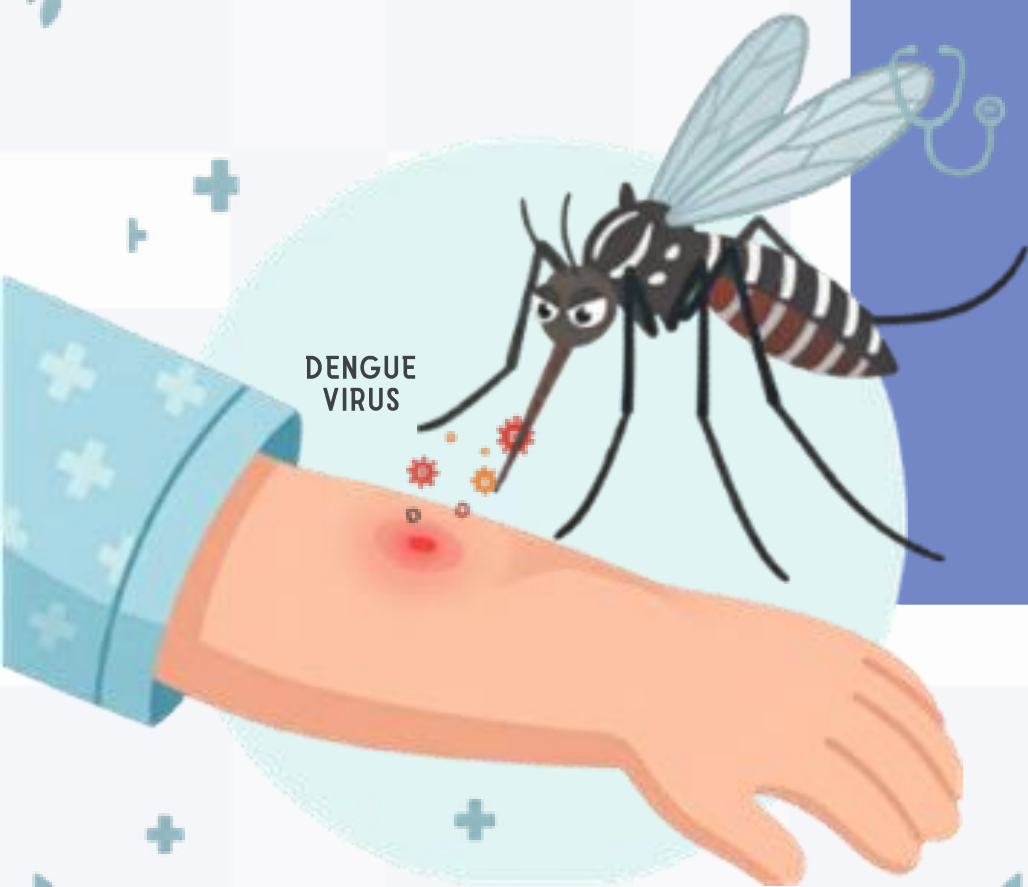


Chuyên đề

SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NẶNG Ở TRẺ EM



BCV: BS. CKI La Kim Bảo Trân
Khoa Nhi – BV Đa khoa Tân Phú

NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- ✓ Đại cương
- ✓ Phân độ
- ✓ Sốt xuất huyết Dengue nặng ở trẻ em
- ✓ Xử trí và theo dõi



ĐẠI CƯƠNG(1)

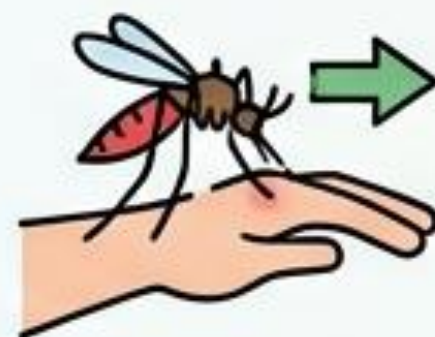
1. Tác nhân gây bệnh



Virus Dengue

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính do **Virus Dengue** gây ra.
Có 4 tuýp kháng nguyên:
DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4.

2. Đường lây truyền



Virus lây truyền từ người bệnh sang người lành qua vết cắn của **muỗi Aedes aegypti**.
Đây là vectơ truyền bệnh chính.

3. Đặc điểm dịch tễ



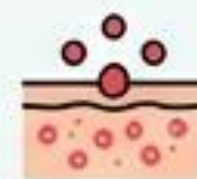
Xảy ra quanh năm, thường bùng phát và tăng mạnh vào **mùa mưa**. Bệnh ảnh hưởng đến cả **trẻ em và người lớn**.

4. Biểu hiện và Biến chứng nặng

BIỂU HIỆN ĐIỂN HÌNH



Sốt



Xuất huyết



Thoát huyết tương

! BIẾN CHỨNG NẶNG !



Dẫn đến **Sốc giảm thể tích, Rối loạn đông máu, Suy tạng**.
Nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời, có thể gây **Tử vong**.

! CẢNH BÁO NGUY HIỂM

PHÂN ĐỘ(1)

SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE



Sống hoặc đến vùng dịch



Sốt ≤ 7 ngày

Có từ 2 dấu hiệu:



• Buồn nôn, nôn

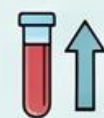


• Phát ban



• Đau cơ, đau khớp, đau hốc mắt

• Xuất huyết dưới da hoặc
nghiệm pháp thắt lưng
dương tính



• Hct bình thường hoặc tăng



• Bạch cầu bình thường hoặc giảm



• Tiểu cầu bình thường hoặc giảm

SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE CÓ DẤU HIỆU CẢNH BÁO

Có ít nhất 1 dấu hiệu cảnh báo:



• Vặt vã, lơ đờ, li bì



• Đau bụng nhiều và liên tục hoặc
tăng cảm giác đau vùng gan



• Nôn ói nhiều (≥ 3 lần/giờ hoặc
 ≥ 4 lần/6 giờ)



• Xuất huyết niêm mạc: chảy máu
chân răng, chảy máu mũi, nôn ra
máu, đi ngoài phân đen hoặc máu,
xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu



• Gan to > 2 cm dưới bờ sườn



• Tiểu ít



• Hct tăng kết hợp tiểu cầu giảm nhanh



• AST/ALT ≥ 400 U/L



• Tràn dịch màng phổi, màng bụng
trên siêu âm hoặc X-quang

SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NẶNG



Sốc sốt xuất huyết Dengue
hoặc
Sốc sốt xuất huyết
Dengue nặng



Xuất huyết nặng



Suy tạng



SXHD NẶNG TRẺ EM

- **Sốc SXHD, sốc SXHD nặng**
- **Suy hô hấp**

Xuất huyết nặng

Suy các tạng

SXHD nặng: ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau:

SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE: CÁC ĐẶC ĐIỂM KHÁC BIỆT CHÍNH Ở TRẺ EM

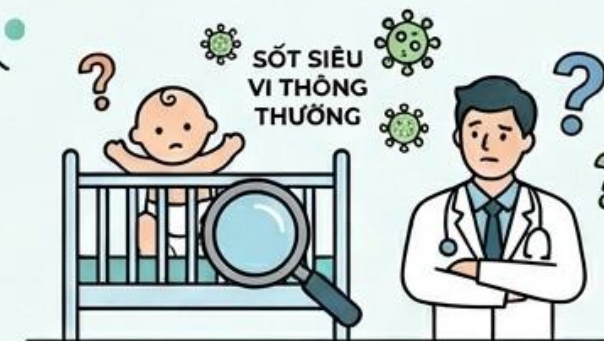
TRẺ EM



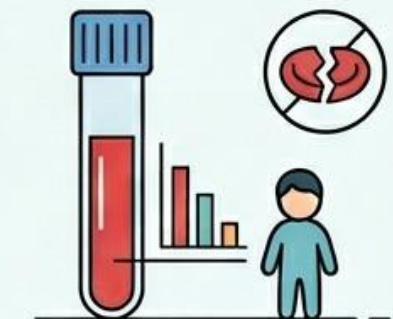
BIẾN CHỨNG SỐC
Thường tiến triển thành biến chứng sốc hơn



BIỂU HIỆN XUẤT HUYẾT
Ít biểu hiện xuất huyết hơn



CHẨN ĐOÁN Ở NHÓM TRẺ NHỮ NHI
Thường bị bỏ sót, chẩn đoán muộn do triệu chứng ban đầu ở trẻ nữ nhi giống sốt siêu vi thông thường



