



Thầy thuốc tận tâm - Chăm măm đất nước



TÀI LIỆU LỚP TẬP HUẤN **ĐIỀU TRỊ, CHĂM SÓC VÀ THEO DÕI** **TRẺ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE**

dành cho Bác sĩ, điều dưỡng
các BV tuyến tỉnh, tuyến huyện KV Đồng bằng Sông Cửu Long

Phòng Chỉ đạo tuyến – Bệnh viện Nhi Đồng 1
TP. Hồ Chí Minh, ngày 9 – 10 tháng 11 năm 2022



1	Chẩn đoán và điều trị bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue trẻ em ở tuyến cơ sở	3
	<i>TS.BS Nguyễn Minh Tuấn – Trưởng khoa SXH-HH</i>	
2	Cập nhật điều trị sốt xuất huyết Dengue nặng ở trẻ em	50
	<i>PGS.TS Phạm Văn Quang – Trưởng khoa HSTC - CĐ</i>	
3	Chăm sóc bệnh nhân sốt xuất huyết không sốc	116
	<i>CNĐD Bùi Thị Bích Phượng – Điều dưỡng trưởng khoa SXH-HH</i>	
4	Chăm sóc bệnh nhân sốt xuất huyết sốc	141
	<i>CNĐD Bùi Thị Bích Phượng – Điều dưỡng trưởng khoa SXH-HH</i>	
5	Thiết lập TMTT từ ngoại biên bằng phương pháp Seldinger dưới hướng dẫn của siêu âm	184
	<i>ĐDCK1 Lê Thị Uyên Ly – Điều dưỡng trưởng khoa HSTC-CĐ</i>	
6	Thảo luận	216
7	Bài lượng giá	221



CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE TRẺ EM Ở TUYẾN CƠ SỞ

TS BS Nguyễn Minh Tuấn
Bệnh viện Nhi Đồng 1





NỘI DUNG

1. Chẩn đoán SXHD
2. Tiêu chuẩn nhập viện
3. Điều trị ban đầu SXHD ở trẻ em



Chẩn đoán nghi ngờ SXH Dengue

Sống hoặc đi đến vùng có dịch.

Sốt 2 - 7 ngày và có 2 trong các dấu hiệu

- Biểu hiện xuất huyết (dấu hiệu dây thắt/xuất huyết tự nhiên)
- Nhức đầu, chán ăn
- Buồn nôn và nôn
- Da sung huyết, phát ban.
- Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt.
- Hct bình thường, tăng.
- TC bình thường, hơi giảm
- BC thường giảm



Dấu hiệu cảnh báo

- Vật vã, lừ đừ, li bì
- Đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau vùng gan
- Nôn ói nhiều ≥ 3 lần/1 giờ hoặc ≥ 4 lần/6 giờ
- Xuất huyết niêm mạc:
- Gan to $> 2\text{cm}$
- Tiểu ít
- Hct tăng kèm tiểu cầu giảm nhanh
- $\text{AST/ALT} \geq 400 \text{ U/L}^*$
- TDMP hoặc TDMP *

Theo dõi sát



Không



Điều trị tại nhà,
ngoại trú

• Bệnh, các yếu
tố khác đi kèm



Có



Nhập viện

Lưu ý: DHCB xảy ra ở giai đoạn giảm sốt



Phát ban giai đoạn sốt cao

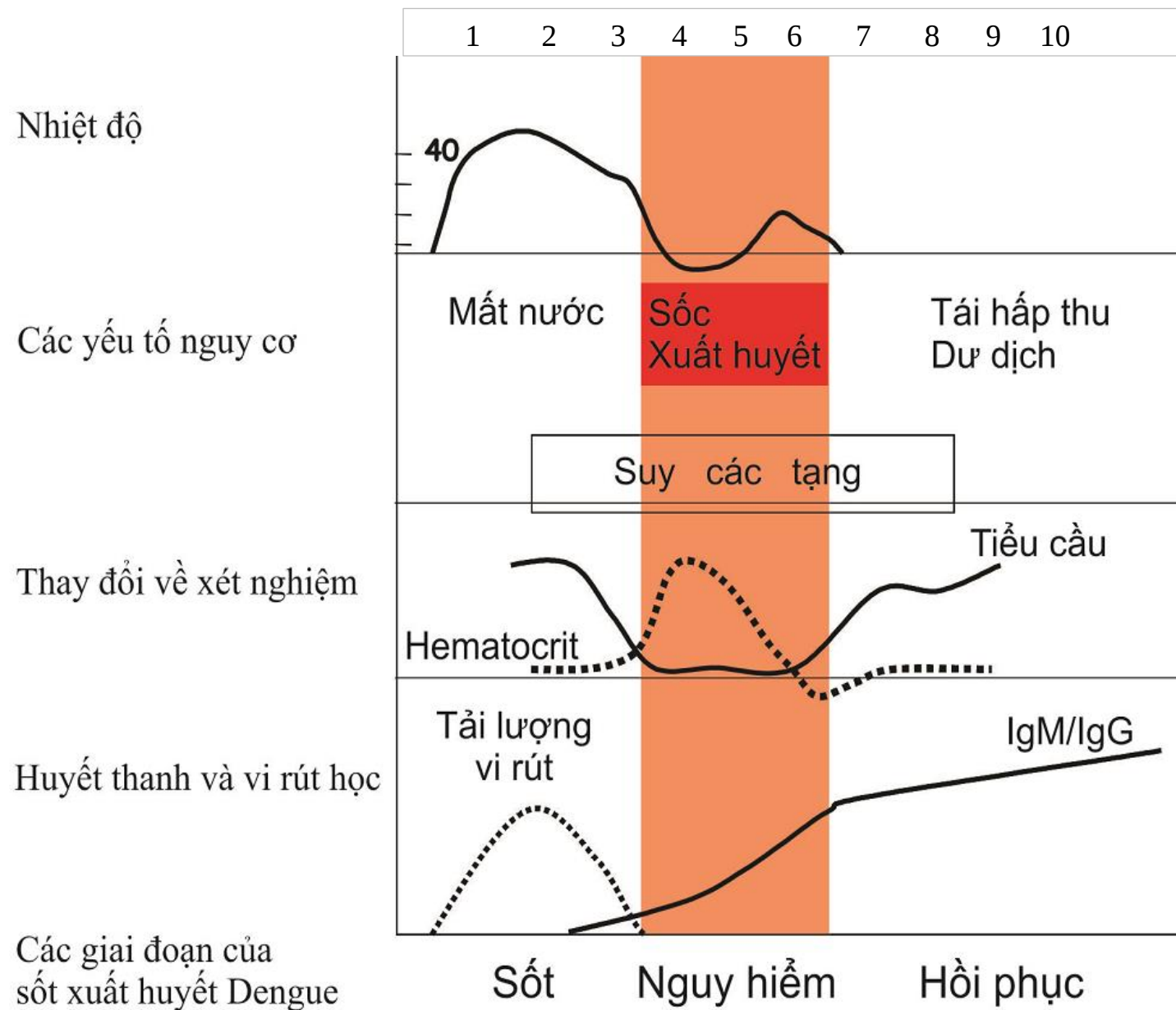


Phát ban giai đoạn hồi phục





CÁC GIAI ĐOẠN LÂM SÀNG CỦA SXHD



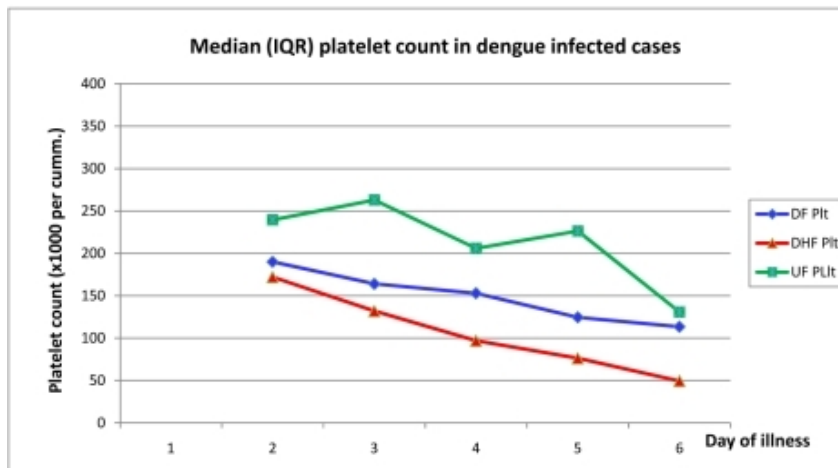
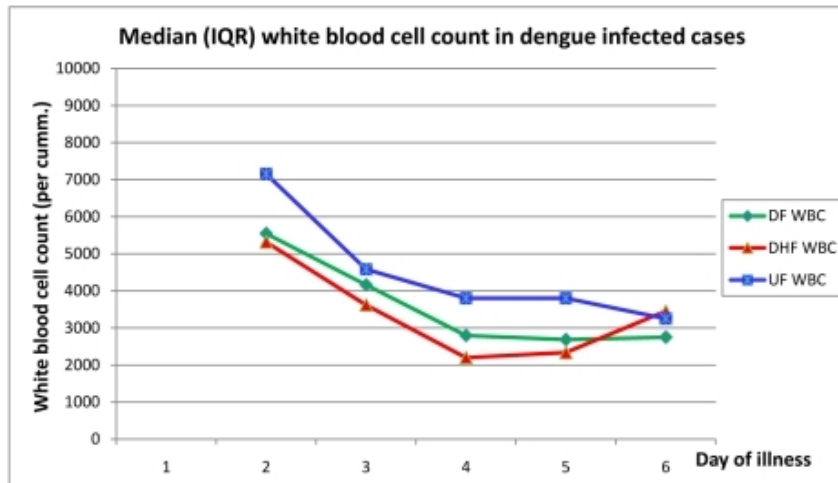
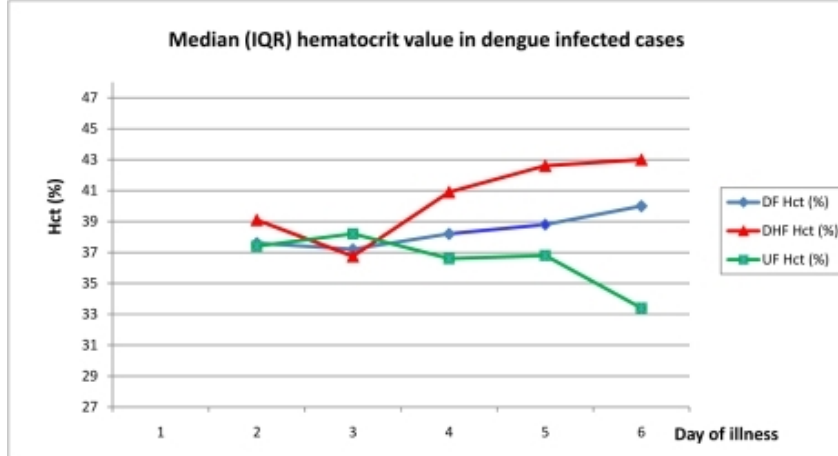
Phân Độ Lâm Sàng

Phân độ	SXHD	SXHD có dấu hiệu cảnh báo	SXHD nặng
Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng	Sống/đi đến vùng có dịch. Sốt ≤ 7 ngày và có 2 trong các dấu hiệu sau: - Buồn nôn, nôn. - Phát ban. - Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt. - Xuất huyết da hoặc dấu hiệu dây thắt (+). - Hct bình thường hoặc tăng - Bạch cầu bình thường hoặc giảm. - Tiểu cầu bình thường hoặc giảm.	Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau - Vật vã, lừ đừ, li bì. - Đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau vùng gan. - Nôn ói nhiều ≥ 3 lần/1 giờ hoặc ≥ 4 lần/6 giờ. - Xuất huyết niêm mạc: chảy máu chân răng, mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc có máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu. - Gan to $> 2\text{cm}$ dưới bờ sườn. - Tiểu ít. - Hct tăng kèm tiểu cầu giảm nhanh. - $\text{AST/ALT} \geq 400\text{U/L}^*$. - Tràn dịch màng phổi, màng bụng trên siêu âm hoặc Xquang *.	Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau 1. Thoát huyết tương nặng dẫn tới - Sốc SXHD, sốc SXHD nặng. - Ứ dịch, biểu hiện suy hô hấp 2. Xuất huyết nặng 3. Suy các tạng - Gan: $\text{AST hoặc ALT} \geq 1000\text{U/L}$. - Thần kinh trung ương: rối loạn ý thức. - Tim và các cơ quan khác.

* Nếu có điều kiện thực hiện

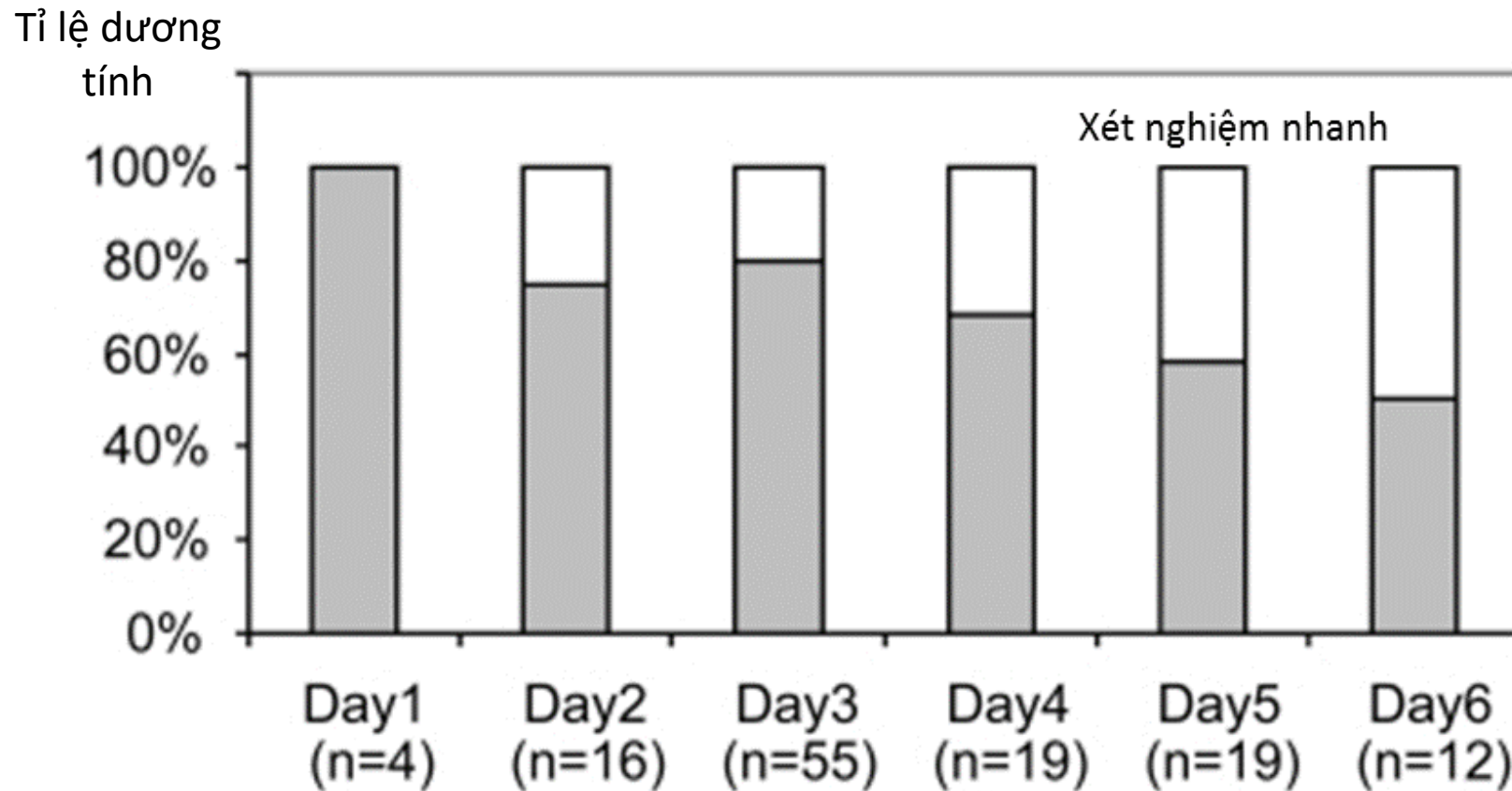
Phát hiện, chẩn đoán sớm

- Dịch tễ
- Dấu hiệu cơ năng
- Dấu hiệu thực thể: dấu dây thắt (+)
- Xét nghiệm:
 - Tổng phân tích tế bào máu
 - NS1



Sirivichayakul C et al, 2012.
Dengue infection in children in
Ratchaburi, Thailand: a cohort study.
II. Clinical manifestations.

Độ nhạy của NS1 theo ngày của bệnh



Hang VT *et al.*, PLoS Negl Trop Dis. 2009;3(1):e360

Trường hợp 1

Bệnh nhân nữ, 16 tháng tuổi

N1-2: sốt 2 ngày, nhiệt độ 38-39°C, tiêu phân lỏng sệt 3-4 lần/ngày, không đàm máu, không ho sổ mũi, không ói. Uống hạ sốt có hạ. Bú và uống nước bình thường, đi khám tại bệnh viện ghi nhận: Tỉnh táo, vẻ lạnh, không dấu mất nước, mạch rõ 120 l/p, tay chân ấm, CRT < 2 giây. Họng đỏ sạch, không dấu xuất huyết da niêm. Cổ mềm, thóp phẳng. Các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường. Cân nặng 11,7 kg. Kết quả xét nghiệm: BC 14300/mm³, Neu 12200/mm³, Lym 2050/mm³, Hct 34%, TC 246.000/mm³. CRP 36 mg/L.

Chẩn đoán và xử trí phù hợp?

Chẩn đoán: Tiêu chảy nhiễm trùng ngày 2.

Chẩn đoán phân biệt: 1) SXHD N2; 2) Sốt do NN khác.

Xử trí: Kháng sinh. ORS uống.

Paracetamol hạ sốt. Tái khám sau 1 ngày.

Trường hợp 1

N3: còn sốt, nhiệt độ 38-39°C, hết tiêu phân sệt, không ho sổ mũi, không ói. Bú và uống nước bình thường

Tỉnh táo, vẻ lạnh, không dấu mất nước, mạch rõ 120 l/p, tay chân ấm, CRT < 2 giây. Họng đỏ sạch, không dấu xuất huyết da niêm. Cổ mềm, thóp phẳng. Các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường.

Chẩn đoán - Xử trí?

Xét nghiệm TPTTBM kiểm tra.

BC 6100/mm³, Neu 3200/mm³, Lym 2850/mm³, Hct 34%, TC 162.000/mm³.