CHỈ SỐ HEMATOCRIT
Hematocrit thường thấp do thiếu máu sinh lý

SXHD NẶNG TRẺ EM

SỐC SXHD, SỐC SXHD NẶNG

TRI GIÁC

- Vật vã, bứt rứt
- Li bì

DA

- Lạnh đầu chi
- Da lạnh ẩm

LƯỢNG NƯỚC TIỂU

- Tiểu ít

MẠCH VÀ HUYẾT ÁP

- Mạch nhanh nhỏ
- Huyết áp kẹt (hiệu áp ≤ 20 mmHg) hoặc tụt
- Mạch/huyết áp không đo được

Tuổi	Huyết áp giảm khi huyết áp tâm thu (mmHg)
Sơ sinh đủ tháng	< 60
1 – 12 tháng	< 70
> 1 tuổi	< 70 + 2n (n: tính bằng năm)
≥ 10 tuổi	< 90

SXHD NẶNG TRẺ EM

SỐC SXHD, SỐC SXHD NẶNG

Sốc SXHD được chia ra 2 mức độ bù dịch theo Hướng dẫn của BYT 2023

Sốc SXHD

Sốc với huyết áp tụt/kẹt

Sốc SXHD nặng

- Sốc nặng
- Mạch khó bắt
- Huyết áp không đo được
- Huyết áp tâm thu giảm rất nặng < 70 mmHg ở trẻ > 12 tháng
- Hiệu áp tâm thu và tâm trương ≤ 10 mmHg

SXHD NẶNG TRẺ EM

SUY HÔ HẤP

NGUYÊN NHÂN

-  **Toan chuyển hóa**
-  **Quá tải tuần hoàn, phù phổi** 
-  **Tràn dịch màng phổi/màng bụng lượng lớn**
-  **Hội chứng suy hô hấp cấp (ARDS)** 
-  **Sốt xuất huyết Dengue thể não** 

BIỂU HIỆN



**THỞ
NHANH**



**RÚT LỖM
LỒNG NGỰC**



TÍM TÁI



**SpO2
< 92%**



SXHD NẶNG TRẺ EM

XUẤT HUYẾT NẶNG

BIỂU HIỆN CỦA CHẢY MÁU TRẦM TRỌNG



- Chảy máu mũi nặng (cần nhét gạc để cầm máu)



- Chảy máu âm đạo nặng



- Chảy máu trong cơ và mô mềm



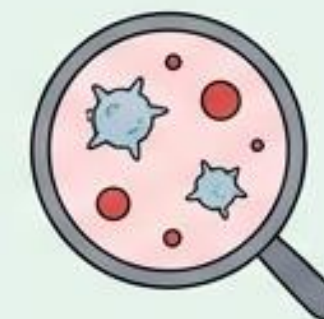
- Xuất huyết tiêu hóa & nội tạng (phổi, não, gan, lách, thận)



CÁC TÌNH TRẠNG KÈM THEO



Thường đi kèm với sốt

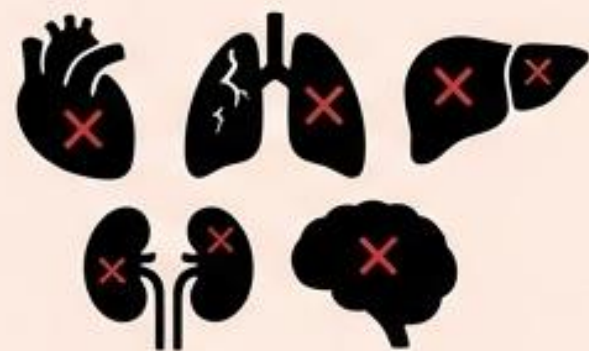


Giảm tiểu cầu



Thiếu oxy mô và nhiễm toan chuyển hóa

HẬU QUẢ NGHIÊM TRỌNG



Suy đa cơ quan



Đông máu nội mạch nặng

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN / NGUY CƠ



Sử dụng thuốc kháng viêm (aspirin, ibuprofen, corticosteroids)