Chẩn đoán: Tiêu chảy nhiễm trùng ngày 3.

Chẩn đoán phân biệt: 1) SXHD N3; 2) Nhiễm siêu vi.

Xử trí: Tiếp tục kháng sinh. ORS uống.

Paracetamol hạ sốt. Tái khám sau 1 ngày.

Trường hợp 1

N4: còn sốt, nhiệt độ 38-39°C, tiêu phân vàng, không ho sổ mũi, không ói. Bú và uống nước bình thường

Tỉnh táo, vẻ hơi đừ, không dấu mất nước, mạch rõ 120 l/p, tay chân ấm, CRT < 2 giây. Họng đỏ sạch, không dấu xuất huyết da niêm. Cổ mềm, thóp phẳng. Các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường.

Chẩn đoán - Xử trí?

Xét nghiệm TPTTBM kiểm tra.

BC 4300/mm³, Neu 1200/mm³, Lym 3050/mm³, Hct 36%, TC 132.000/mm³.

Chẩn đoán - Xử trí?

SXHD ngày 4 có DHCB. Nhập viện.

TIÊU CHUẨN NHẬP VIỆN

- SXHD có DHCB
- Người bệnh thấy khó chịu hơn mặc dù sốt giảm hoặc hết sốt.
- Không ăn, uống được.
- Nôn ói nhiều.
- Đau bụng nhiều.
- Tay chân lạnh, ẩm.
- Mệt lả, bứt rứt.
- Chảy máu mũi, miệng hoặc xuất huyết âm đạo.
- Không tiểu trên 6 giờ.
- Biểu hiện hành vi thay đổi như lú lẫn, tăng kích thích, vật vã hoặc li bì.



LƯU Ý

Các yếu tố khác cần xem xét :

- Sống một mình.
- Nhà xa cơ sở y tế, không thể nhập viện kịp thời khi bệnh trở nặng.
- Gia đình không có khả năng theo dõi.
- Trẻ nhũ nhi.
- Dư cân béo phì.
- Phụ nữ có thai.
- Người lớn tuổi (> 60 tuổi).

Trường hợp chưa đủ điều kiện nhập viện, có thể khám lại trong cùng một ngày (chiều, tối)



LƯU Ý

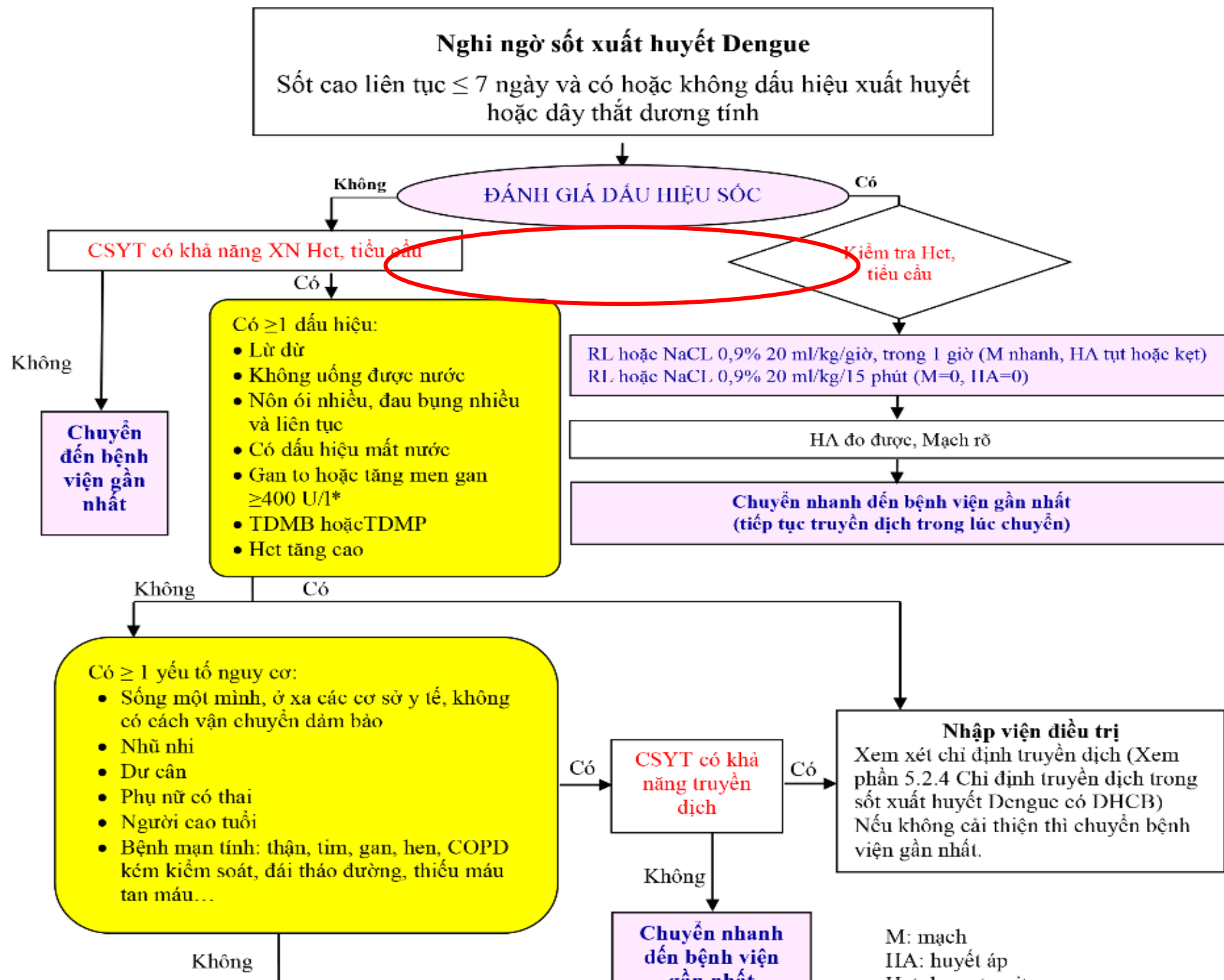
Bệnh nhân tiền sốc, sốc → nhập cấp cứu
Bệnh nhân có dấu cảnh báo → nhập viện
khoa Nhi/Nhiễm/SXH

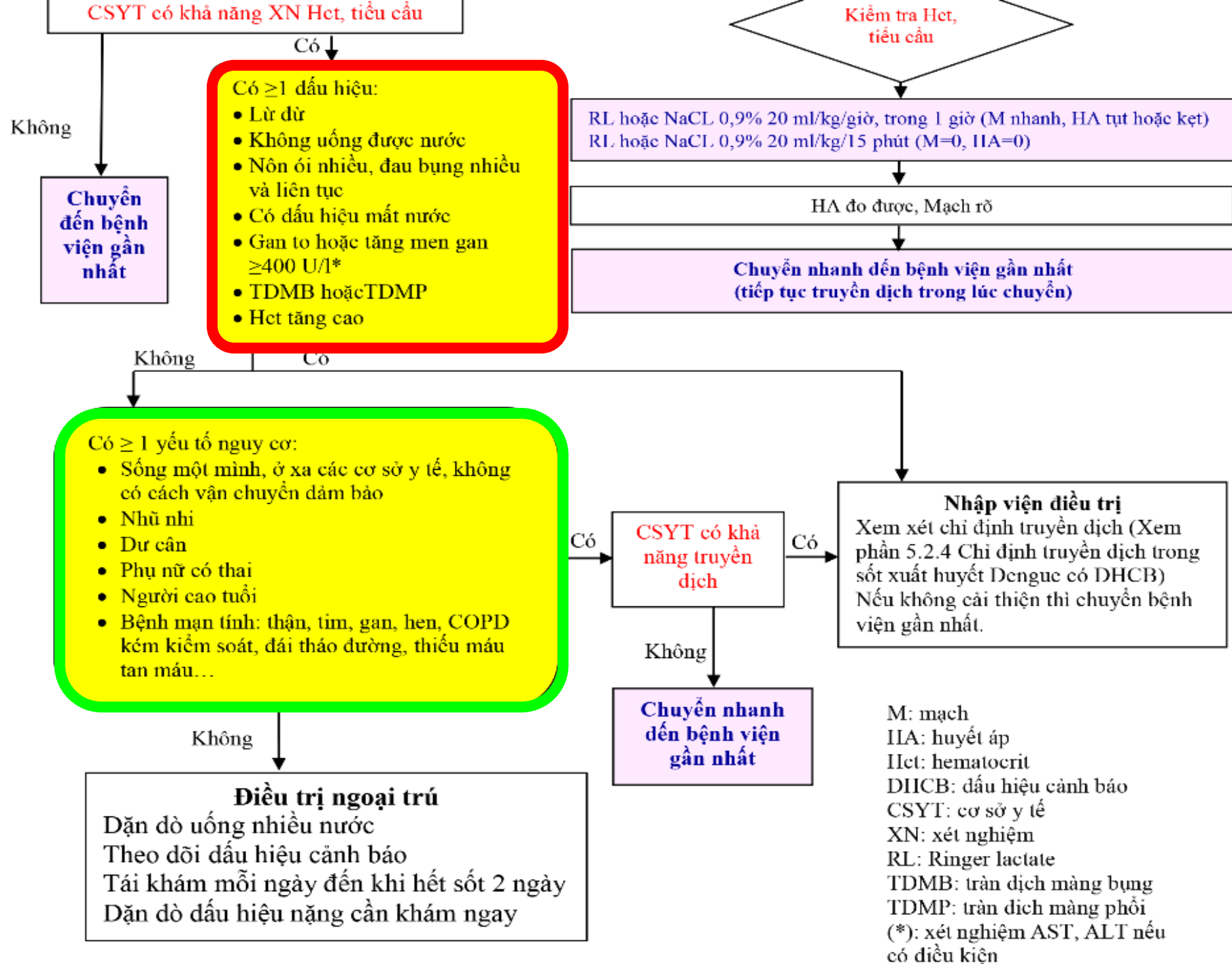
CHẨN ĐOÁN CẬN LÂM SÀNG

- Kháng nguyên NS1
- Huyết thanh chẩn đoán: MAC-ELISA từ ngày 5 trở đi tìm kháng thể IgM
- Phản ứng khuếch đại chuỗi gene (PCR)
- Phân lập siêu vi

Phân biệt sốc SXHD và sốc SXHD nặng

	SỐC SXHD	SỐC SXHD NẶNG
Tri giác	Tỉnh táo	Bứt rứt, vật vã, kích thích hoặc lơ mơ
Độ ẩm chi	Mát	Lạnh, ẩm Da nổi vân tím
Thời gian đổ đầy mao mạch (CRT)	≥ 3 giây	Rất chậm
Mạch	Nhẹ, yếu	Không bắt được
Huyết áp	Tụt, hiệu áp ≤ 20 mmHg	Không đo được
Nhịp tim	Nhanh	Rất nhanh hoặc chậm nếu sốc lâu
Nhịp thở và kiểu thở	Nhanh	Toan chuyển hóa hoặc thở nhanh sâu Kussmaul
Nước tiểu	Giảm	Giảm hoặc vô niệu





Trường hợp 2 Bệnh nhân nam, 13 tháng tuổi

- N1: Sốt nhẹ - trung bình, đau họng. Uống hạ sốt có hạ.
- N2: Còn sốt 38⁰C. Quấy, ăn bú ít. Khám tại bệnh viện: Tỉnh táo, tiếp xúc tốt, không dấu mất nước, mạch rõ 120 l/p, tay chân ấm, CRT < 2 giây. Gan lách không to. Họng đỏ có vài vết loét ở thành trên họng, không dấu xuất huyết da niêm. Da có hai hồng ban mụn nước ở đầu gối và mông, không có ở lòng bàn tay chân.

Cổ mềm, thóp phẳng. Các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường.
Cân nặng 13,8 kg.

Chẩn đoán - Xử trí?

Chẩn đoán: Tay chân miệng độ IA ngày 2.

Xử trí: Giảm đau, hạ sốt paracetamol. Bù nước. Tái khám sau 1 ngày.

Trường hợp 2 Bệnh nhân nam, 13 tháng tuổi

- N3: Sốt trung bình, đau họng, quấy. Ăn bú ít. Uống hạ sốt có hạ. Tái khám:

Tỉnh táo, tiếp xúc tốt, 38°C, không dấu mất nước, mạch rõ 120 l/p, tay chân ấm, CRT < 2 giây. Gan lách không to. Họng đỏ còn vết loét ở thành trên họng, không dấu xuất huyết da niêm. Da có hai hồng ban mụn nước ở đầu gối và mông, không có ở lòng bàn tay chân như trước. Không dấu xuất huyết da niêm.

Cổ mềm, thóp phẳng. Các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường.
Chẩn đoán - Xử trí?

Xét nghiệm TPTTBM. BC 5400/mm³, Neu 2100/mm³, Lym 3250/mm³, Hct 34%, TC 156.000/mm³.

Chẩn đoán: Tay chân miệng độ IA ngày 3.

Chẩn đoán phân biệt: 1) SXHD N3; 2) Sốt do NN khác.

Xử trí: Giảm đau, hạ sốt paracetamol. Bù nước. Tái khám sau 1 ngày.

Trường hợp 2 Bệnh nhân nam, 13 tháng tuổi

- N4: Giảm sốt, đau họng, ít chơi, lừ đừ. Ăn bú ít. Tái khám:
Tỉnh táo, vẻ đừ, 37°C, không dấu mất nước, mạch rõ 120 l/p, tay chân ấm, CRT < 2 giây. Gan 2cm. Họng đỏ còn vết loét ở thành trên họng, không dấu xuất huyết da niêm. Da có hai hồng ban mụn nước ở đầu gối và mông, không có ở lòng bàn tay chân như trước.
Cổ mềm, thóp phẳng. Các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường.
Chẩn đoán - Xử trí?

Xét nghiệm TPTTBM, NS1.

BC 2800/mm³, Neu 1200/mm³, Lym 1550/mm³, Hct 37%, TC 112.000/mm³.

NS1 +

Chẩn đoán: SXHD N4 + Tay chân miệng độ IA ngày 4.

Xử trí: Nhập viện. Giảm đau, hạ sốt paracetamol. Bù nước. TD sinh hiệu, Hct/12 giờ.



DẶN DÒ BỆNH NHÂN

- * **Cách chăm sóc tại nhà:** ăn thức ăn mềm lỏng dễ tiêu, uống nhiều nước, tránh thức ăn có màu đen/nâu/đỏ, hạ sốt
- * **Khám lại ngay khi:** ói nhiều, hết sốt nhưng ù, mệt, lạnh chân tay, xuất huyết...
- * **Khám lại theo hẹn:**
 - Mỗi ngày cho đến khi hết sốt liên tục > 48 giờ (> N7)
 - Thử TPTTBM mỗi ngày trong giai đoạn nguy hiểm (thường N3-6)



HẠ SỐT

Paracetamol 10-15 mg/kg/lần x 3-4 lần/ngày khi $\geq 39^{\circ}\text{C}$, lau mát bằng nước ấm khi sốt cao

- Tránh dùng paracetamol trong trường hợp sốt $< 39^{\circ}\text{C}$ để tránh ảnh hưởng chức năng gan
- Không dùng aspirin, ibuprofen, cắt lể
- Không truyền dịch khi không có đúng chỉ định

Chỉ định truyền dịch SXHD có DHCB

Nên xem xét truyền dịch nếu người bệnh không uống được, mặc dù huyết áp vẫn ổn định:

- nôn nhiều,
- có dấu hiệu mất nước,
- lừ đừ, hematocrit tăng cao

Trường hợp 3 Bệnh nhân nữ, 6 tuổi

- N1-2: Sốt cao liên tục từ 8g00 15/5/2022, nhức đầu, buồn nôn. Uống hạ sốt có hạ. Khám: Tỉnh, mạch rõ 90 l/p, chân tay ấm, CN 21 kg, không dấu xuất huyết, họng đỏ, cổ mềm. Các CQ khác chưa ghi nhận bất thường. Tiền căn CN và GĐ không ghi nhận bất thường.

BC 12600/mm³, N 10300/mm³, L 2200/mm³, Hct 38%, TC 220000/mm³. ĐT amoxicillin/clavulanic acid, ibuprofen. Hẹn tái khám sau 2 ngày.

- N3: Sốt có giảm. Vẫn ăn uống kém. Đau bụng từ 2g00 sáng 18/5/2022, nôn ói nhiều, mệt, đến khám tại BV:

Khám: Tỉnh, mạch rõ 118 l/p, HA 90/60 mmHg, chi mát, CRT < 3s, gan 2 cm. Không dấu xuất huyết tay chân. Chẩn đoán - Xử trí?

Chẩn đoán: Td SXH dengue cuối N3, có DHCB

Xử trí: Nhập khoa CC. Xét nghiệm Hct khẩn tại chỗ, TPTTBM, ion đồ, CN gan thận, lactat, khí máu, dextrostix, NS1, ($\pm$ CRP)

KQ: Hct 44%

RL/NaCl 0,9% 10 ml/kg/giờ. Đánh giá lại sau 1 giờ.

Trường hợp 3 Bệnh nhân nữ, 6 tuổi

- Sau 1 giờ truyền dịch, mạch rõ 104 l/p, HA 90 mmHg, chi ấm, CRT < 3s.