Tiền sử loét dạ dày tá tràng



Viêm gan mạn tính

SXHD NẶNG TRẺ EM

SUY TẠNG NẶNG

PHÂN ĐỘ TỔN THƯƠNG GAN CẤP

1

Nhẹ: AST, ALT 120 - < 400U/L

2

Trung bình: AST, ALT 400 - < 1000U/L

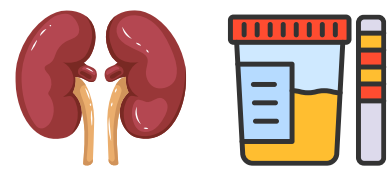
3

Nặng/suy gan cấp: AST, ALT \geq 1000
U/L \pm bệnh lý não gan

SXHD NẶNG TRẺ EM

SUY TẠNG NẶNG

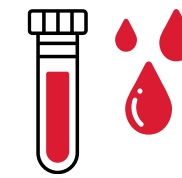
CHẨN ĐOÁN TỔN THƯƠNG THẬN CẤP



TIỂU ÍT

< 0,5 ml/kg/giờ

VÀ



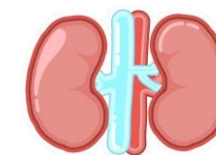
CREATININ MÁU



>1,5 - 2 lần

trị số bình thường

HOẶC



**ĐỘ THANH THẢI
CREATININ (eCrCl)**

Giảm **≥ 50%**

SXHD NẶNG TRẺ EM

SUY TẠNG NẶNG

SXHD THỂ NÃO

TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG



Rối loạn tri giác



Co giật

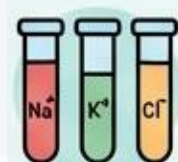


Dấu hiệu thần kinh khu trú

*Loại trừ các nguyên nhân khác



Hạ đường huyết



Rối loạn điện giải



Giảm oxy máu nặng



Rối loạn thăng bằng kiềm toan



Viêm màng não



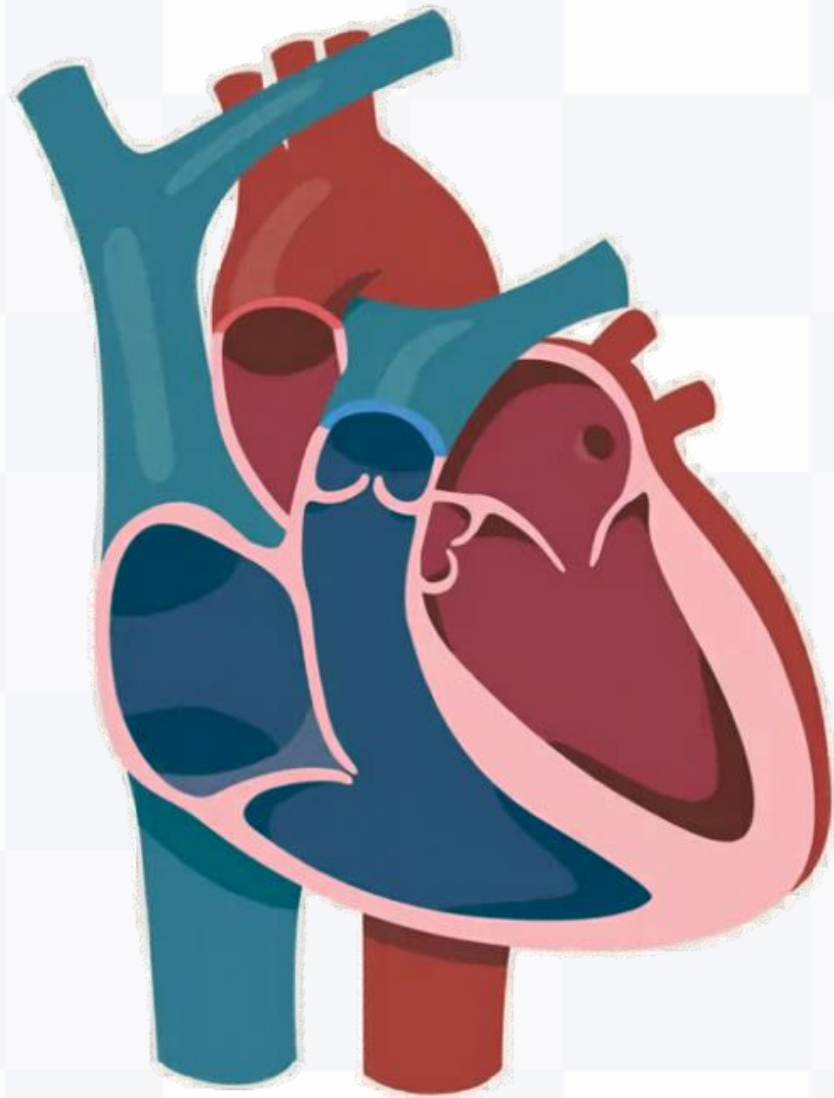
Xuất huyết não



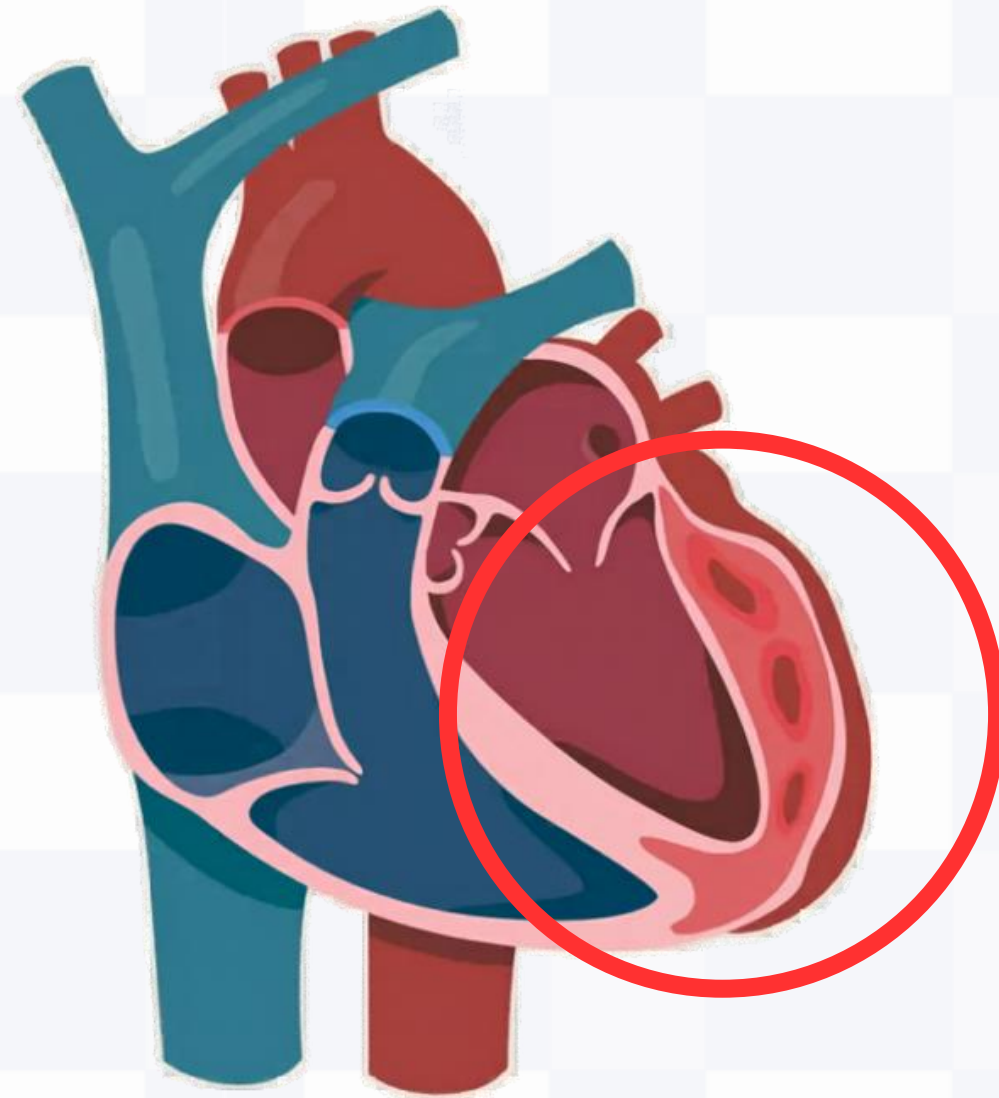
Viêm não

SXHD NẶNG TRẺ EM

SUY TẠNG NẶNG



Tim khoẻ mạnh

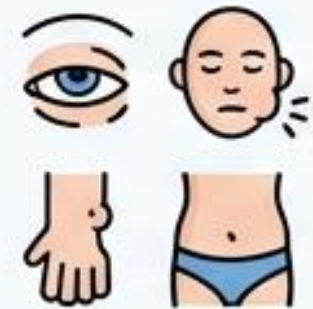


Viêm cơ tim

VIÊM CƠ TIM, SUY TIM VÀ
CÁC CƠ QUAN KHÁC

SXHD NẶNG TRẺ EM

DƯ DỊCH



PHÙ NHE
(Mi mắt, mặt,
tứ chi, bụng)



**KHÔNG CÓ
PHÙ PHỔI**

BIỂU HIỆN TOÀN THÂN



Mi mắt,
PHÙ NHE,
mặt, tứ chi)



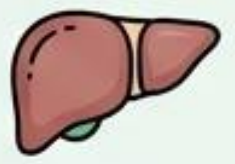
**BỤNG
CHƯỠNG TO**



**TĂNG
NHỊP THỞ**



**TĨNH MẠCH
CỔ NỔI**



GAN TO

CÓ THỂ KÈM THEO PHÙ PHỔI CẤP



**KHÓ THỞ,
KHÒ KHÈ**



**KHẠC ĐỜM
BỌT HỒNG**



**NGHE RAN ẦM,
NỔ Ở PHỔI**



**TIẾNG
GALLOP**

**CÁC THĂM KHÁM
CẦN THIẾT**



X-QUANG NGỰC



**ĐO VÀ THEO DÕI
ÁP LỰC TĨNH MẠCH
TRUNG TÂM (CVP)**

DỮ LIỆU NCKH TẠI KHOA NHI



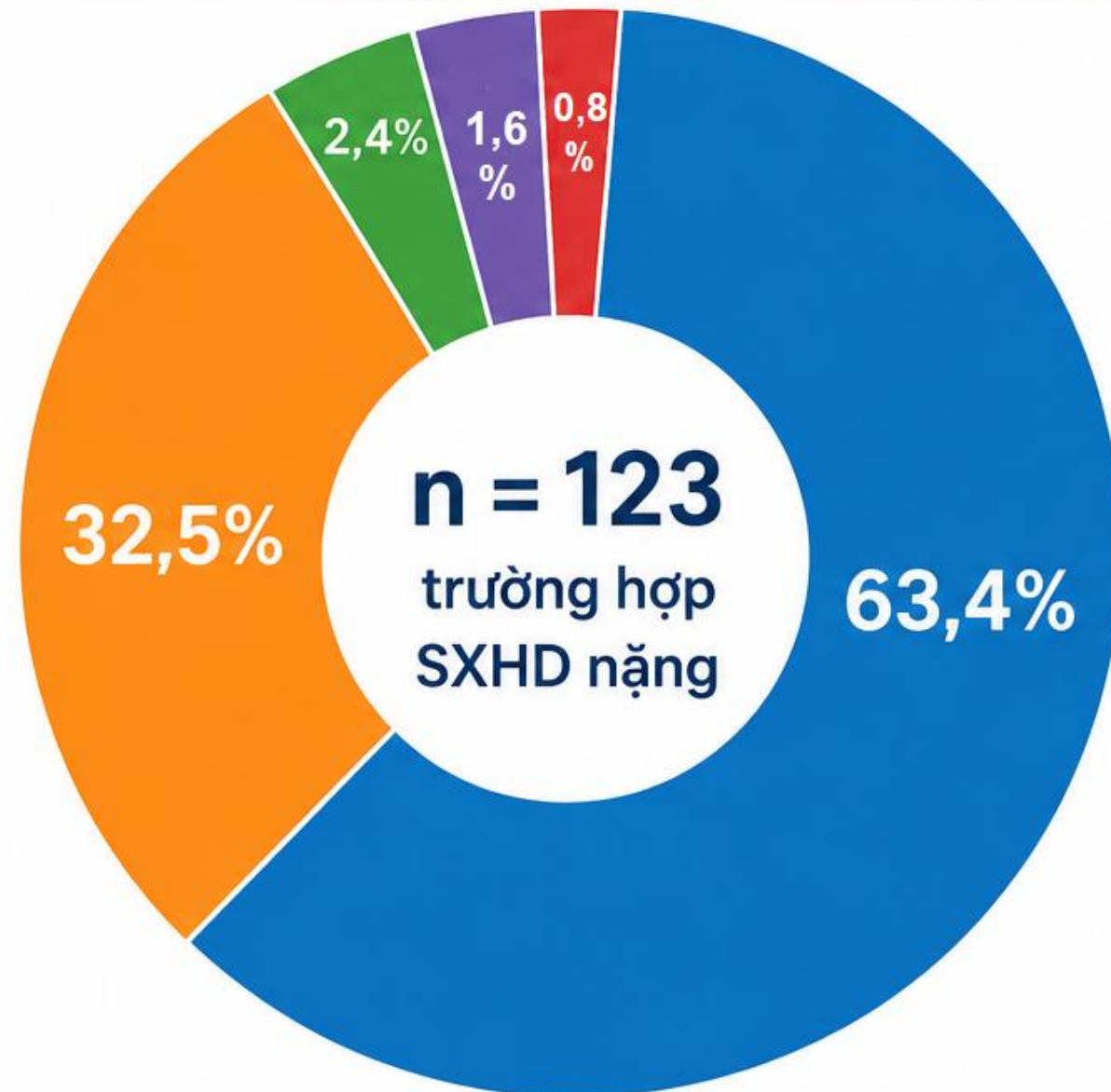
ĐẶC ĐIỂM CÁC TRƯỜNG HỢP SXHD NẶNG



Tổng quy mô nghiên cứu tại khoa Nhi
Bệnh viện Đa khoa Tân Phú
từ tháng 1/2024 đến tháng 12/2025



n = 123
trường hợp SXHD nặng



Sốc SXH Dengue

– Thể lâm sàng chiếm đa số

63,4%

(78 ca)



SXH Dengue nặng

32,5%

(40 ca)



Sốc SXH Dengue nặng

(HA = 0, Mạch = 0)

2,4%

(3 ca)



SXH Dengue thể não

1,6%

(2 ca)



Rối loạn đông máu nặng

0,8%

(1 ca)



Dữ liệu: tháng 1/2024 đến tháng 12/2025 – n = 123 trường hợp SXHD nặng.

XỬ TRÍ SỐC SXH

1

Chuẩn bị các dịch truyền

2

Thở oxy qua gọng mũi 1-6 lít/phút

3

Bù dịch nhanh



XỬ TRÍ SỐC SXH

	Tăng TTHT (% thể tích truyền)	Thời gian kéo dài (giờ)	Rối loạn đông máu	Suy thận	Di ứng
D40 10%	180-200	4-6	+	+	+
D70 6%	150	6-8	++	-	+
Gelatin 3%	90-110	3-4	-	-	++
HES 200 6%	140	6-8	+	±	±
HES 130 6%	100	3-4	+	±	±
Huyết tương	90-110	6-8	-	-	+++
Albumin 5%	70-100	12-24	-	-	-

Đặc điểm dung dịch cao phân tử điều trị SXHD(4)

XỬ TRÍ SỐC SXH



Đối với trẻ dư
cân/béo phì

Dùng cân nặng hiệu chỉnh

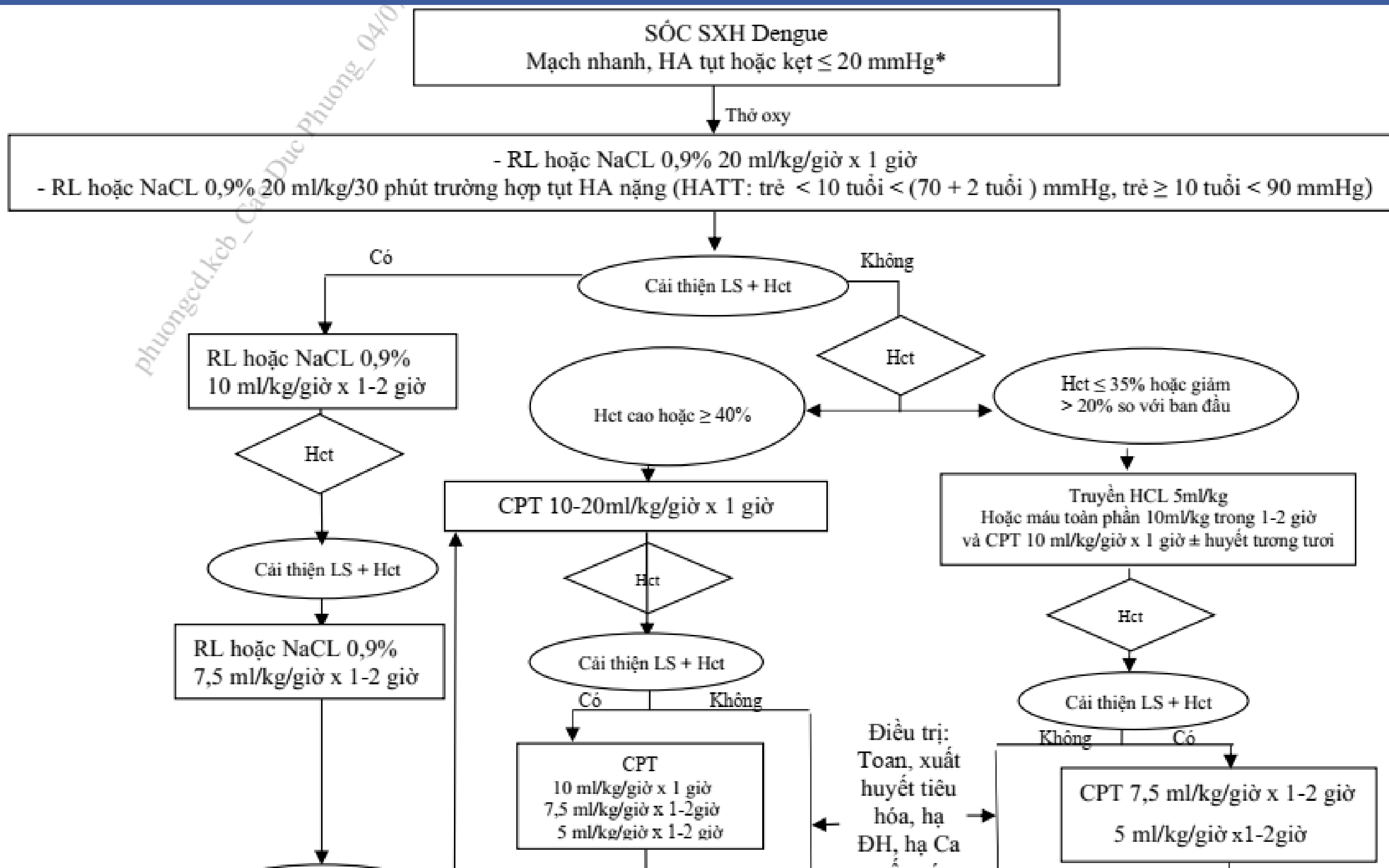


Đối với trẻ nhỏ
nhi ≤ 12 tháng

- Phát hiện thường trễ do ít nghĩ SXHD và khó đo HA
- Hct nền thường thấp (thiếu máu sinh lý)
- Chú ý tránh quá tải dịch
- Xem xét dùng SÂ đánh giá IVC thay CVP