BC 2450/mm³, N 1100/mm³, L 1300/mm³, Hct 43%, TC 94000/mm³, NS1 +

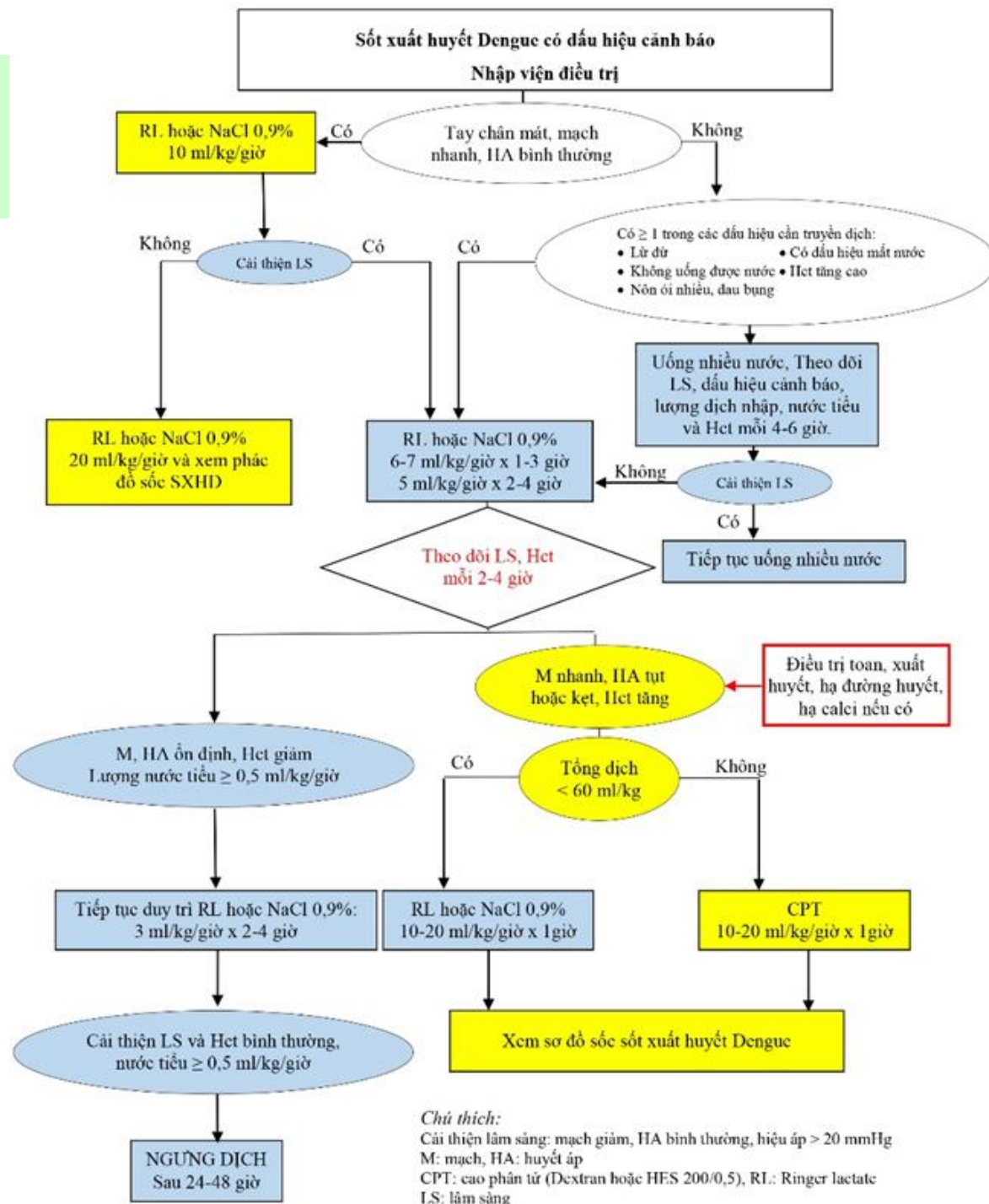
Chẩn đoán - Xử trí?

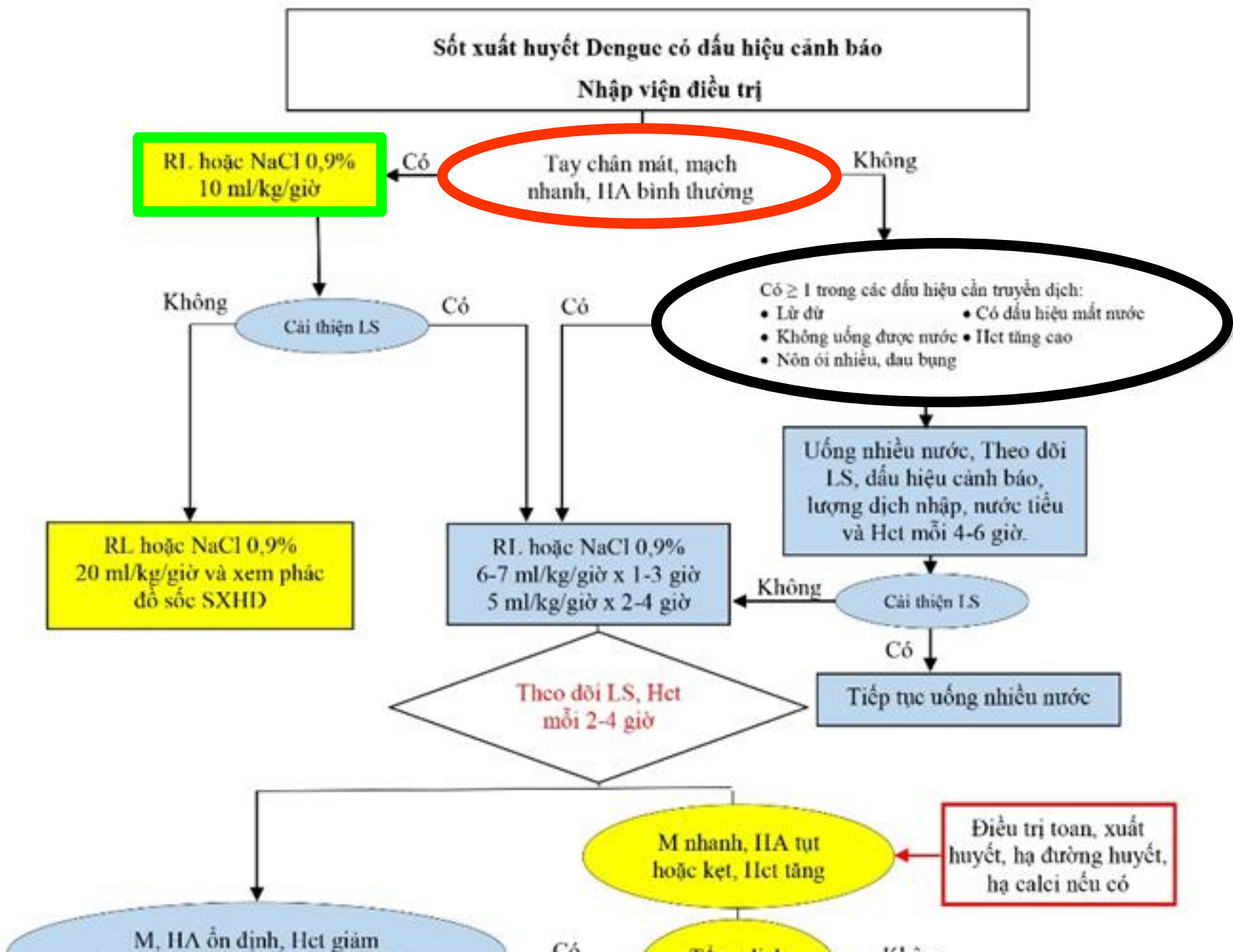
Chẩn đoán: SXH dengue cuối N3, có DHCB

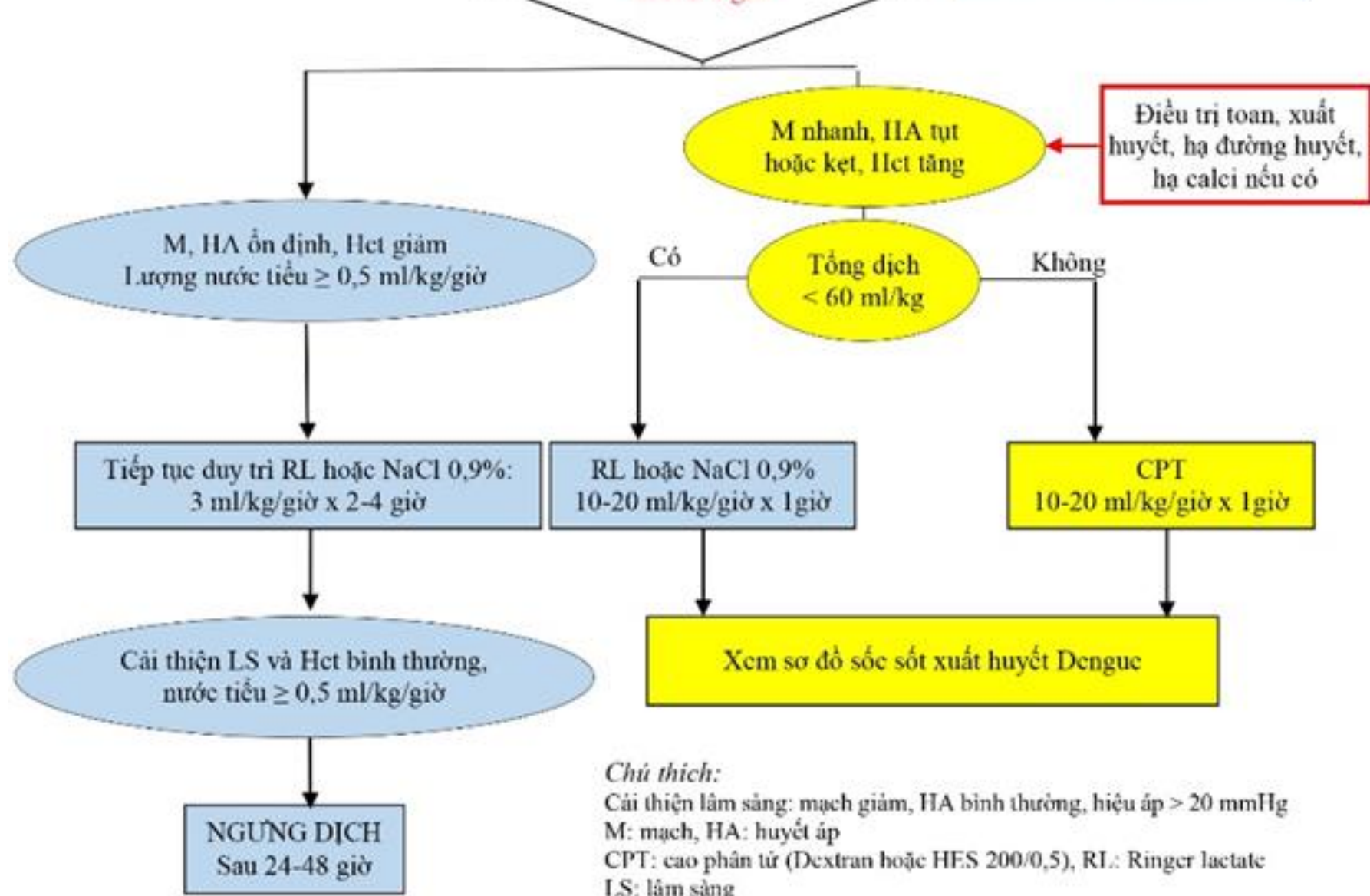
Xử trí: Hct kiểm tra 41%

RL/NaCl 0,9% 7.5 ml/kg/giờ x 2 giờ.

XỬ TRÍ SXHD CÓ DHCB







TRUYỀN DỊCH SXHD CÓ DHCB

LƯU Ý:

Nếu SXHD cảnh báo kèm dấu hiệu tay chân mát, mạch nhanh, HA bình thường:

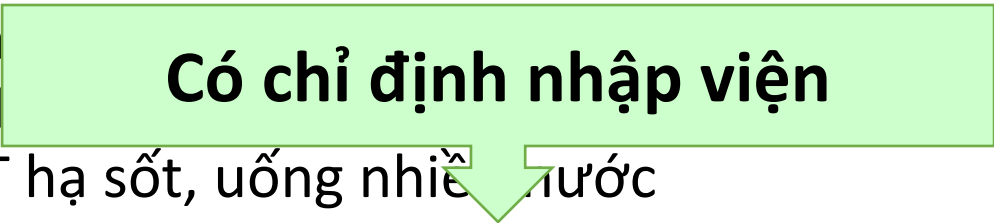
Truyền RL hoặc NaCl 0,9% 10ml/kg/giờ trong 1 giờ, sau đó đánh giá lại:

- Nếu cải thiện lâm sàng, tay chân ấm, mạch chậm lại, HA BT: tiếp tục RL hoặc NaCl 0,9% tốc độ 6-7 ml/kg/giờ x 1-3 giờ → 5 ml/kg/giờ x 2-4 giờ và xử trí tiếp theo như phác đồ SXHD cảnh báo.
- Nếu sốc truyền RL hoặc NaCl 0,9% 20 ml/kg/giờ trong 1 giờ và xử trí tiếp sau đó như phác đồ sốc SXHD

Trường hợp 4

Bệnh nhân 10 tuổi. Khám tại phòng khám.

N1: sốt, không ho, tự uống thuốc hạ sốt

N2: còn sốt. Kh  10500/mm³, H 1000/mm³, Neu chưa phát hiện bất thường. ĐT hạ sốt, uống nhiều nước

N3: còn sốt, buồn nôn, ăn uống kém, không đau bụng. Mạch 90 l/p, HA 100/70 mmHg, chi ấm, gan không to, petechiae cánh tay. Bc 5500/mm³, Neu 1800/mm³, Hct 44%, TC 94000/mm³. ĐT: hạ sốt, uống nhiều nước

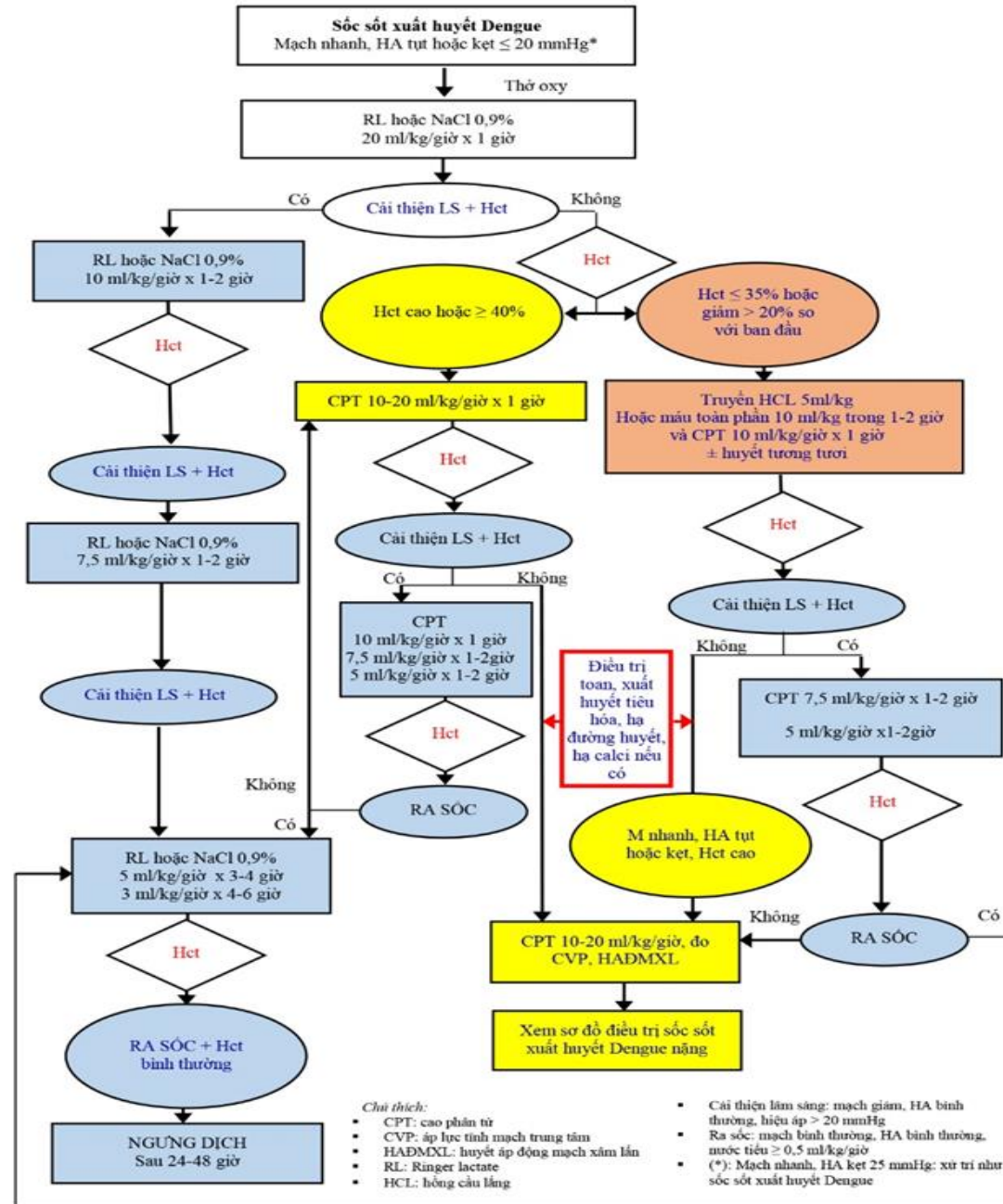
N4: giảm sốt, mệt, đau bụng, không nôn ói. Mạch 110 l/p nhẹ, HA 100/75 mmHg chi mát, gan 1 cm.