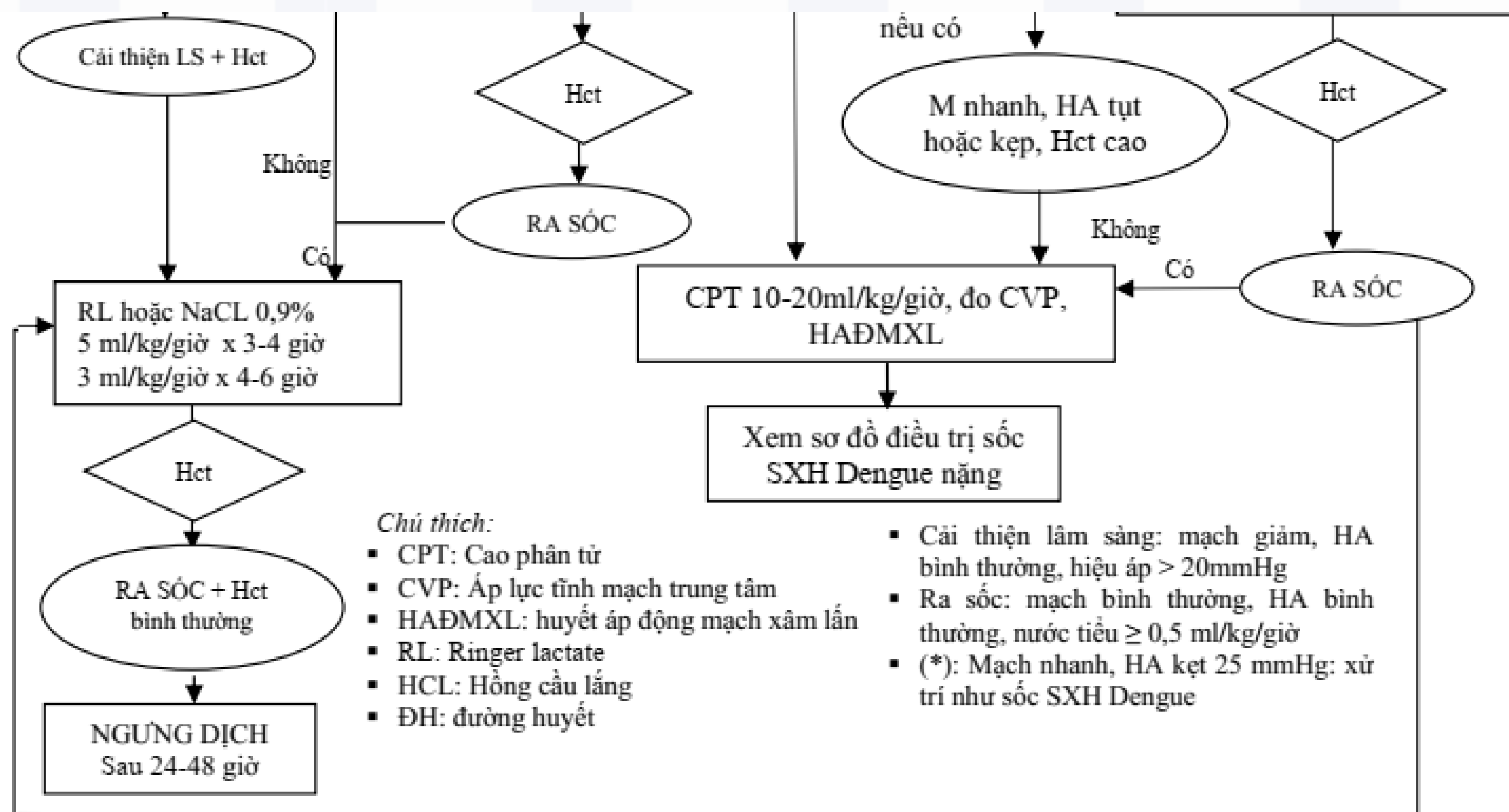
XỬ TRÍ SỐC SXH

**SƠ ĐỒ
TRUYỀN
DỊCH TRONG
SỐC SXHD
TRẺ EM**



XỬ TRÍ SỐC SXH

SƠ ĐỒ TRUYỀN DỊCH TRONG SỐC SXHD TRẺ EM



XỬ TRÍ SỐC SXH NẶNG

1

Đề người bệnh
nằm đầu thấp

2

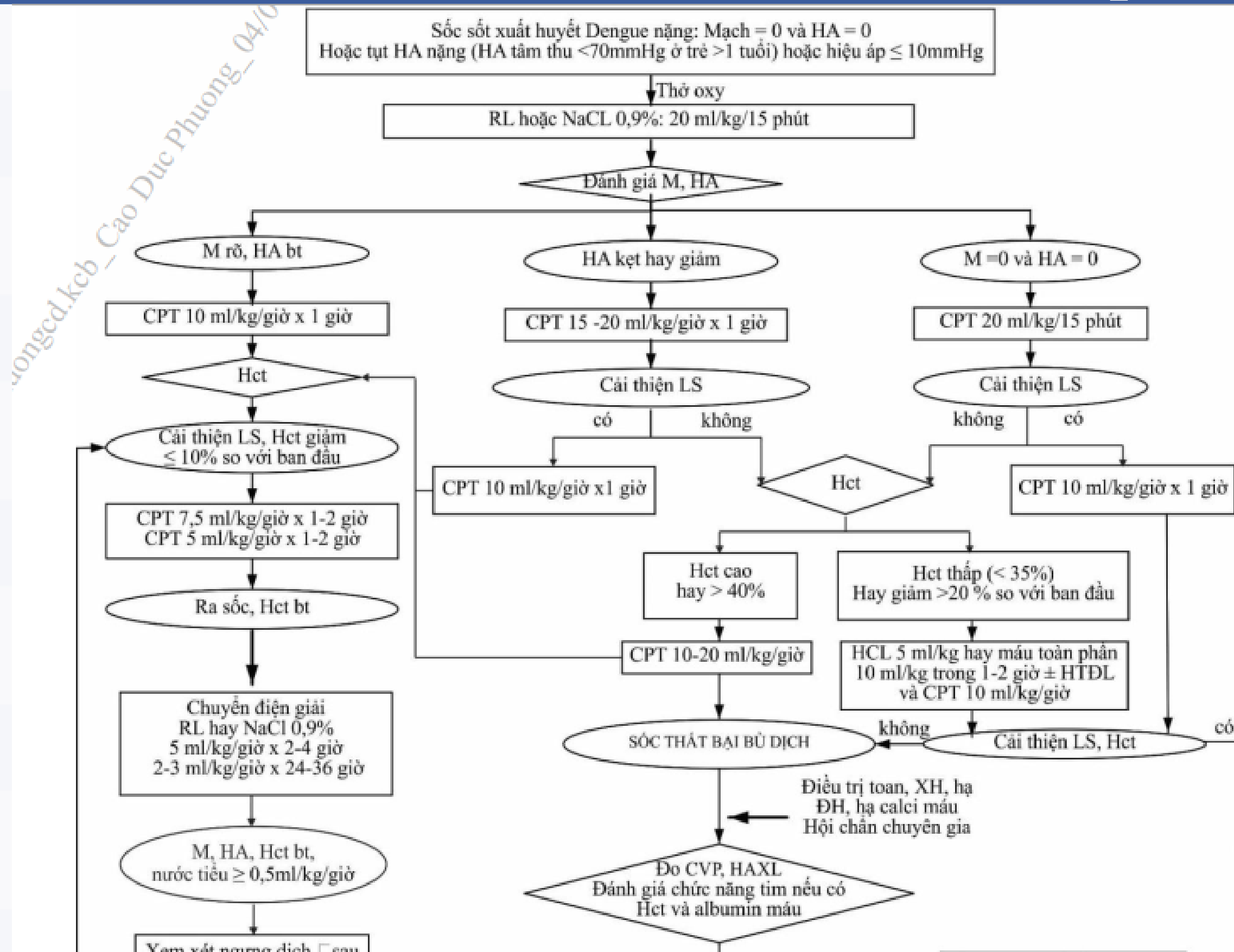
Thở oxy

3

Truyền dịch nhanh: dùng
bơm tiêm to bơm trực tiếp
vào tĩnh mạch Ringer
lactate hoặc NaCl 0,9% với
tốc độ 20ml/kg cân nặng
trong vòng 15 phút