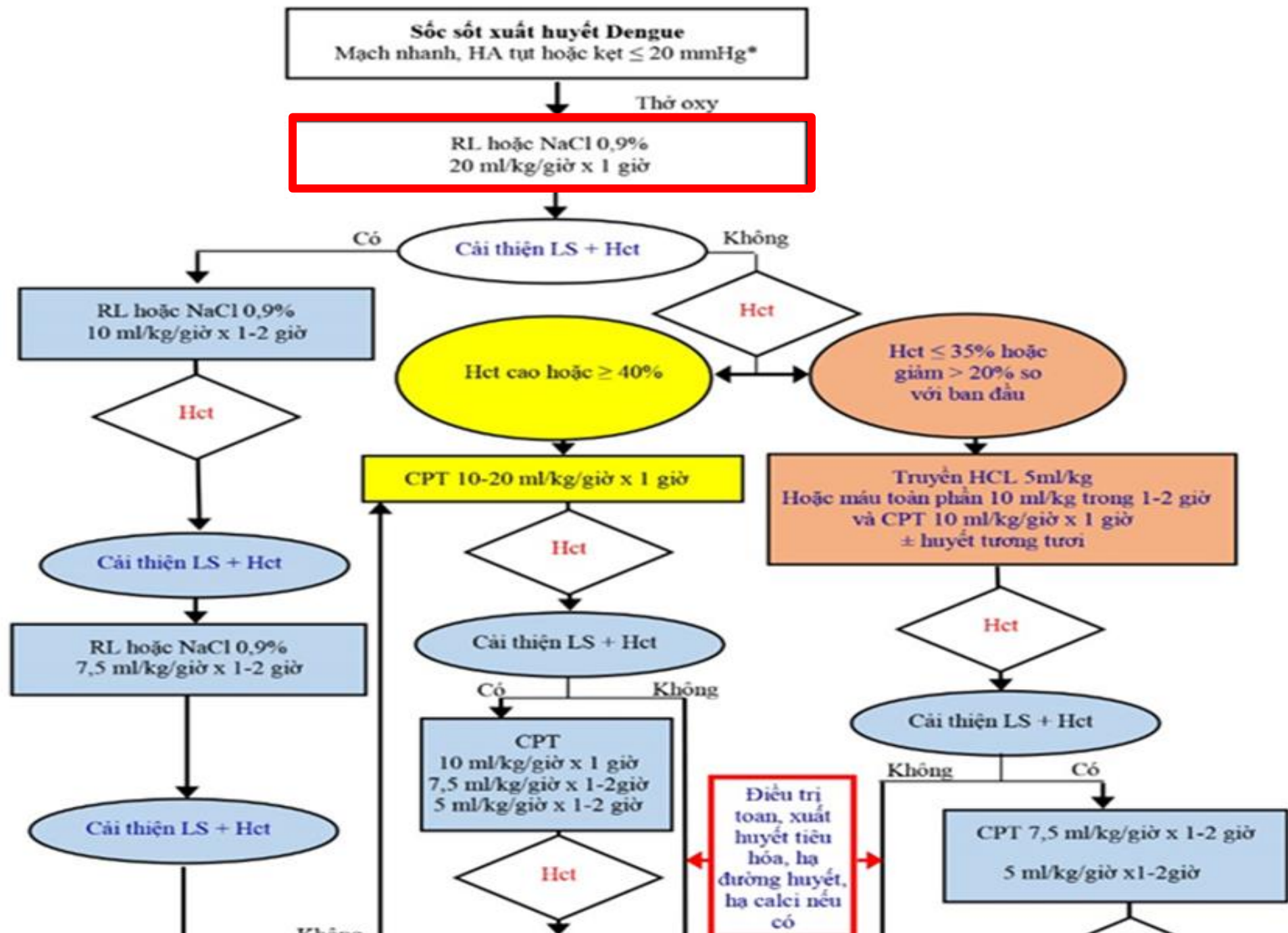
Chẩn đoán: Sốc SXH Dengue. **XT:** Truyền dịch LR 20 ml/kg/giờ x 1 giờ

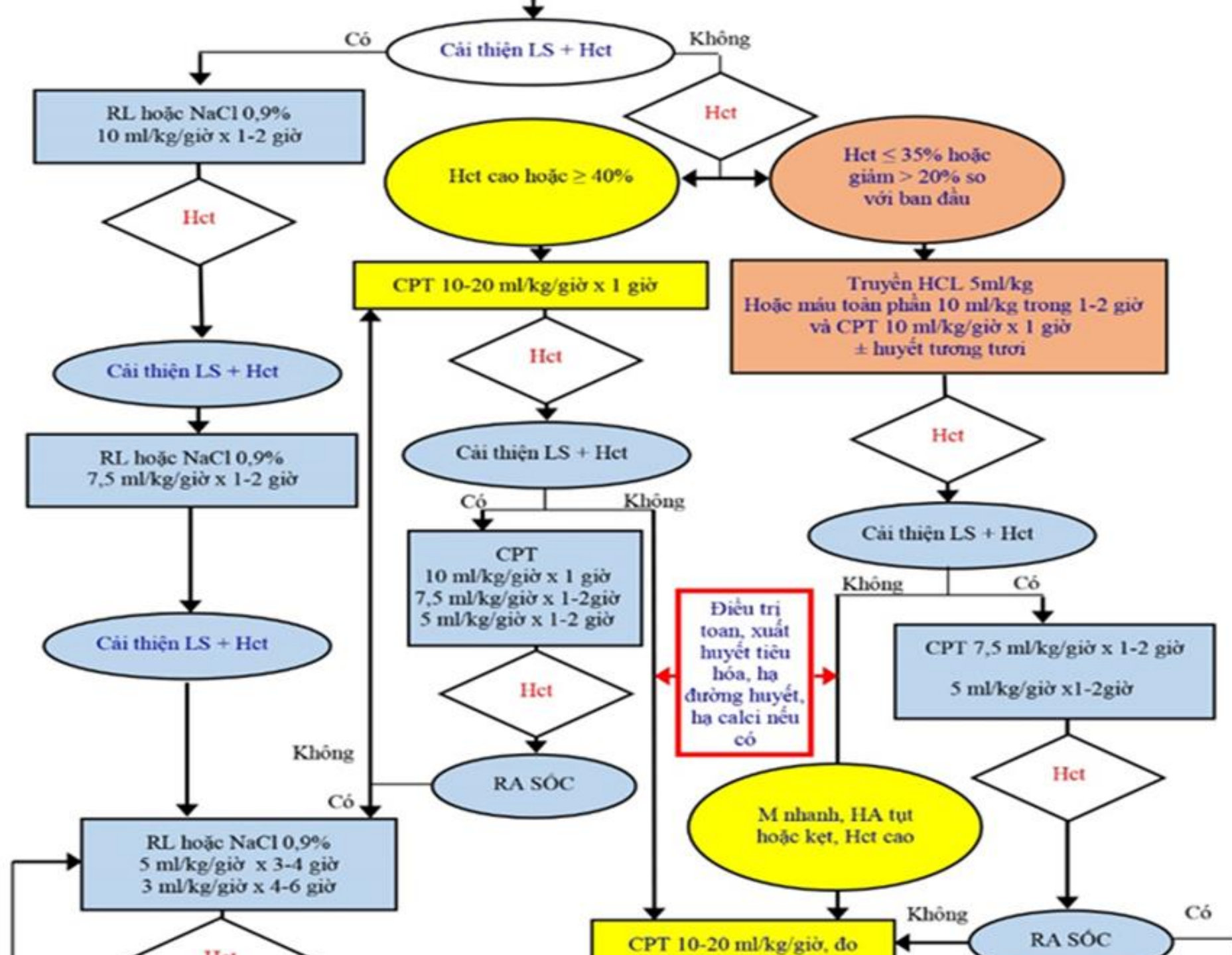
XN: Hct khẩn, TPTTBM, ion đồ, CN gan thận, dextrostix, lactate, KMĐM

Kết quả XN: Hct khẩn 48%

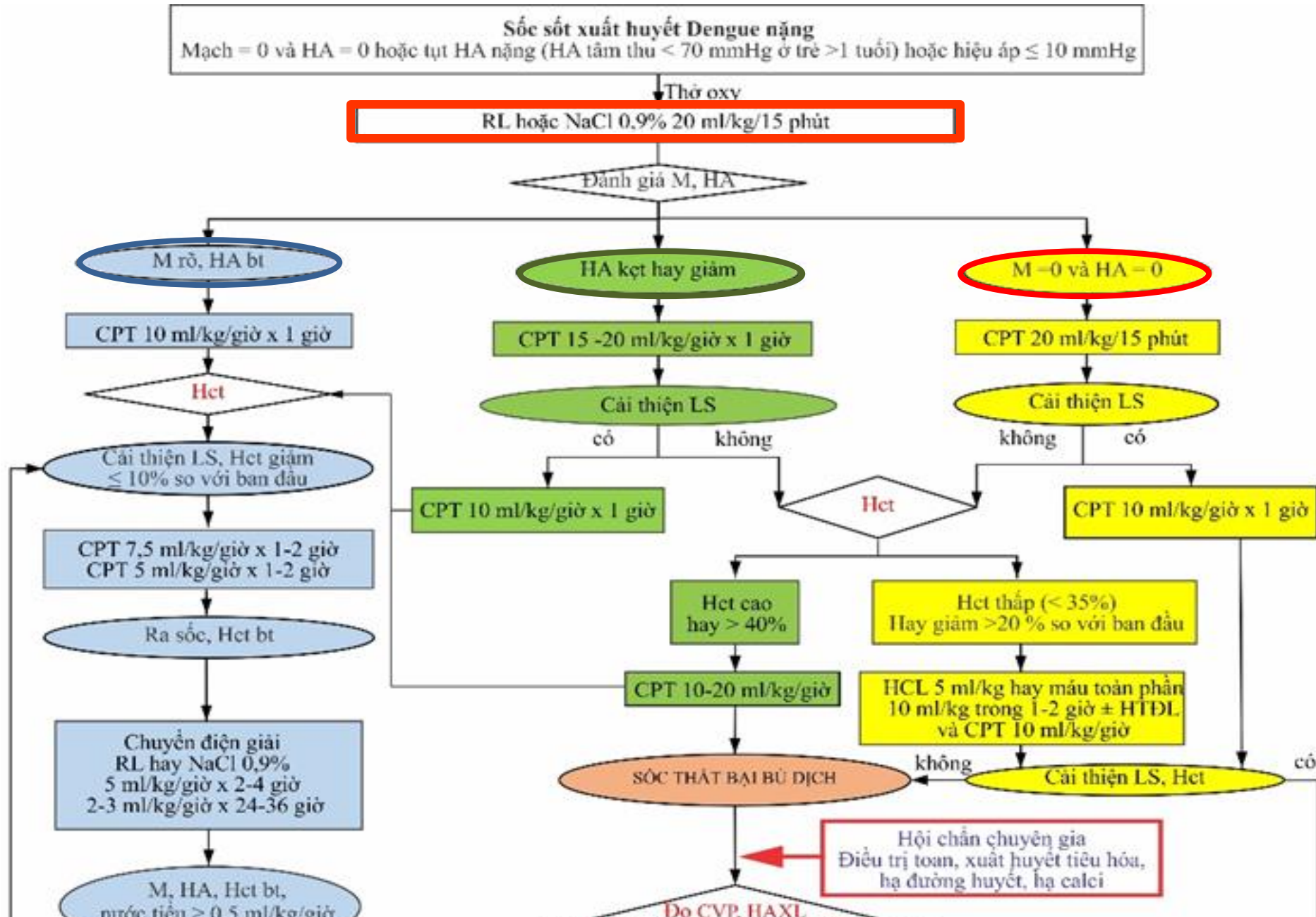
ĐIỀU TRỊ SỐC SXH DENGUE







ĐIỀU TRỊ SỐC SXH DENGUE NẶNG



Trẻ dư cân, béo phì

Khuyến cáo áp dụng tính cân nặng bù dịch cho trẻ dư cân, béo phì này chỉ ước tính cho những giờ đầu và theo dõi sát trong khi bù dịch.

Tính cân nặng theo hướng dẫn CDC

Trẻ dư cân, béo phì

- Tính cân nặng theo hướng dẫn CDC

Tuổi (năm)	Nam (kg)	Nữ (kg)
2	13	12
3	14	14
4	16	16
5	18	18
6	21	20
7	23	23
8	26	26
9	29	29
10	32	33
11	36	37
12	40	42
13	45	46
14	51	49
15	56	52
16	61	54

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

1. Nhiễm siêu vi
2. Tay chân miệng
3. Sốc nhiễm trùng
4. Viêm cơ tim
5. Viêm ruột thừa
6. Những trường hợp tiểu cầu giảm (từ trước) và sốt: động kinh đang điều trị, tim bẩm sinh tím hoặc cao áp phổi, bệnh gan, tăng áp lực tĩnh mạch cửa, xuất huyết giảm tiểu cầu...

Sốc SXHD $\neq$ Sốc nhiễm khuẩn

Sốc SXHD

- LS: vể mặt nhiễm trùng (-)
- Ổ nhiễm trùng (-)
- BC $\perp/\downarrow$, lymphocyte atypique
- Hct tăng
- CRP/PCT bình thường
- Siêu âm: TDMP, MB, tụ dịch dưới bao gan, phù nề thành túi mật (+)
- Xquang phổi: TDMP P
- NS1, MAC ELISA dengue (+)

Sốc nhiễm khuẩn

- LS: vể mặt nhiễm trùng (+)
- Ổ nhiễm trùng (+)
- BC tăng, Neutrophile tăng, hạt độc, không bào (+)
- Hct không tăng
- CRP/PCT tăng
- Siêu âm: TDMP, MB, tụ dịch dưới bao gan (-), phù nề thành túi mật ($\pm$)
- Xquang phổi: TDMP P (-)
- NS1, MAC ELISA dengue (-)

TIÊU CHUẨN XUẤT VIỆN

1. Hết sốt ít nhất 2 ngày.
2. Tỉnh táo.
3. Ăn uống được.
4. Mạch, HA bình thường.
5. Không khó thở hoặc suy hô hấp do tràn dịch màng bụng hay màng phổi.
6. Không xuất huyết tiến triển.
7. AST, ALT < 400 U/L.
8. Hct trở về bình thường và số lượng tiểu cầu khuynh hướng hồi phục > 50.000/mm³.

NHỮNG VIỆC LÀM / KHÔNG NÊN LÀM

NÊN LÀM	KHÔNG NÊN LÀM
Phải nghĩ đến chẩn đoán SXHD khi bệnh nhi sốt ≥ 3 ngày và tìm các dấu hiệu lâm sàng, làm xét nghiệm chẩn đoán SXHD.	Không nghĩ đến SXHD khi kết quả xét nghiệm NS1 âm tính.
Khi điều trị ngoại trú: Tái khám mỗi ngày cho đến khi hết sốt ≥ 2 ngày hoặc ngày 7 và dặn dò các dấu hiệu nặng cần tái khám ngay.	Tái khám cách nhau xa từ trên 2 ngày hoặc không dặn dò các dấu hiệu cảnh báo.
Khi điều trị ngoại trú phải kiểm tra Hct 1 lần/ngày. Giai đoạn nguy hiểm kiểm tra Hct 2 lần/ngày.	Không theo dõi Hct trong điều trị SXHD.
Kiểm tra Hct mỗi 1-2 giờ trong giai đoạn cấp cứu sốc.	Kiểm tra Hct cách quá xa trong giai đoạn cấp cứu sốc.
Sử dụng paracetamol khi người bệnh sốt cao $\geq 39^{\circ}\text{C}$.	Cho aspirin hoặc ibuprofen để hạ sốt hoặc cho paracetamol khi người bệnh chỉ sốt $\leq 38,5^{\circ}\text{C}$.
Truyền dịch ở người bệnh SXHD có dấu hiệu cảnh báo không uống được.	Truyền dịch dự phòng cho tất cả người bệnh SXHD.
Dùng dịch truyền 1-2 lít/ngày để bù nước.	Dùng CBT (chất lỏng thể tích) để bù nước.

NHỮNG VIỆC LÀM / KHÔNG NÊN LÀM

Dung dịch được lựa chọn trong điều trị sốc ban đầu là điện giải đẳng trương.	Dùng CPT trong điều trị ban đầu trong sốc SXHD.
SXHD có tổn thương gan, dung dịch lựa chọn là Ringer acetate hoặc NaCl 0,9%.	Dùng Ringer lactate để truyền dịch trong SXHD có tổn thương gan.
Xử trí SXHD phải dựa trên kết hợp giữa Hct và lâm sàng.	Xử trí chỉ dựa trên Hct hoặc lâm sàng.
SXHD nặng: Thường xuyên theo dõi khí máu, lactate máu, đường huyết, điện giải đồ để kịp thời điều chỉnh.	Không phát hiện và xử trí kịp thời rối loạn ABCD.
Khi ra sốc thì cần chuyển dung dịch CPT sang điện giải.	Tiếp tục truyền CPT duy trì khi người bệnh ra sốc.

Chỉ định hội chẩn tại khoa, hội chẩn bệnh viện

- Sốc SXHD nặng.
- Tái sốc.
- SXHD cảnh báo kèm Hct tiếp tục tăng sau bù dịch điện giải theo phác đồ.
- Sốc SXHD thất bại với bù dịch điện giải giờ đầu.
- Khó thở xuất hiện khi truyền dịch.
- Hematocrit tăng quá cao $\geq 50\%$ hoặc $\leq 35\%$.
- Xuất huyết tiêu hoá: nôn ra máu, đi ngoài ra máu.
- Có tổn thương gan (AST/ALT ≥ 400 U/L).
- Rối loạn tri giác.
- Chẩn đoán phân biệt nhiễm khuẩn huyết.
- Nhũ nhi < 1 tuổi hoặc dư cân.
- Bệnh lý tim, phổi, thận, mạn tính.
- Bác sĩ lo lắng hoặc không an tâm khi điều trị.

Chỉ định hội chẩn với bệnh viện tuyến trên

- Sốc kéo dài thất bại với CPT > 100 ml/kg và thuốc vận mạch, tăng co cơ tim.
- Tái sốc nhiều lần (≥ 2 lần).
- Suy hô hấp thất bại với thở máy.
- Hội chứng ARDS.
- Suy thận cấp.
- Suy gan cấp.
- Hôn mê/co giật.
- Xuất huyết tiêu hóa nặng thất bại với bù máu và chế phẩm máu.
- Có chỉ định lọc máu.
- Trước chuyển đến bệnh viện tuyến trên.
- Theo ý kiến hội chẩn cần tham vấn tuyến trên.

GIẤY TÓM TẮT ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

Họ tên bệnh nhân:



<u>Ngày</u> <u>giờ</u>	<u>Lâm sàng</u>						<u>Xét nghiệm</u>			<u>Xử trí</u>		
	<u>Mạch</u> (l/ph)	<u>HA</u> (mmHg)	Nhịp thở (l/ph)	<u>Nước tiểu</u> (ml)	SpO2 (%)	CVP (cmH2O)	Hct (%)	Lactate (mmol/L)	Khác <u>(ghi rõ)</u>	Hỗ trợ hô hấp	Dịch truyền (Loại, tốc độ)	Máu, thuốc

CHÂN THÀNH CÁM ƠN!



Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước



CẬP NHẬT ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NẶNG TRẺ EM

PGS.TS. Phạm Văn Quang
Bệnh viện Nhi Đồng 1
ĐH Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

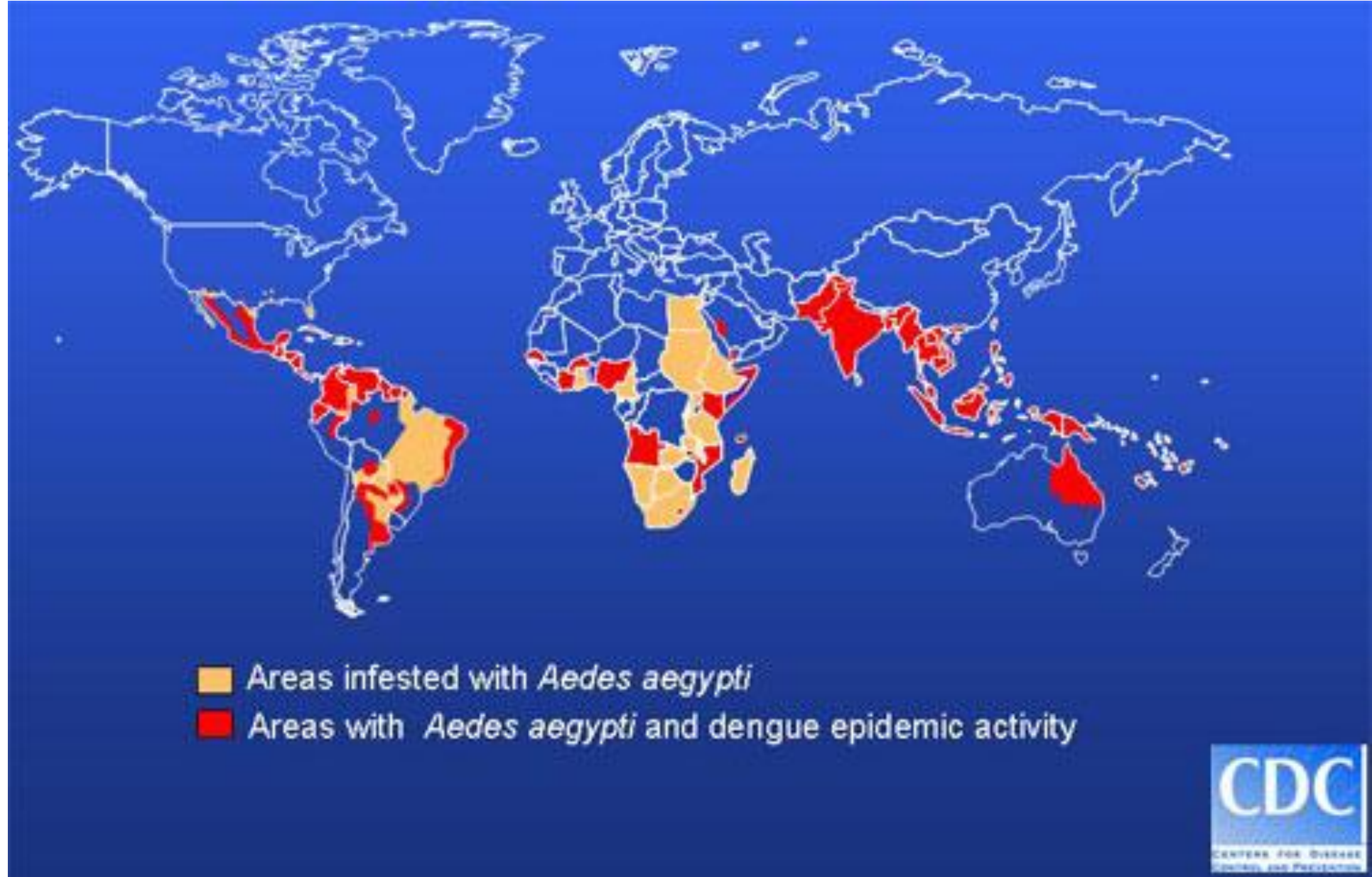
NỘI DUNG

1 Đặt vấn đề

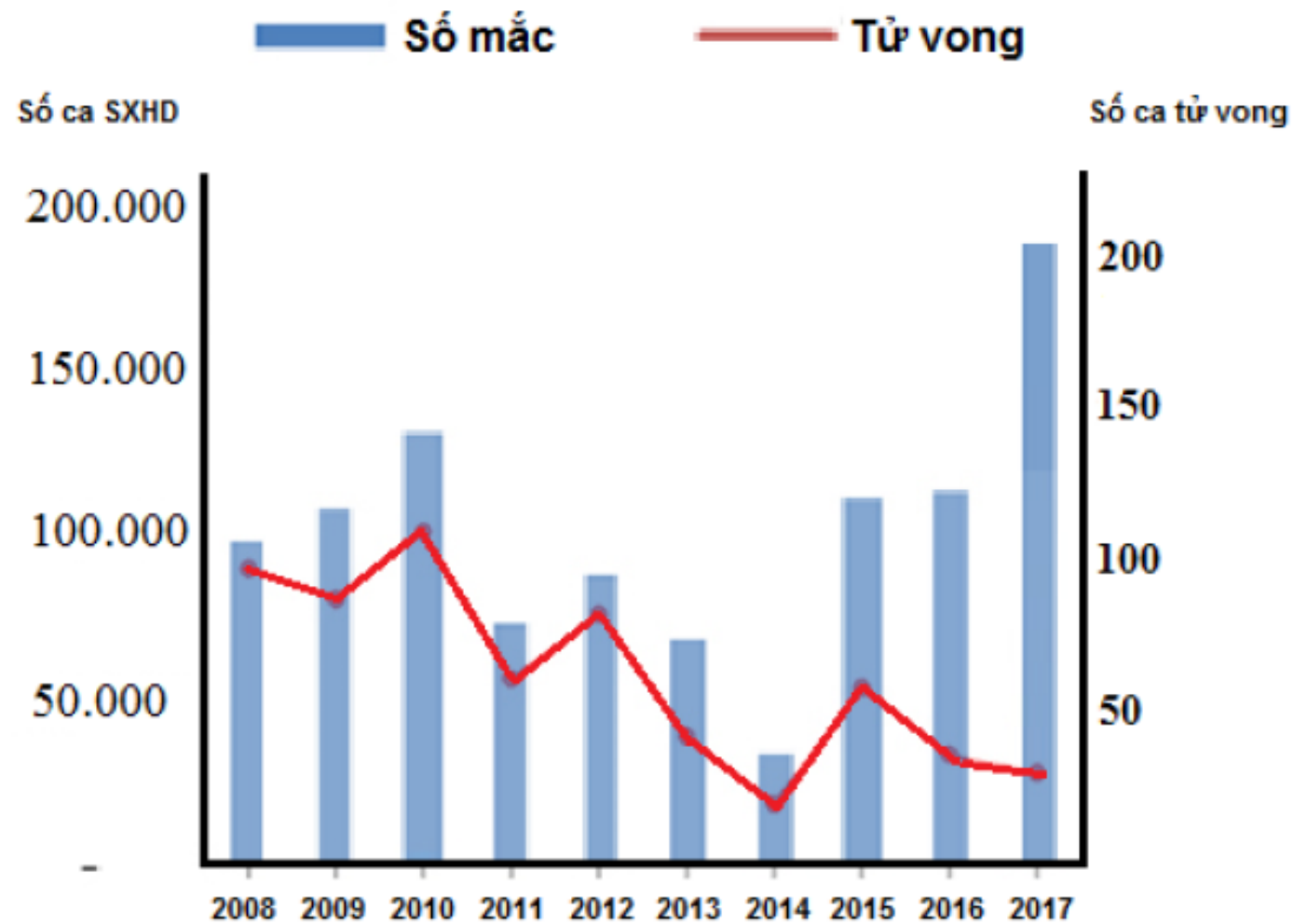
2 Chẩn đoán

3 Điều trị

ĐẶT VẤN ĐỀ

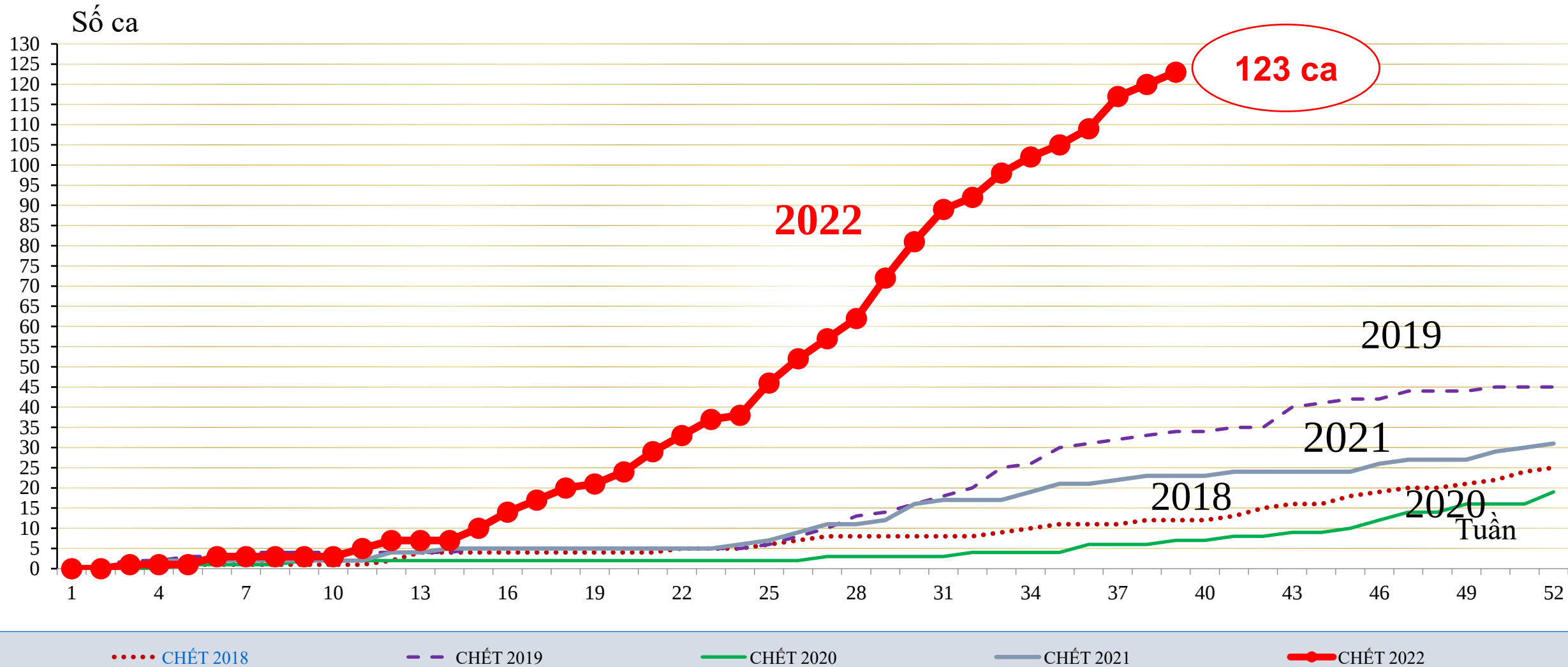


- SXHD: 25.000 ca tử vong / năm (TCYTTG)



Hình 1. Tình hình mắc SXHD và tử vong của Việt Nam từ 2008-2017 [9]

Số ca tử vong do SXHD tại khu vực phía Nam đến tuần 39/2022 so với cùng kỳ



- Số ca tử vong đến tuần 39/2022 là 123 ca, tăng 4,3 lần so với cùng kỳ năm 2021 (23 ca), tăng 2,9 lần so với cùng kỳ năm 2019 (34 ca).
 - Trong các ca tử vong năm nay có 52/123 ca trẻ em (<15 tuổi), chiếm 42,3%.
- (HCDC)

NGUYÊN NHÂN CHÍNH LIÊN QUAN ĐẾN TỬ VONG



- Sốc nặng, sốc kéo dài
- XH nặng: XHTH, XH phổi, XH não...
- Suy hô hấp, ARDS
- Suy đa cơ quan: tổn thương gan, tổn thương thận cấp...
- Phát hiện trễ
- Điều trị không đúng phác đồ
- Chuyển viện không an toàn
- Nhiễm trùng bệnh viện

PHÁC ĐỒ SXHD – 2019

Tính kế thừa + thực tế + kinh nghiệm + y văn
→ Can thiệp sớm - Giảm tử vong - Giảm biến chứng

BỘ Y TẾ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

HƯỚNG DẪN

Chẩn đoán, điều trị sốt xuất huyết Dengue

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3705/QĐ-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

I. ĐẠI CƯƠNG

Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm gây dịch do vi rút Dengue gây nên. Vi rút Dengue có 4 týp huyết thanh là DEN-1, DEN-2, DEN-3 và DEN-4. Vi rút truyền từ người bệnh sang người lành do muỗi đốt. Muỗi Aedes aegypti là côn trùng trung gian truyền bệnh chủ yếu.

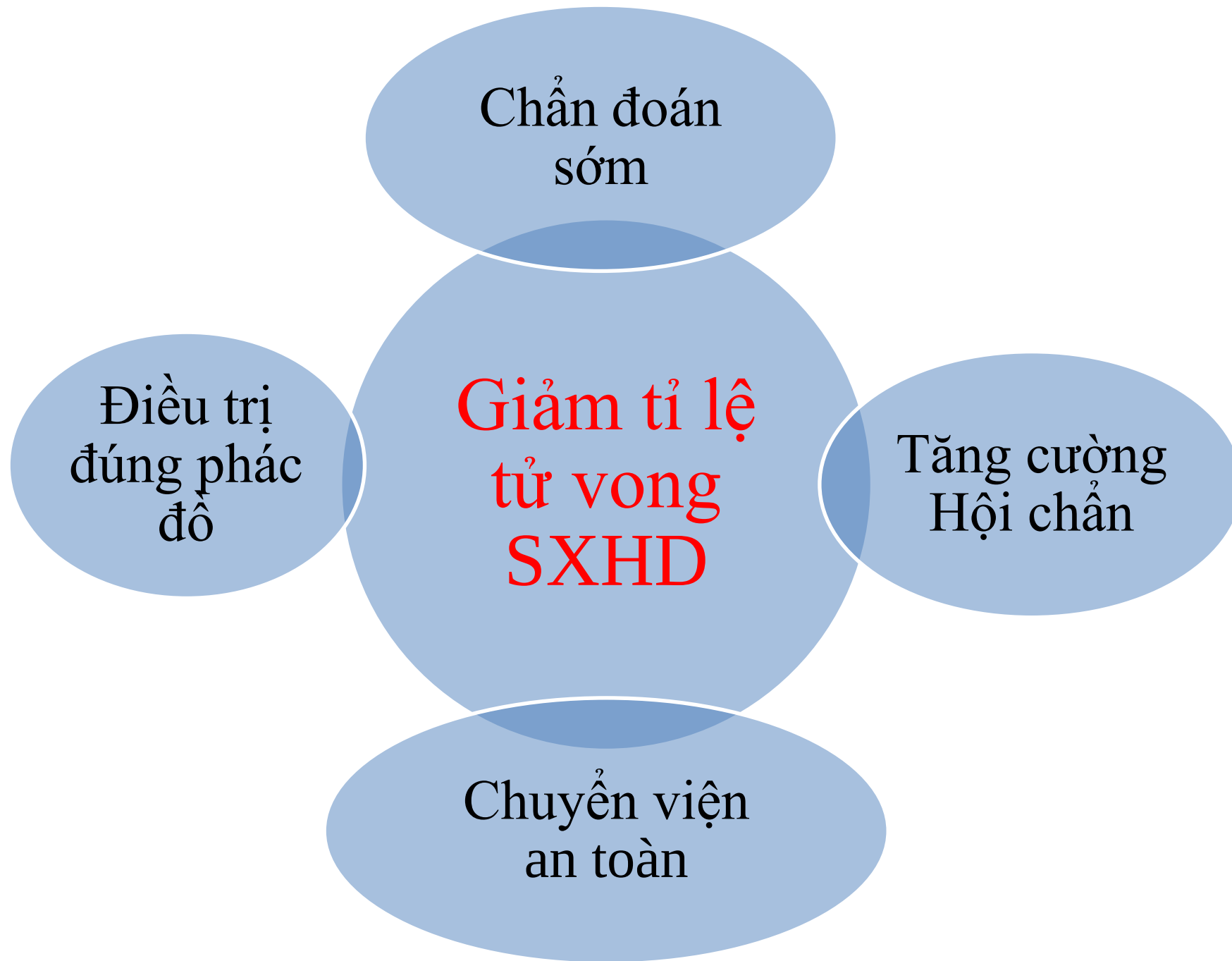
Bệnh xảy ra quanh năm, thường gia tăng vào mùa mưa. Bệnh gặp ở cả trẻ em và người lớn. Đặc điểm của sốt xuất huyết Dengue là sốt, xuất huyết và thoát huyết tương, có thể dẫn đến sốc giảm thể tích tuần hoàn, rối loạn đông máu, suy tạng, nếu không được chẩn đoán sớm và xử trí kịp thời dễ dẫn đến tử vong.

II. DIỄN BIẾN LÂM SÀNG BỆNH SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

BỘ Y TẾ
CỤC QUẢN LÝ KHÁM, CHỮA BỆNH

CẨM NANG ĐIỀU TRỊ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2019



CHẨN ĐOÁN

CHẨN ĐOÁN SXHD



4.1. Chẩn đoán lâm sàng

Nếu có sốt cùng 2 trong các dấu hiệu sau:

- Nôn/Ói.
- Đau đầu, đau hốc mắt, đau cơ hay khớp.
- Chấm xuất huyết tự nhiên hoặc dấu dây thắt dương tính.
- Cô đặc máu (Hct tăng).
- Giảm tiểu cầu.
- Bất kỳ dấu hiệu cảnh báo nào.

4.2. Chẩn đoán xác định

4.2.1. Xét nghiệm huyết thanh

- Kháng nguyên NS1 dương tính.
- Kháng thể IgM dương tính (thực hiện từ ngày thứ 4 trở đi).