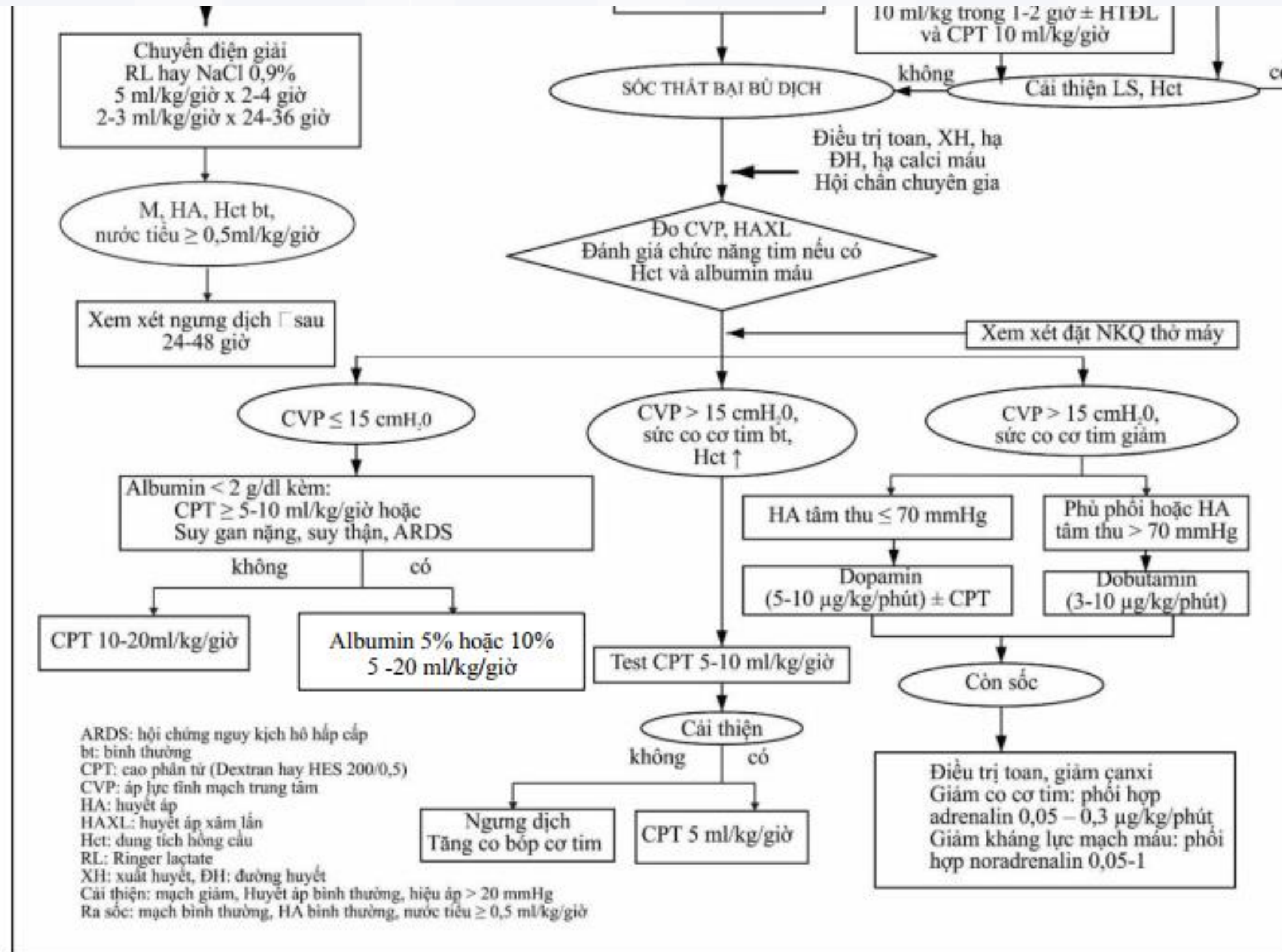
XỬ TRÍ SỐC SXH NẶNG

**SƠ ĐỒ
TRUYỀN
DỊCH TRONG
SỐC SXHD
NẶNG TRẺ
EM**



XỬ TRÍ SỐC SXH NẶNG

SƠ ĐỒ TRUYỀN DỊCH TRONG SỐC SXHD NẶNG TRẺ EM



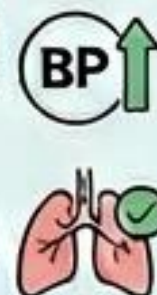
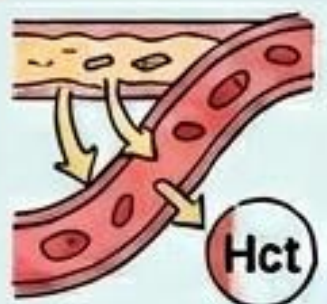
XỬ TRÍ SỐC SXH NẶNG

LƯU Ý KHI TRUYỀN DỊCH VÀ TIÊU CHUẨN NGỪNG DỊCH

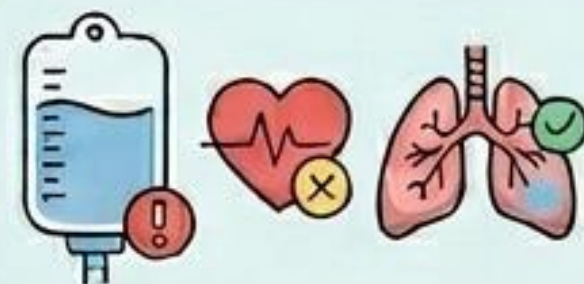
LƯU Ý KHI TRUYỀN DỊCH



Ngừng dịch khi HA & Mạch bình thường, Tiểu nhiều. Thường không cần truyền sau 24h hết sốc.



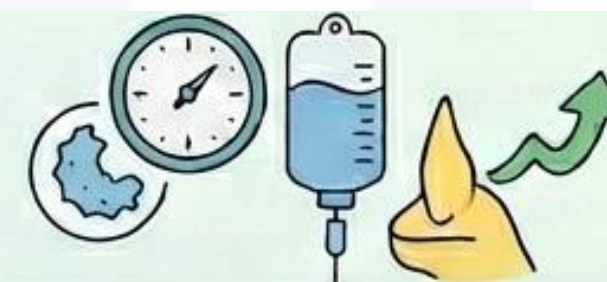
Chú ý tái hấp thu huyết tương (HA & Mạch bình thường, Hct giảm). Theo dõi **Phù phổi cấp** nếu tiếp tục truyền.



Sử dụng **Furosemide** nếu quá tải dịch gây **suy tim** hoặc **phù phổi cấp**.



Hết sốc (ấm, mạch chậm/rõ, tiểu nhiều) nhưng **HA bị kẹt**: **Không truyền tiếp, GIỮ VEN VÀ THEO DÕI** tại phòng cấp cứu.



TIÊU CHUẨN NGỪNG TRUYỀN DỊCH



Lâm sàng ổn định: Chân tay ấm, mạch rõ, HA ổn định, nước tiểu đủ.



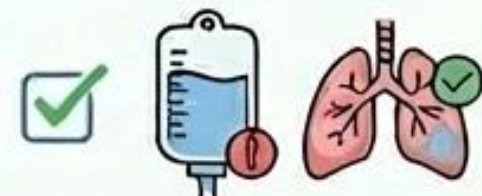
Hct Hematocrit (Hct) ổn định.



Thường ngừng sau **24h hết sốc** và có dấu hiệu **hồi phục** (khoảng ngày 6-7).



Tổng lượng dịch thường ~120-150 ml/kg (sốc SXH). Nặng có thể cao hơn & lâu hơn.



Ngừng khi có dấu hiệu **quá tải dịch** hoặc **phù phổi cấp**.

XỬ TRÍ XUẤT HUYẾT NẶNG

ĐIỀU TRỊ XUẤT HUYẾT NẶNG

1

Nhịn ăn uống

2

Tránh đặt sonde dd ngoại trừ XHTH ổ dạ → nên đặt qua đường miệng

3

Vitamin K1 TM liều 1 mg/kg/ngày (max 20 mg/ngày)

4

Omeprazole 1 mg/kg truyền TM hoặc PPI khác (Pantoprazol, Esomeprazol)

5

Truyền máu và các chế phẩm máu

XỬ TRÍ XUẤT HUYẾT NẶNG

CHỈ ĐỊNH TRUYỀN MÁU

CÁC CHỈ ĐỊNH CHÍNH

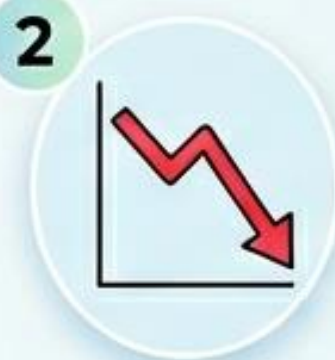
1



Hct \leq 35% +

Sốc không đáp ứng/
Đáp ứng kém với
bù dịch \geq 40ml/kg.

2



**Hct GIẢM NHANH
> 20% +**

Sốc không đáp ứng/
Đáp ứng kém với bù
dịch.

3



Hct \leq 40% +

Đang xuất huyết
ồ ạt.

LỰA CHỌN VÀ LIỀU LƯỢNG TRUYỀN



HỒNG CẦU LẮNG
(Ưu tiên)

5 - 10 ml/kg

Hồng cầu lắng
được ưu tiên.



MÁU TOÀN PHẦN
(Máu tươi < 7 ngày)

10 - 20 ml/kg

Máu toàn phần
(lấy < 7 ngày)

XỬ TRÍ XUẤT HUYẾT NẶNG

TRUYỀN
HUYẾT
TƯƠNG
TƯƠI
ĐÔNG
LẠNH

CHỈ ĐỊNH TRUYỀN

RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU NẶNG



PT > 2 LẦN CHỨNG
HOẶC INR > 1.5

CẦN CÓ **ÍT NHẤT 1** TIÊU CHUẨN:

1.



ĐANG CHẢY MÁU NẶNG

2.



CÓ CHỈ ĐỊNH CHỌC DỊCH
MÀNG PHỔI, MÀNG BỤNG

3.



TRUYỀN LƯỢNG MÁU LỚN
($\geq 1/2$ THỂ TÍCH MÁU)

LIỀU LƯỢNG TRUYỀN

10 - 20 ml/kg



TRUYỀN TRONG
2 - 4 GIỜ

XỬ TRÍ XUẤT HUYẾT NẶNG

TRUYỀN KẾT TỬA LẠNH



CHỈ ĐỊNH: CHẢY MÁU NẶNG VÀ
FIBRINOGEN < 1 g/L



LIỀU LƯỢNG
1 Túi / 6 kg
Cân nặng

i 1 túi chứa 150 mg Fibrinogen

TRUYỀN TIỂU CẦU



TIỂU CẦU < 5.000/mm³
(Xem xét tùy trường hợp)



TIỂU CẦU < 50.000/mm³
KÈM:



Chảy máu nặng

HOẶC



Chỉ định chọc dò
màng phổi, màng
bụng

LIỀU LƯỢNG



Tiểu cầu
đậm đặc

1 Đơn vị / 5 kg
Cân nặng



Tiểu cầu
gạn tách

1 Đơn vị / 10 kg
Cân nặng



Thời gian truyền: **TRONG 1-2 GIỜ**

XỬ TRÍ XUẤT HUYẾT NẶNG

Máu và các chế phẩm máu	Chỉ định	Mục tiêu cần đạt
Huyết tương tươi đông lạnh	- RLĐM (PT hay aPTT > 1,5) và đang xuất huyết nặng; - RLĐM + chuẩn bị làm thủ thuật.	PT/PTc < 1,5
Kết tủa lạnh	Xuất huyết nặng + Fibrinogen < 1 g/l	Fibrinogen > 1 g/l
Tiểu cầu (TC)	- Tiểu cầu < 50.000/mm ³ + xuất huyết nặng. - Tiểu cầu < 5.000/mm ³ , chưa xuất huyết: xem xét tùy từng trường hợp cụ thể. - Tiểu cầu < 30.000/mm ³ + chuẩn bị làm thủ thuật xâm lấn (trừ ca cấp cứu).	TC > 50.000/mm ³ TC > 30.000/mm ³
Hồng cầu lắng, máu toàn phần	- Đang xuất huyết nặng/kéo dài. - Sóc không cải thiện sau bù dịch 40-60ml/kg + Hct < 35% hay Hct giảm nhanh trên 20% so với trị số đầu	Hct 35 - 40%