(Cẩm nang điều trị SXHD – 2019)

PHÂN BIỆT SỐC SXHD VÀ SỐC NHIỄM KHUẨN

Sốc SXHD

- LS: vẻ mặt nhiễm trùng (-)
- Ổ nhiễm trùng (-)
- BC $\downarrow$, lymphocyte atypique
- Hct tăng
- CRP/PCT bình thường
- Siêu âm: TDMP, MB, tụ dịch dưới bao gan, phù nề thành túi mật (+)
- Xquang phổi: TDMP P
- NS1, MacELISA dengue (+)

Sốc nhiễm khuẩn

- LS: vẻ mặt nhiễm trùng (+)
- Ổ nhiễm trùng (+)
- BC tăng, Neutrophile tăng, hạt độc (+)
- Hct không tăng
- CRP/PCT tăng
- Siêu âm: TDMP, MB, tụ dịch dưới bao gan (-), phù nề thành túi mật ($\pm$)
- Xquang phổi: TDMP P (-)
- NS1, MacELISA dengue (-)

PHÂN ĐỘ SXHD



Phân độ	SXHD	SXHD có dấu hiệu cảnh báo	SXHD nặng
Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng	Sống/đi đến vùng có dịch Sốt ≤ 7 ngày và có 2 trong các dấu hiệu sau: - Buồn nôn, nôn - Phát ban - Đau cơ, đau khớp, nhức hai hố mắt - Xuất huyết da hoặc dấu hiệu dây thắt (+) - Hct bình thường hoặc tăng - Bạch cầu bình thường hoặc giảm - Tiểu cầu bình thường hoặc giảm	Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau: - Vật vã, lừ đừ, li bì - Đau bụng nhiều và liên tục hoặc tăng cảm giác đau vùng gan - Nôn ói nhiều ≥ 3 lần/1 giờ hoặc ≥ 4 lần/6 giờ - Xuất huyết niêm mạc: chảy máu chân răng, mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen hoặc có máu, xuất huyết âm đạo hoặc tiểu máu - Gan to $> 2\text{cm}$ dưới bờ sườn - Tiểu ít - Hct tăng kèm tiểu cầu giảm nhanh - $\text{AST/ALT} \geq 400 \text{ U/L}^*$ - Tràn dịch màng phổi, màng bụng trên siêu âm hoặc X-quang*	Ít nhất 1 trong các dấu hiệu sau 1. Thoát huyết tương nặng dẫn tới: - Sốc SXHD, sốc SXHD nặng - Ứ dịch, biểu hiện suy hô hấp 2. Xuất huyết nặng 3. Suy các tạng - Gan: AST hoặc ALT $\geq 1000 \text{ U/L}$ - Thần kinh trung ương: rối loạn ý thức - Tim và các cơ quan khác

CÁC YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG NẶNG

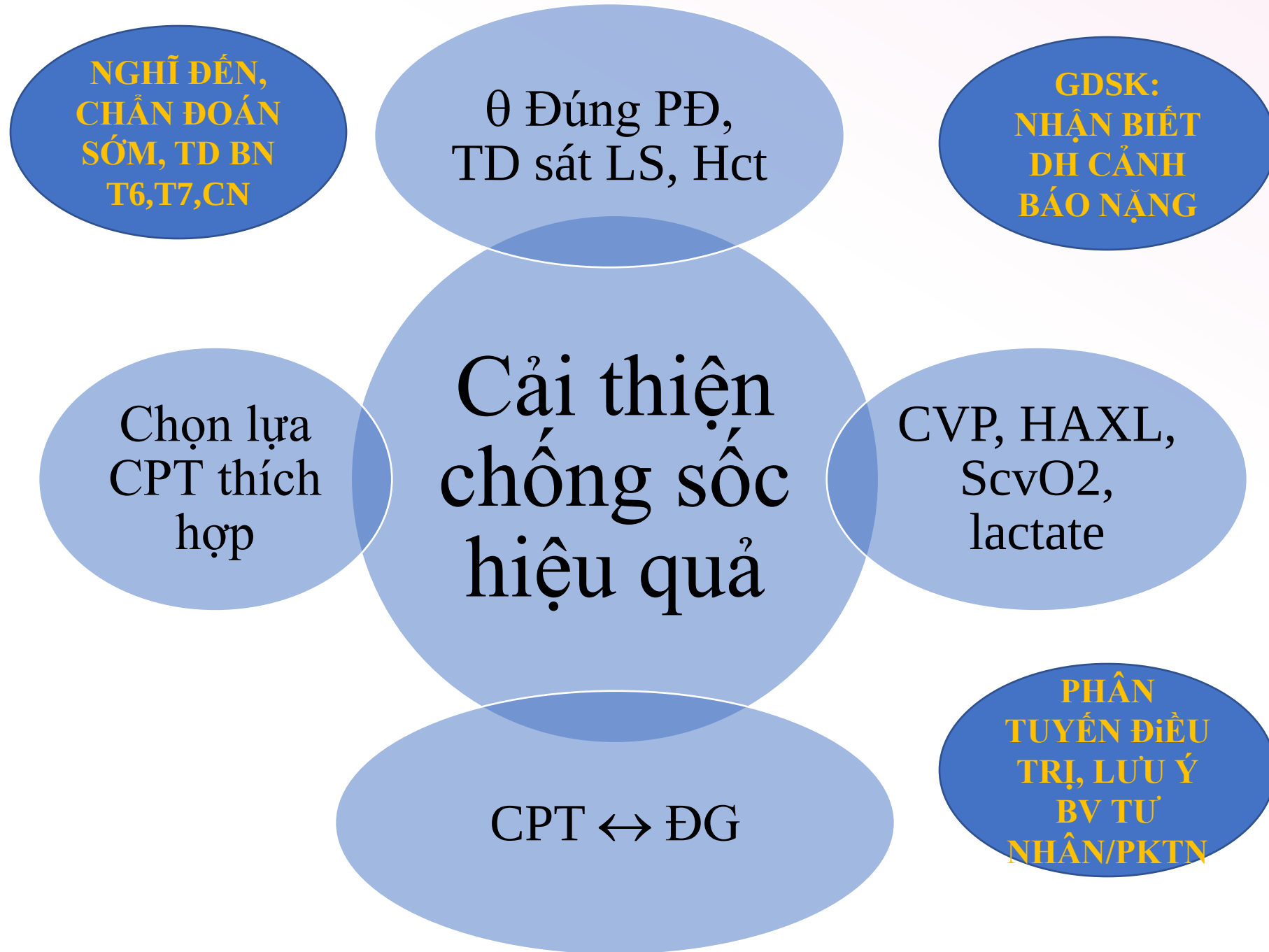


Khi có một trong các tiêu chuẩn sau đây*:

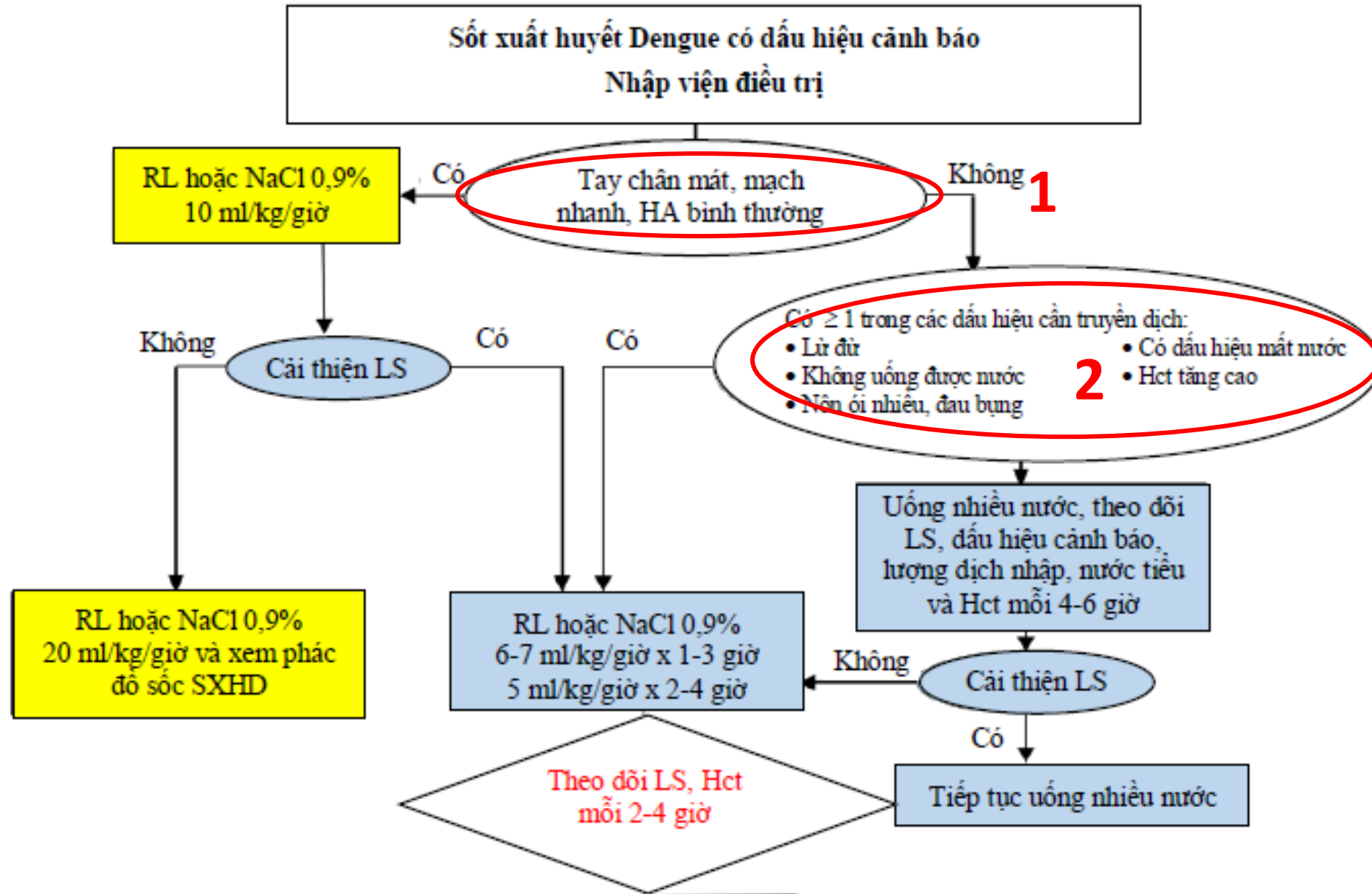
1. Ngày vào sốc 3,4
2. Cơ địa béo phì, nữ nhi, bệnh lý kèm: TBS, VP, suyễn, HCTH,...
3. HA lúc vào sốc: HA kẹp $\leq 15\text{mmHg}$, tụt ($< 70 + 2n$, $n=2-10$ tuổi; < 90 , > 10 tuổi), = 0
4. Hct lúc vào sốc: Hct $\geq 40\%$: nữ nhi; Hct $\geq 45\%$: 1-5 tuổi; Hct $\geq 48-50\%$: > 5 tuổi.
5. Hct còn cao sau nhiều giờ bù dịch.
6. Sốt trong diễn tiến sốc
7. Mạch vẫn nhanh sau bù dịch nhiều giờ.
8. Tràn dịch màng bụng, màng phổi nhanh trong vòng 6-12 giờ: Bụng phình, VB tăng, PÂ $\downarrow$ P.
9. XHTH, chảy máu răng, mũi
10. Tái sốc ≥ 2 lần

*Khi có một trong các dấu hiệu trên, cần điều trị tích cực, theo dõi sát để ra quyết định xử trí lâm sàng thích hợp cũng như hội chẩn tham vấn kịp thời.

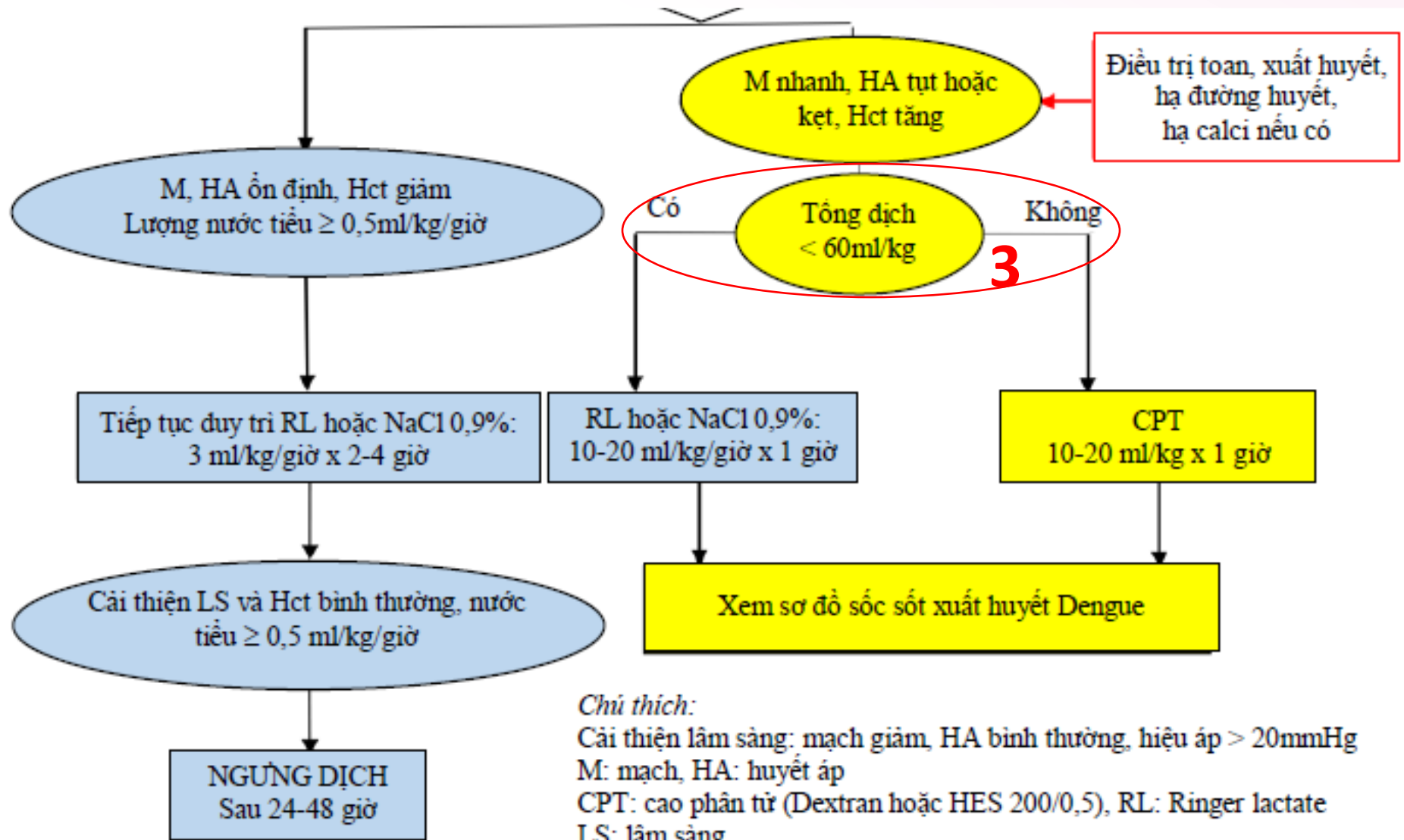
ĐIỀU TRỊ



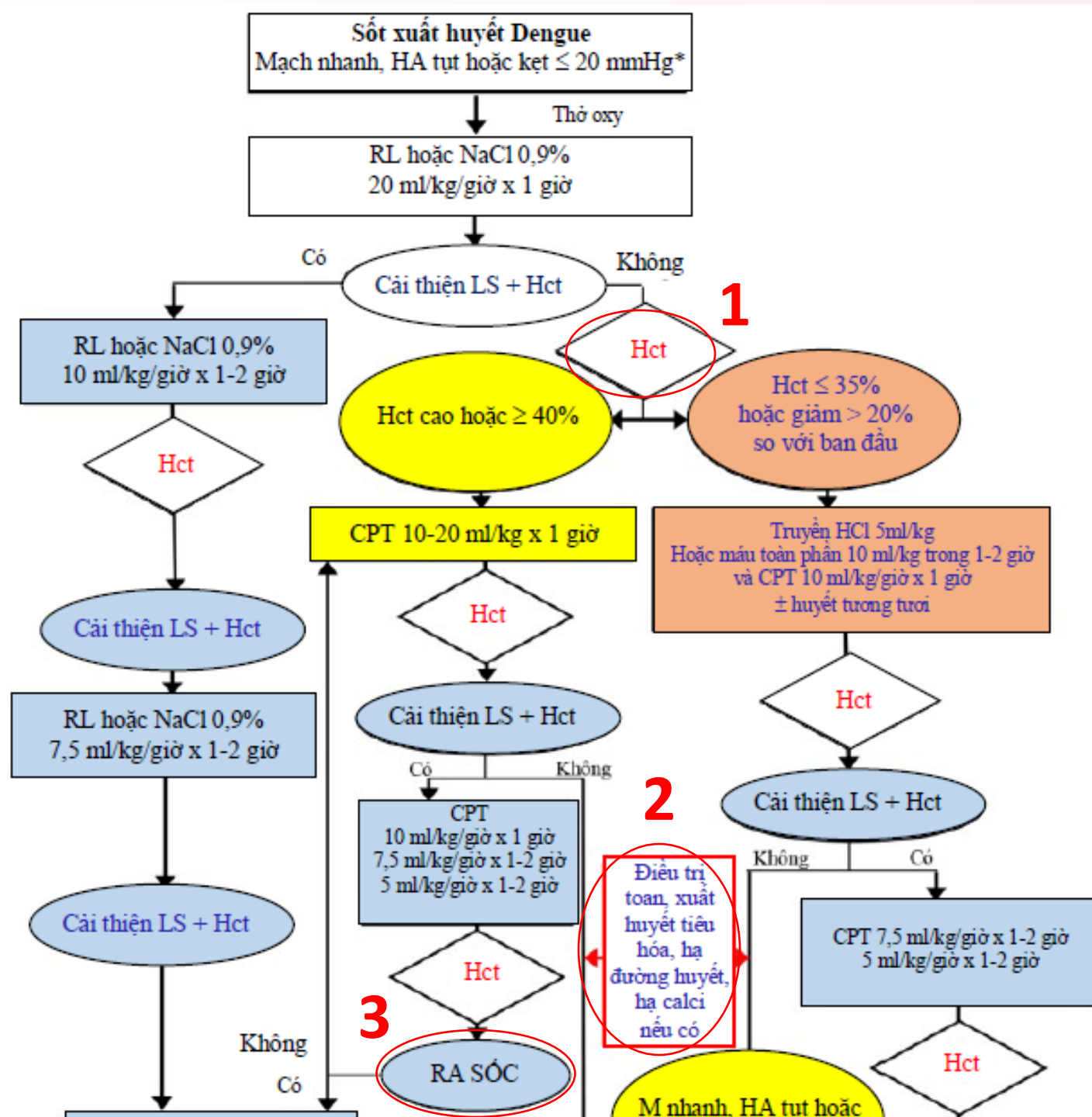
ĐIỀU TRỊ SXHD CÓ DẤU HIỆU CẢNH BÁO



ĐIỀU TRỊ SXHD CÓ DẤU HIỆU CẢNH BÁO



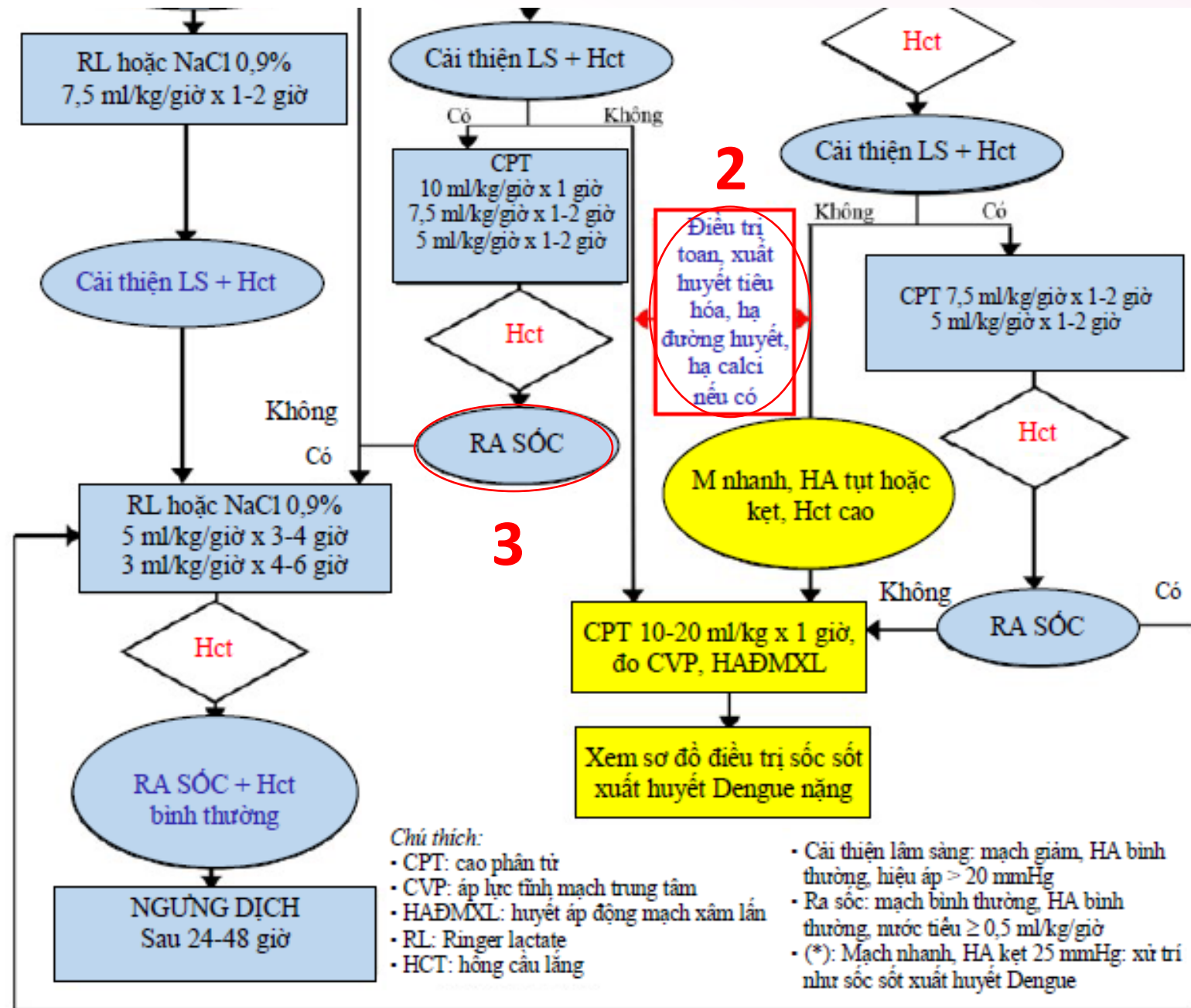
ĐIỀU TRỊ SỐC SXHD

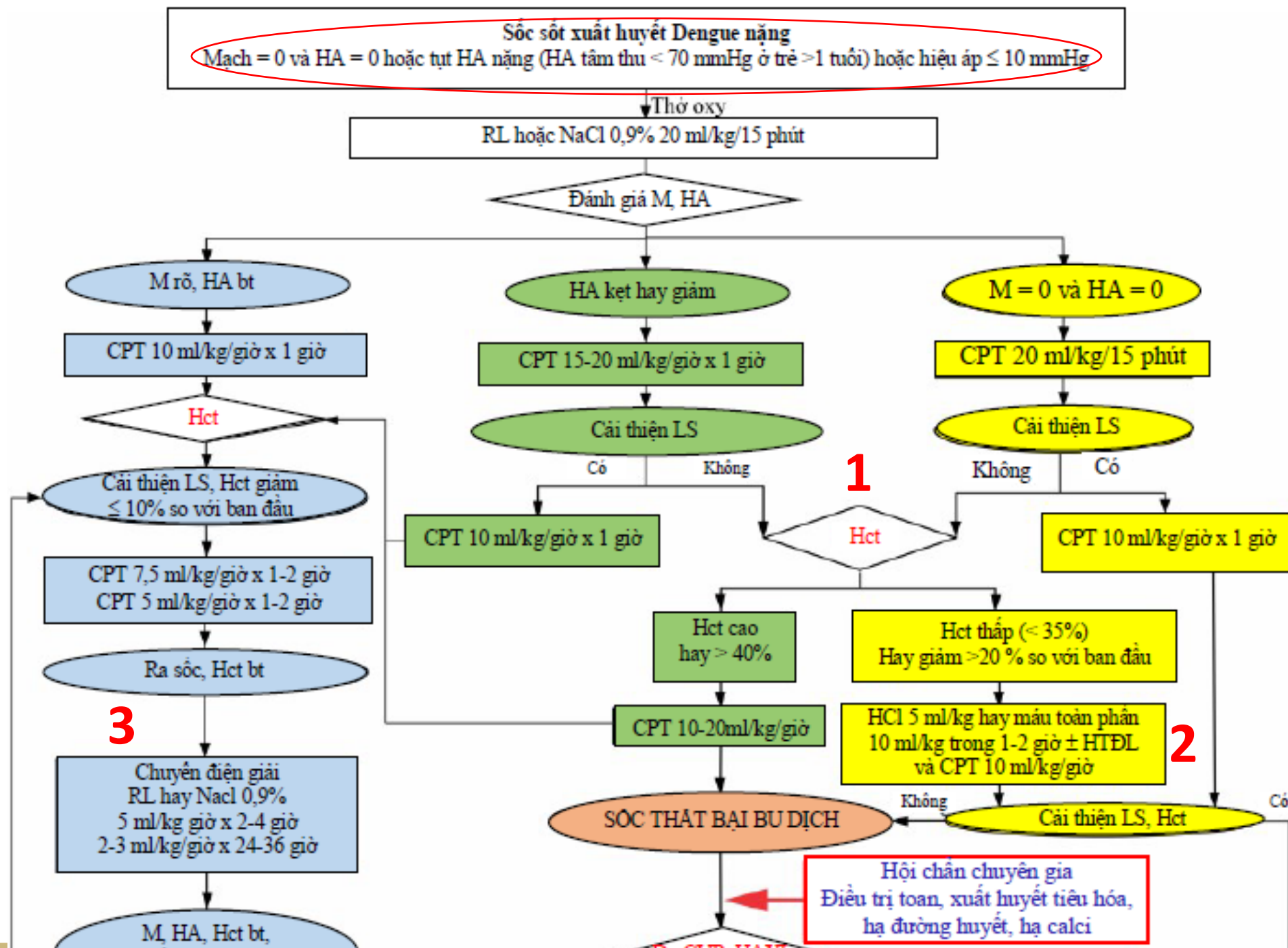


Các biến chứng ABCD (A: Acidosis – B: Bleeding – C: Calcium – D: Dextrose) và hạ natri máu trong SXHD

Biến chứng	Xét nghiệm	Điều trị
A: Toan chuyển hóa	pH < 7,35 và/hoặc $\text{HCO}_3^- < 17$, $\text{PaCO}_2 < 35$	Natri bicarbonate 4,2% 2 ml/kg tĩnh mạch chậm
B: Xuất huyết tiêu hóa	Hct < 35%	Hồng cầu lắng 5 ml/kg Máu tươi toàn phần mới 10 ml/kg
C: Hạ calci máu	Calci ion hóa < 1 mmol/L	CaCl 10% 0,1-0,2 ml/kg (tối đa 2-5 ml/liều), pha loãng trong dextrose 5% 10-20 ml tĩnh mạch chậm 5-10 phút
D: Hạ đường huyết	Đường huyết < 40 mg/dl	Dextrose 30% 1-2 ml/kg tĩnh mạch chậm
Hạ Natri máu nặng kèm rối loạn tri giác	Natri máu < 125 mEq/l	NaCl 3% 4 ml/kg truyền tĩnh mạch trong 30 phút, lặp lại khi cần

ĐIỀU TRỊ SỐC SXHD





Điều kiện chuyển CPT sang dung dịch điện giải

Tốc độ CPT 5 ml/kg /giờ trong 1-2 giờ kèm :

➤ Lâm sàng :

- Tỉnh táo
- Huyết động học ổn định :
 - + Tay chân ấm , CRT bình thường < 2 giây
 - + Mạch, HA bình thường theo tuổi
 - + HA trung bình (MAP):
 - ≤1 tuổi ≥ 50 mmHg
 - ≤10 tuổi ≥ 60 mmHg
 - >10 tuổi ≥ 65 mmHg
- Nước tiểu > 0,5ml/kg/giờ (±)
- ALTMTT 10-15 cm H₂O*

➤ Xét nghiệm :

- DTHC giảm về trị số bình thường / hết cô đặc máu
- ScvO₂ ≥ 70% *(±)
- Lactate máu bình thường < 2mmol/L *(±)
- Khí máu pH và HCO₃⁻ bình thường *(±)

(Phác đồ SXHD 2019)

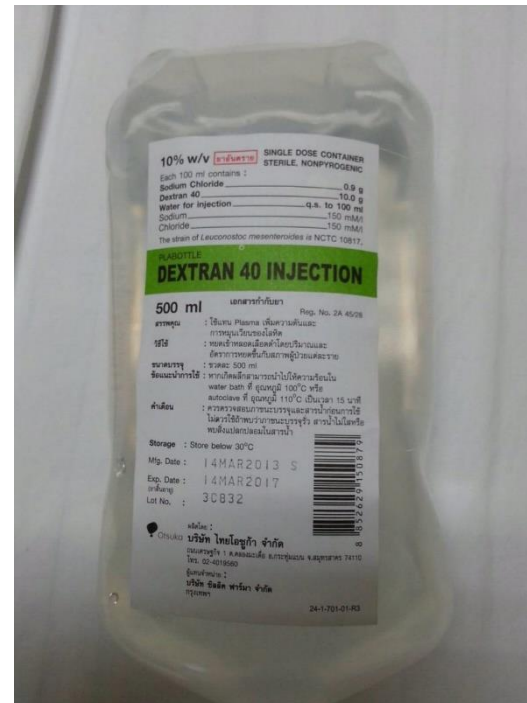
Điều kiện chuyển trở lại CPT

- Tái sốc.
- Hematocrit tăng cao trở lại ($>10\%$ so với trị số ngay trước đó) kèm huyết động học không ổn định.

SỬ DỤNG CAO PHÂN TỬ / SXHD

KHUYẾN CÁO:

- CPT chọn lựa: HES 200 6% hoặc Dextran
- Chuyển CPT sang điện giải khi đủ điều kiện



(Phác đồ SXHD 2019)



	Tăng TTHT (% thể tích truyền)	Thời gian kéo dài (giờ)	Rối loạn đông máu	Suy thận	Dị 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	-	-	-

(Cẩm nang điều trị SXHD 2019)

SỬ DỤNG HES 6% 130 / GÉLATIN 3%



- Trường hợp không có Dextran 40, Dextran 70 hoặc 6% HES 200, **có thể thay thế bằng dung dịch 6% HES 130 hoặc Gelatin 3%**
- **Cần theo dõi sát đáp ứng điều trị** (cải thiện lâm sàng, Hct)
- Nếu diễn tiến lâm sàng không thuận lợi hoặc không giảm được tốc độ cao phân tử **đến liều 5ml/kg/giờ, Hct tăng cao**, cần hội chẩn, xét nghiệm Albumin máu và xem xét chỉ định truyền dung dịch Albumin

(Đồng thuận cập nhật phác đồ SXHD 2022)

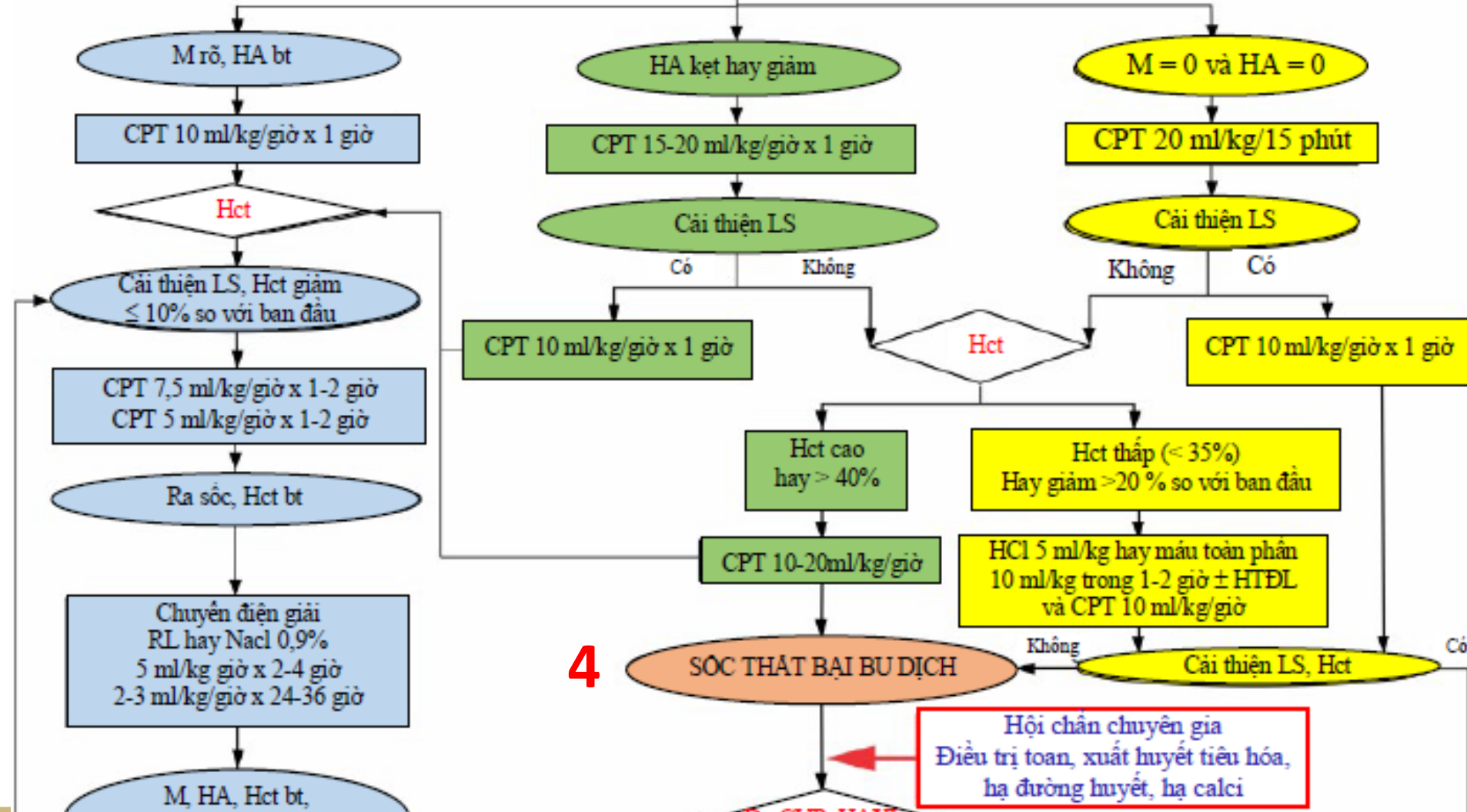
Sốc sốt xuất huyết Dengue nặng
 Mạch = 0 và HA = 0 hoặc tụt HA nặng (HA tâm thu < 70 mmHg ở trẻ >1 tuổi) hoặc hiệu áp ≤ 10 mmHg

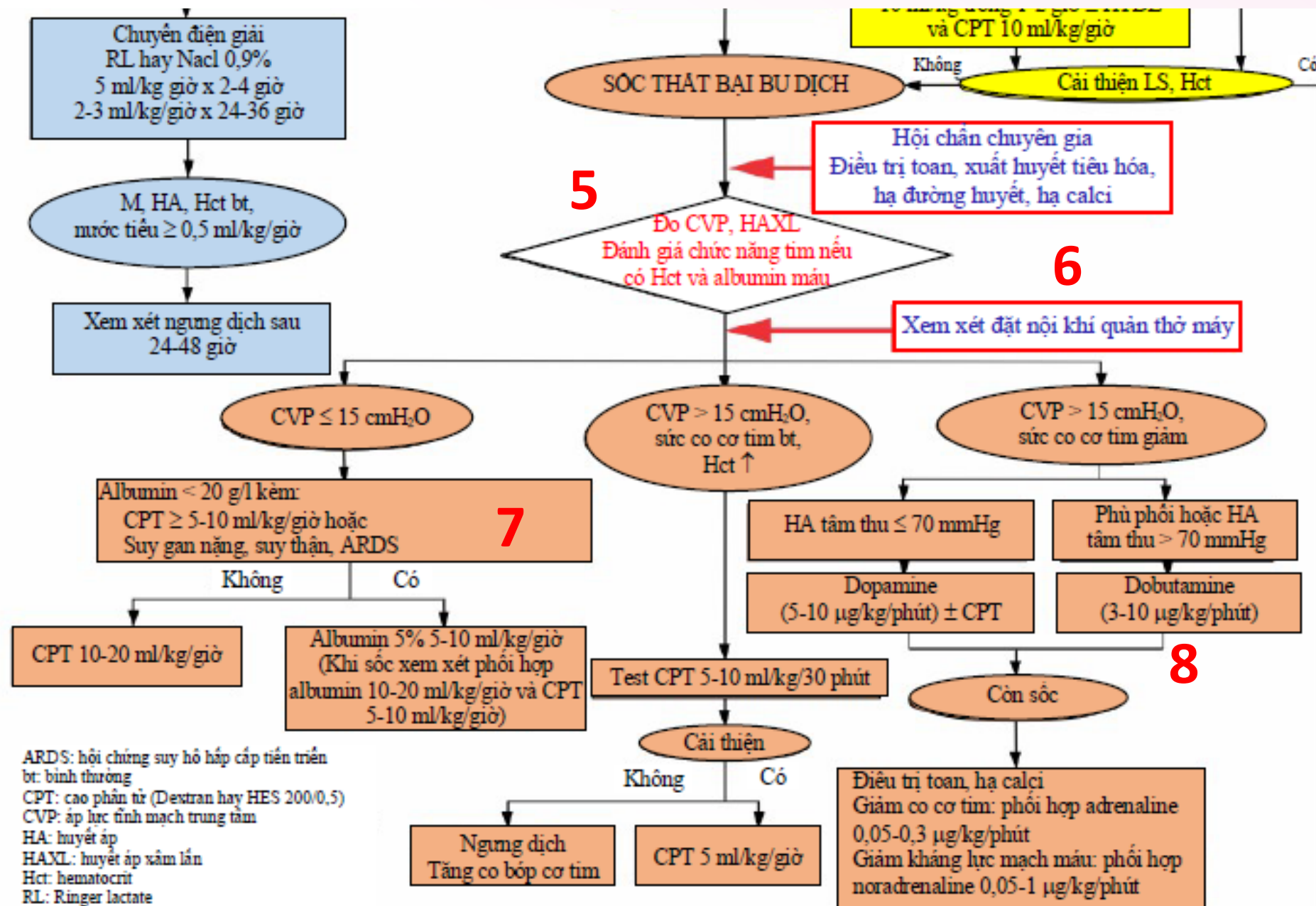
Thở oxy

RL hoặc NaCl 0,9% 20 ml/kg/15 phút

Đánh giá M, HA

SỐC THẤT BẠI BÙ DỊCH





ARDS: hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển
bt: bình thường
CPT: cao phân tử (Dextran hay HES 200/0,5)
CVP: áp lực tĩnh mạch trung tâm
HA: huyết áp
HAXL: huyết áp xâm lấn
Hct: hematocrit
RL: Ringer lactate

Cải thiện: mạch giảm, huyết áp bình thường, hiệu áp > 20 mmHg
Ra sốc: mạch bình thường, huyết áp bình thường, nước tiểu $\geq 0,5$ ml/kg/giờ

TRUYỀN ALBUMIN / SXHD

KHUYẾN CÁO:

- Albumin không là dung dịch chọn lựa ban đầu trong hồi sức sốc SXH Dengue
- Albumin không chỉ định với mục đích duy nhất là để nâng mức Albumin máu thấp



CHỈ ĐỊNH TRUYỀN ALBUMIN:

Khi tổng lượng CPT $\geq 60\text{ml/kg}$ và đang chống sốc với CPT $\geq 5\text{-}10\text{ml/kg/giờ}$ kèm **albumin $< 2,5\text{g/dL}$** , hoặc người bệnh suy gan, suy thận, ARDS.