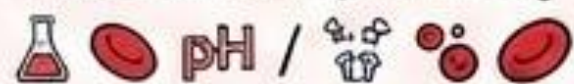
Bảng tổng hợp chỉ định, mục tiêu cần đạt khi truyền máu và các chế phẩm máu(1)

XỬ TRÍ CÁC RỐI LOẠN KÈM THEO



TOAN CHUYỂN HÓA

(pH < 7,35 và/hoặc HCO_3^- < 17)



Natri Bicarbonate 4,2%



Liều: 2 ml/kg
Tiêm tĩnh mạch chậm



HẠ ĐƯỜNG HUYẾT

(Đường huyết < 40 mg/dl)

Dextrose 30%



Liều: 1-2 ml/kg
Tiêm tĩnh mạch chậm



HẠ CALCI MÁU

(Calci ion hóa < 1 mmol/L)

Calcium Chloride 10%

(0.1-0.2 ml/kg, tối đa 2-5 ml/liều)



Pha loãng trong
Dextrose 5%



10-20ml

Tiêm tĩnh mạch chậm
trong 5-10 phút



HẠ NATRI MÁU NẶNG

(Natri máu < 125 mEq/L
có rối loạn tri giác)

Natri Clorid 3%



Liều: 4 ml/kg
truyền tĩnh mạch 30 phút

30 ml/30s Lặp lại khi cần

XỬ TRÍ SUY TẠNG NẶNG

ĐIỀU TRỊ
TỖN
THƯƠNG
GAN CẤP
TRUNG
BÌNH



NHẬP VIỆN THEO DÕI, ĐIỀU TRỊ Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN



TRÁNH CÁC THUỐC GÂY ĐỘC CHO GAN

TRUYỀN DỊCH NẾU CÓ CHỈ ĐỊNH

DUNG DỊCH KHUYẾN CÁO



0.9% NaCl



RINGER
ACETATE



DEXTROSALINE



DUNG DỊCH CẦN TRÁNH / HẠN CHẾ

TRÁNH:



RINGER
LACTATE

HẠN CHẾ:



DUNG DỊCH HES

XỬ TRÍ SUY TẠNG NẶNG

ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG GAN NẶNG

BIỆN PHÁP HỖ TRỢ CƠ BẢN (tương tự độ trung bình)



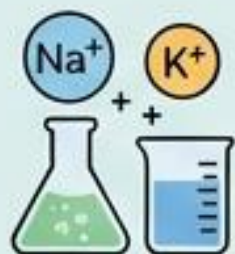
Hỗ trợ hô hấp
khi cần thiết



Điều trị hạ đường huyết
nếu có



Hạn chế dịch
2/3 - 3/4 nhu cầu



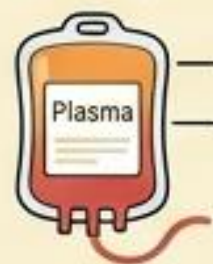
Điều trị rối loạn điện giải
nếu có



Vitamin K1 1mg/kg (slow IV)
tối đa 20mg/ngày

ĐIỀU TRỊ CHUYÊN BIỆT

Rối loạn đông máu



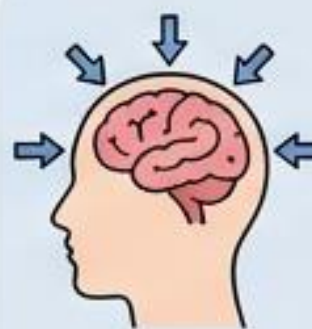
Plasma,
clotting factors

truyền huyết tương đông lạnh

Kháng sinh



nếu nghi ngờ nhiễm trùng



Tăng áp lực nội sọ

Mannitol 20% 0.5 g/kg/liều (TTM 30 phút, mỗi 8 giờ).
Có thể phối hợp Natri clorua 3% 4 ml/kg/30 phút (mỗi 8 giờ).

TRONG BỆNH LÝ NÃO GAN



Acetylcystein (for ALF)

Xem xét truyền tĩnh mạch.

Liều tải: 150mg/kg/1 giờ

Liều duy trì: 50mg/kg/4 giờ -> 100mg/kg/16 giờ

Tiếp tục: 6.25 mg/kg/giờ (48-72 giờ).



Lactulose



Thụt tháo



Lọc máu liên tục CVVHDF

khi suy đa tạng hoặc điều trị thất bại



Thay thế huyết tương

ưu tiên thể tích lớn, khi CVVHDF thất bại hoặc tổn thương gan nặng, nhanh

LƯU Ý



Theo dõi mỗi 4-6 giờ

- Điện giải
- Đường máu
- Khi máu
- Amoniac
- Lactat
- Bộ đông máu



Hồi sức tích cực



Hỗ trợ hô hấp sớm để kịp thời điều chỉnh bất thường

XỬ TRÍ SUY TẠNG NẶNG

XỬ TRÍ SỐC



- Hồi sức Dịch
- Thuốc Vận Mạch



- Hạn chế HES
- Cân nhắc Albumin



ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN THẬN



- Hạn chế dịch



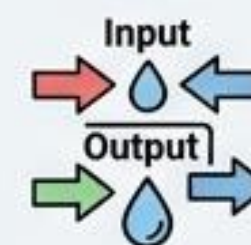
- Tránh thuốc độc thận



THEO DÕI



- Cân nặng



- Cân bằng dịch

ĐIỀU TRỊ
TỔN
THƯƠNG
THẬN

4. DẪN LƯU Ổ BỤNG

Cân nhắc nếu

Tăng áp lực ổ bụng nặng



Áp lực
bàng quang
> 27 cmH2O



5. LỌC MÁU



LỌC MÁU ĐỊNH KỲ
(Lọc máu ngắt quãng)

- Suy thận cấp kèm quá tải dịch, hội chứng urê huyết, toan chuyển hóa nặng, tăng kali máu thất bại điều trị nội khoa



Bệnh nhân có huyết động
Huyết ổn định

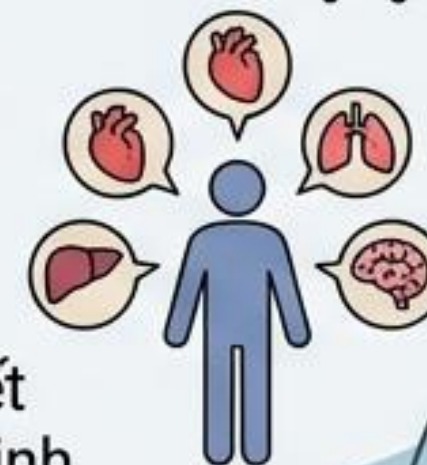


LỌC MÁU LIÊN TỤC

- Suy thận cấp hoặc tổn thương đa cơ quan



Bệnh nhân có huyết
động **KHÔNG** ổn định



XỬ TRÍ SUY TẠNG NẶNG

ĐIỀU
TRỊ
SXHĐ
THỂ
NÃO

1. CHĂM SÓC BAN ĐẦU



NẪM ĐẦU CAO 30°




LIỆU PHÁP OXY

2. KIỂM SOÁT CO GIẬT & ĐƯỜNG HUYẾT



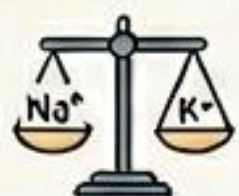
CHỐNG CO GIẬT (nếu có)

Diazepam 0,2mg/kg
TTM chậm
HOẶC
0,5mg/kg bơm hậu môn
(nếu không TM) 

Nếu không hiệu quả:
Lặp lại liều 2 sau 10
(tối đa 3 liều)

Thất bại:
Thêm Phenobarbital
10-20mg/kg
TM/15-30 phút







3. CHỈNH RỐI LOẠN & PHÙ NÃO



ĐIỀU CHỈNH RỐI LOẠN ĐIỆN GIẢI, KIỂM TOAN

ĐIỀU TRỊ PHÙ NÃO & TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ

DẤU HIỆU LÂM SÀNG

-  Mất PX mắt búp bê
-  Gồng cứng (mắt vò/mắt nảo)
-  Đồng tử giãn 1/2 bên
-  Phù gai thị
-  Thở Cheyne-Stokes hoặc ngừng thở
-  Tam chứng Cushing (Mạch chậm, HA cao, Thở không đều)

XỬ TRÍ TĂNG ÁP LỰC



Mannitol 20%: 0,5g/kg/liều,
TTM/30p, nhắc lại mỗi 8 giờ



Có thể phối hợp:

Natri clorua 3% 4ml/kg/30p,
nhắc mỗi 8 giờ



ĐIỀU TRỊ HẠ ĐƯỜNG HUYẾT (nếu có)

Trẻ >1 tuổi: Dextrose 30% 1-2ml/kg.
(Trẻ < 1 tuổi: Dextrose 10% 2ml/kg)

4. CAN THIỆP HÔ HẤP & HẠ SỐT



ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN, THỞ MÁY:

Thở máy tăng thông khí
giữ PaCO₂ 30-35mmHg



HẠ SỐT:

Paracetamol
10-15mg/kg/liều,
4 lần/ngày (nếu có sốt)

XỬ TRÍ SUY TẠNG NẶNG

ĐIỀU TRỊ VIÊM CƠ TIM

CÁC THUỐC HỖ TRỢ TIM MẠCH

Sử dụng các loại thuốc co mạch và tăng sức co bóp:

CÁC THUỐC CO MẠCH:



Noradrenaline



Dobutamine



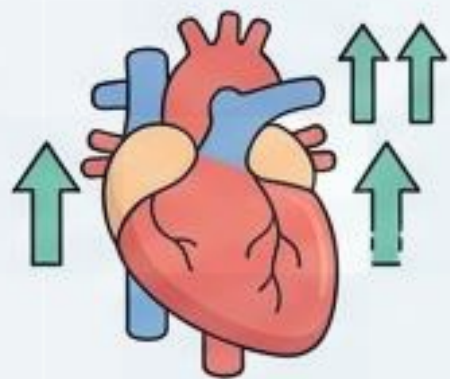
Dopamine



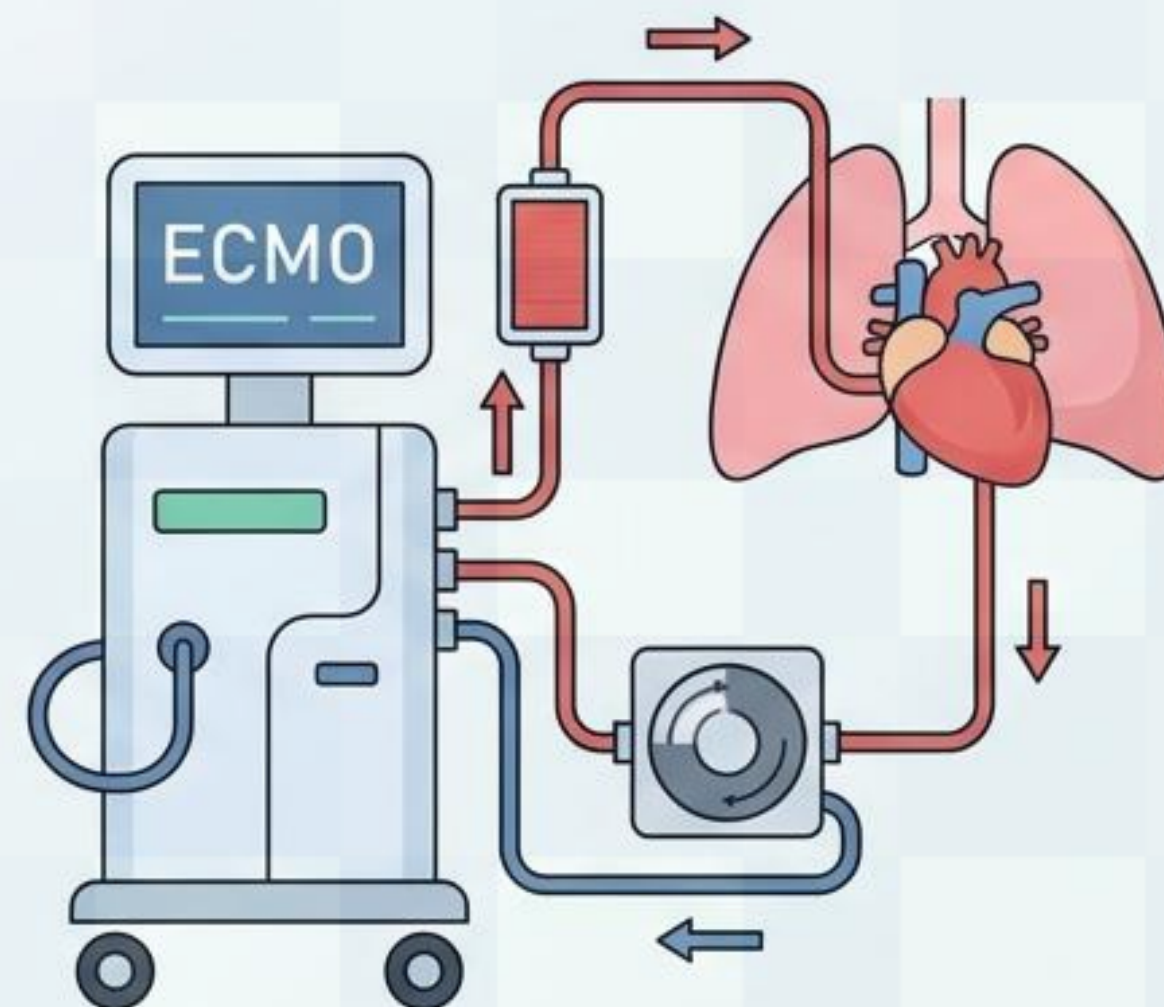
Adrenaline



Milrinone



CÂN NHẮC CHỈ ĐỊNH ECMO



XỬ TRÍ SUY TẠNG NẶNG

**ĐIỀU TRỊ
DƯ DỊCH,
KHÔNG PHÙ
PHỔI, KÈM SỐC
N4 - N5**



ĐIỀU TRỊ QUÁ TẢI DỊCH & SỐC N4-N5
(KHÔNG PHÙ PHỔI)



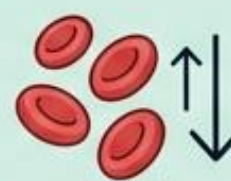
1. HCT CAO



TRUYỀN CAO PHÂN TỬ
HOẶC ALBUMIN 5%



LIỀU LƯỢNG:
10 ml/kg / 1-2 GIỜ



**2. HCT BÌNH
THƯỜNG / THẤP**



TRUYỀN MÁU /
HỒNG CẦU LẮNG



LIỀU LƯỢNG:
5 ml/kg / 1 GIỜ

XỬ TRÍ SUY TẠNG NẶNG

ĐIỀU TRỊ QUÁ TẢI DỊCH, KHÔNG PHÙ PHỐI KÈM HUYẾT ĐỘNG HỌC BÌNH THƯỜNG VÀ HCT BÌNH THƯỜNG HOẶC THẤP Ở NGÀY TÁI HẤP THU (N6 - N7)

1



GIẢM TỐC ĐỘ TRUYỀN

Giảm tốc độ truyền dịch

2



2. TƯ THẾ ĐẦU CAO

Tư thế đầu cao khi thở NCPAP hoặc thông khí cơ học không xâm lấn

3



3. THUỐC VẬN MẠCH

Sử dụng các thuốc vận mạch **Dopamine** hoặc **Dobutamine**

4



4. CÂN NHẮC FUROSEMIDE (N7)

Cân nhắc **Furosemide** (vào ngày N7):
Liều thấp 0.5 mg/kg tiêm tĩnh mạch chậm

→ Sau đó xem xét truyền **Furosemide** liên tục

5



5. THEO DÕI SÁT

Theo dõi sát tình trạng người bệnh

6



6. CÂN NHẮC NGỪNG TRUYỀN

Xem xét việc ngừng truyền dịch

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sốt xuất huyết Dengue. Quyết định số 2760/QĐ-BYT ngày 04/07/2023. Hà Nội: Bộ Y tế; 2023.
- 2. Phùng Nguyễn Thế Nguyên. Chẩn đoán và điều trị sốc ở trẻ em. In: Phùng Nguyễn Thế Nguyên, chủ biên. Nhi khoa. Tập 6. TP Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh; 2025. p.169-198.
- 3. Phùng Nguyễn Thế Nguyên. Sốt xuất huyết Dengue. In: Phùng Nguyễn Thế Nguyên, chủ biên. Nhi khoa. Tập 6. TP Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh; 2025. p.93-127.
- 4. Bộ Y tế. Cẩm nang điều trị sốt xuất huyết Dengue. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020





THANK

YOU