(Đồng thuận cập nhật phác đồ SXHD 2022)

TRUYỀN ALBUMIN / SXHD



- **Nồng độ dung dịch Albumin: 5% hoặc 10%.** Nên dùng dung dịch Albumin 10% trong trường hợp sốc nặng kèm Albumin máu rất thấp dưới 1 g/dL.
- Liều Albumin (g) = [nồng độ Albumin cần đạt (g/dl) - nồng độ Albumin hiện tại (g/dl)] x thể tích huyết tương (0,8 x cân nặng (kg)).
- **Albumin phối hợp với cao phân tử khi huyết động học không ổn định.**

(Đồng thuận cập nhật phác đồ SXHD 2022)

TRUYỀN ALBUMIN / SXHD

- Tốc độ truyền Albumin 5-20ml/kg/giờ tùy theo tình trạng huyết động học của bệnh nhân.
- Trường hợp truyền phối hợp Albumin với cao phân tử thì tổng tốc độ dịch nên $\leq 20\text{ml/kg/giờ}$, nhất là khi sử dụng Albumin 10% để tránh quá tải.
- Đánh giá lâm sàng, Hct, Albumin máu sau truyền Albumin mỗi 4-6 giờ. **Có thể lập lại truyền Albumin nếu nồng độ Albumin máu thấp $< 2,5\text{ g/dl}$ và bệnh nhân vẫn còn thất thoát dịch.**

ĐIỀU TRỊ SỐC SXHD TRẺ THIẾU NIÊN 13-16 TUỔI

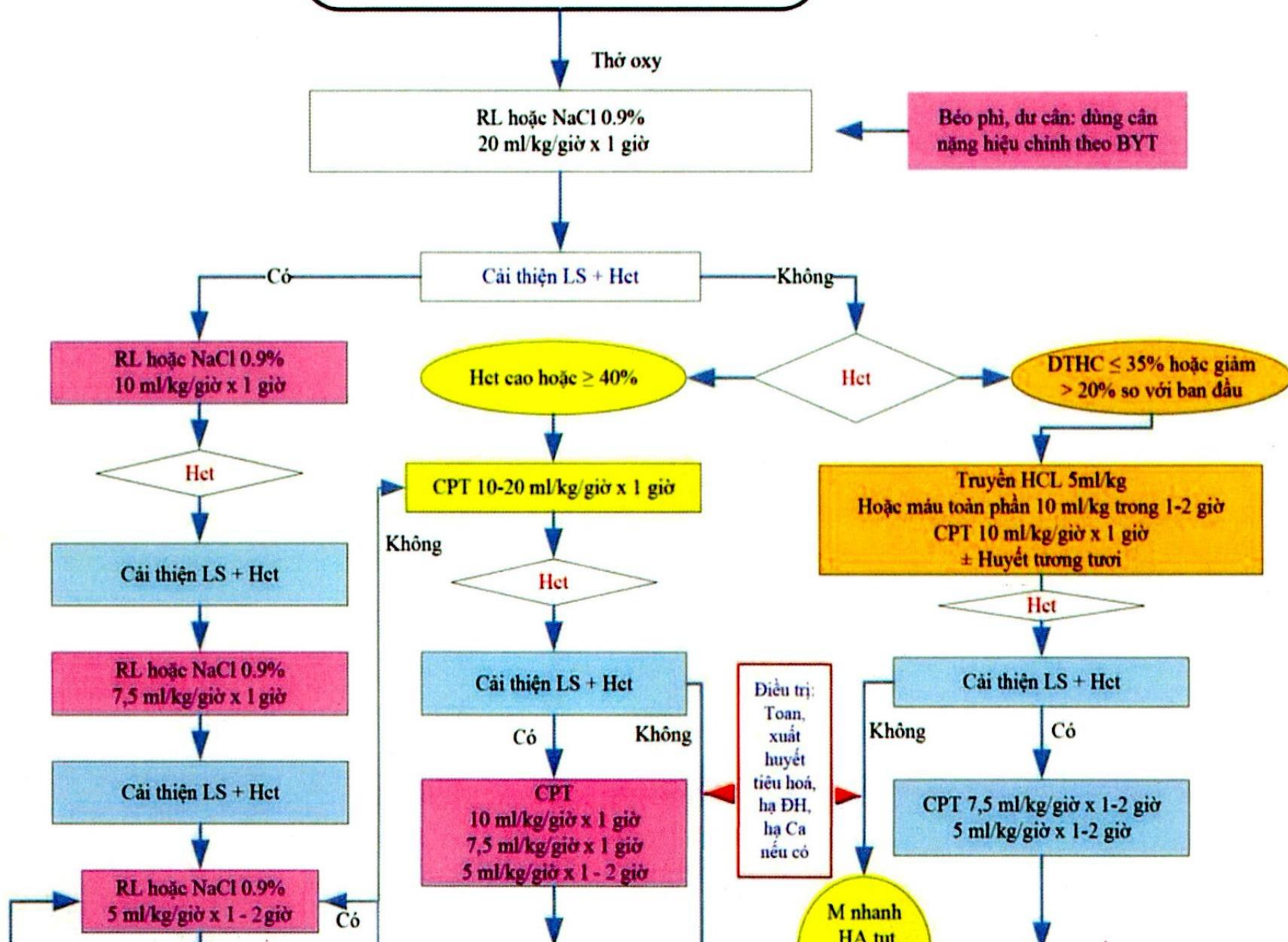
- Trẻ thiếu niên có đặc điểm sinh lý giống với người lớn, có tình trạng thất thoát huyết tương ít hơn.
- Trong 1 giờ đầu, truyền Ringer lactate hoặc NaCl 0,9% 20ml/kg/giờ.
- Nếu cải thiện về lâm sàng và Hct: giảm dịch như phác đồ trẻ em với **thời gian duy trì ở mỗi mức dịch bằng $\frac{1}{2}$ trẻ nhỏ; sau đó duy trì 1,5 ml/kg/giờ trong 12-18 giờ.**
- Nếu không cải thiện lâm sàng và Hct còn cao hoặc $\geq 40\%$: Chuyển sang dung dịch cao phân tử với tốc độ như trẻ em, nhưng thời gian giảm $\frac{1}{2}$ so với trẻ em.

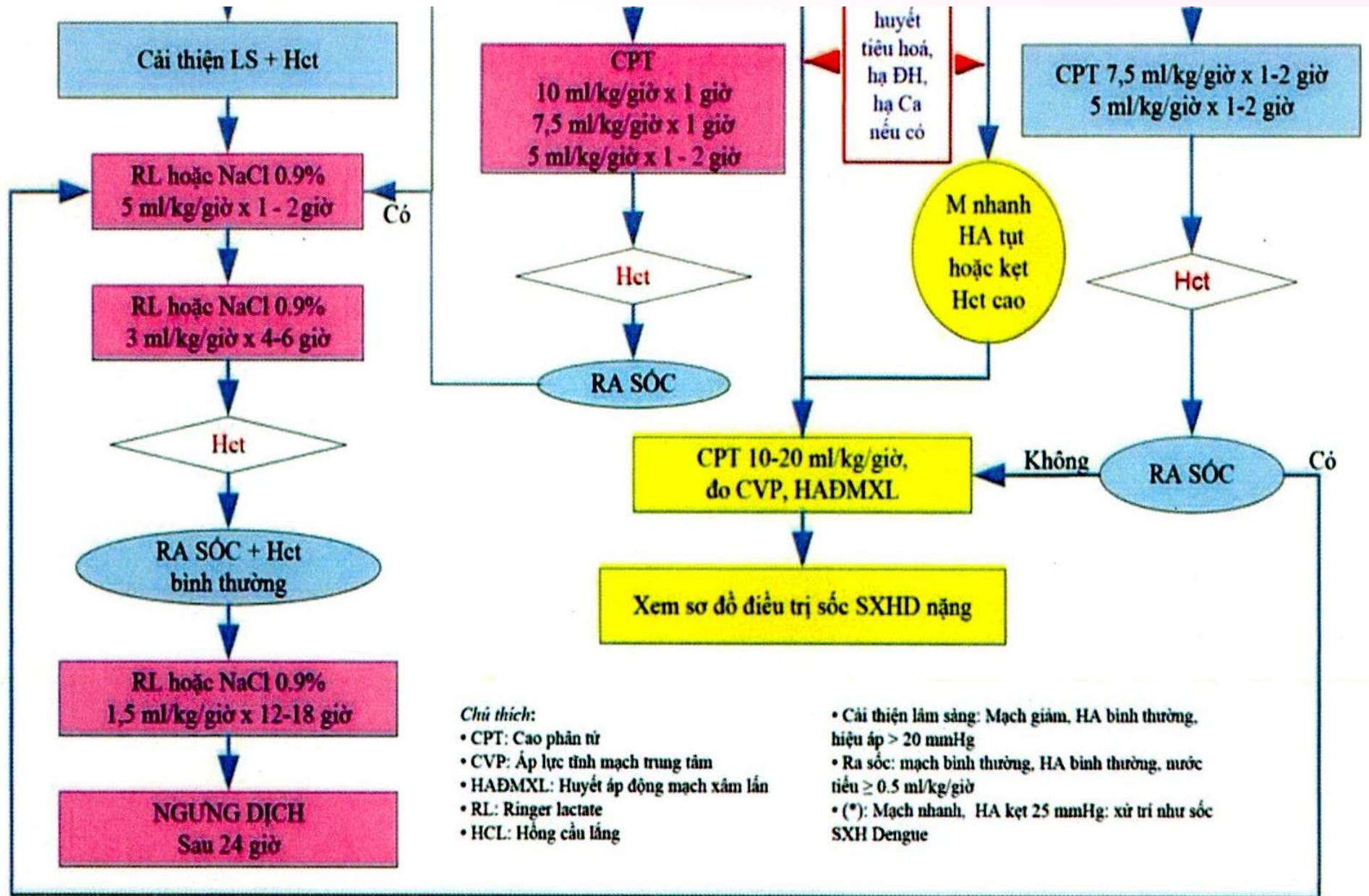
(Đồng thuận cập nhật phác đồ SXHD 2022)

Lưu đồ 2

SỐC SỞT XUẤT HUYẾT DENGUE TRẺ 13-16 TUỔI

Mạch nhanh, HA tụt hoặc kẹt ≤ 20 mmHg *





ĐIỀU TRỊ SXHD / THALASSEMIA



Bệnh nhân thalassemia khi bị SXHD:

- Có Hct nền thấp, vì thế cô đặc máu khi Hct tăng 20% so với Hct nền
- Tổn thương cơ tim, suy tim, gan nhiều hơn
- Sốc SXHD ở trẻ này thường nặng

Điều trị SXHD ở bệnh nhân thalassemia:

- SXHD, SXHD có DHCB: **Truyền máu sớm, duy trì Hct 25% đến 30%** và sử dụng dung dịch Natri chlorua 0,9%, Ringer acetate khi có chỉ định do thường có tổn thương gan.

(Đồng thuận cập nhật phác đồ SXHD 2022)

ĐIỀU TRỊ SXHD / THALASSEMIA



Sốc SXHD:

- Lựa chọn ban đầu là Natri chlorua 0,9%, Ringer acetate.
- Trường hợp sốc nặng: tốc độ dịch chống sốc ban đầu là **15-20ml/kg/15-30 phút** và theo dõi sát quá tải, suy hô hấp.
- **Truyền máu sớm khi Hct dưới 30%** sau khi bù dịch chống sốc.
- Đo CVP, huyết áp xâm lấn, đo cung lượng tim (nếu có).
- Xem xét thuốc vận mạch khi bù đủ dịch mà huyết áp còn thấp.

(Đồng thuận cập nhật phác đồ SXHD 2022)

CHỐNG SỐC HIỆU QUẢ

- Khi chuyển từ đại phân tử sang điện giải, cần TD sát tình trạng tái sốc của bệnh nhân và Hct để quyết định xử trí kịp thời.
- Trường hợp sốc diễn tiến nặng, cần theo dõi CVP, HAĐMXL, ScvO₂, KMĐM, lactate máu, cung lượng tim
- **Mục tiêu điều trị:**
 - CVP 10-16 cmH₂O
 - MAP bình thường theo tuổi
 - Khí máu, Lactate máu bình thường, ScvO₂ > 70%
 - Tăng ALOB nặng: $APP = MAP - ALOB \geq 60 \text{ mmHg}$

CHỈ ĐỊNH ĐO CVP

- Quá tải
- Sốc kéo dài, sốc không đáp ứng với bù dịch $\geq 60\text{ml/kg}$ cân nặng
- Tái sốc
- Sốc kèm bệnh lý tim, phổi, thận

KỸ THUẬT ĐO ALTMTƯ' / SXHD NẶNG

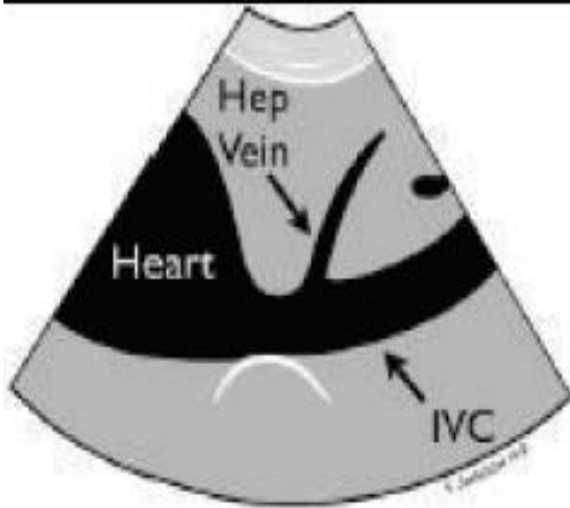
- Chích TM nền dưới hướng dẫn siêu âm
- Kỹ thuật Seldinger



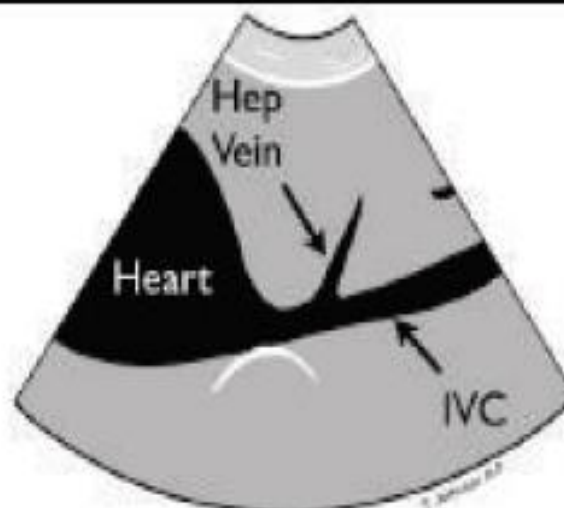
ĐÁNH GIÁ IVC (Inferior Vena Cava)

Collapsible

Before Inspiration

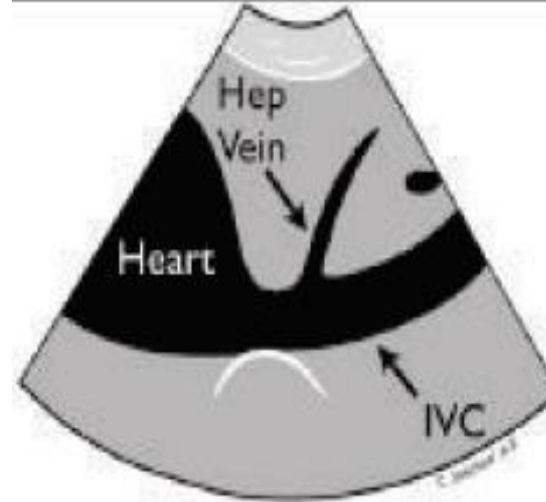


After Inspiration

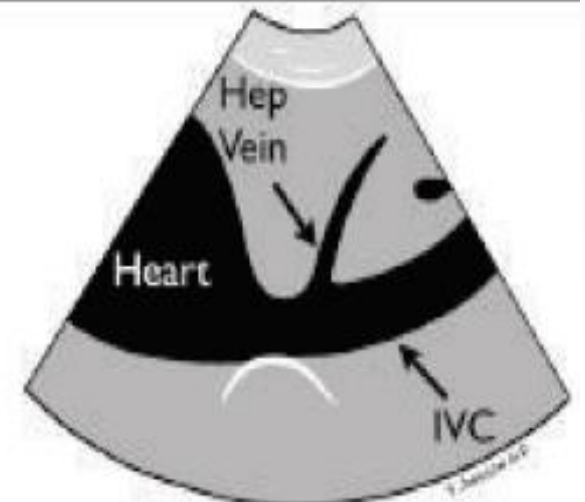


Non-collapsible

Before Inspiration



After Inspiration



ĐÁNH GIÁ IVC (Inferior Vena Cava)



Spontaneous breathing

Collapse index > 50%

- likely hypovolaemia
- CVP < 10

Collpase index < 20%

- Unlikely fluid responsive

Intubated

Distention Index >20 % in ventilated child

- maybe fluid responsive

ĐÁNH GIÁ IVC (Inferior Vena Cava)

RAPID ULTRASOUND FOR SHOCK AND HYPOTENSION

Pediatric IVC Measurement	Ratio	Result
IVC/Aorta	<0.8	Low
IVC/Aorta	1-1.5	Normal
IVC/Aorta	1.5	High



Cân nặng hiệu chỉnh truyền dịch ở trẻ dư cân béo phì theo CDC



Tuổi (năm)	Nam (kg)	Nữ (kg)
2	13	12
3	14	14
4	16	16
5	18	18
6	21	20
7	23	23
8	26	26
9	29	29
10	32	33
11	36	37
12	40	42
13	45	46
14	51	49
15	56	52
16	61	54

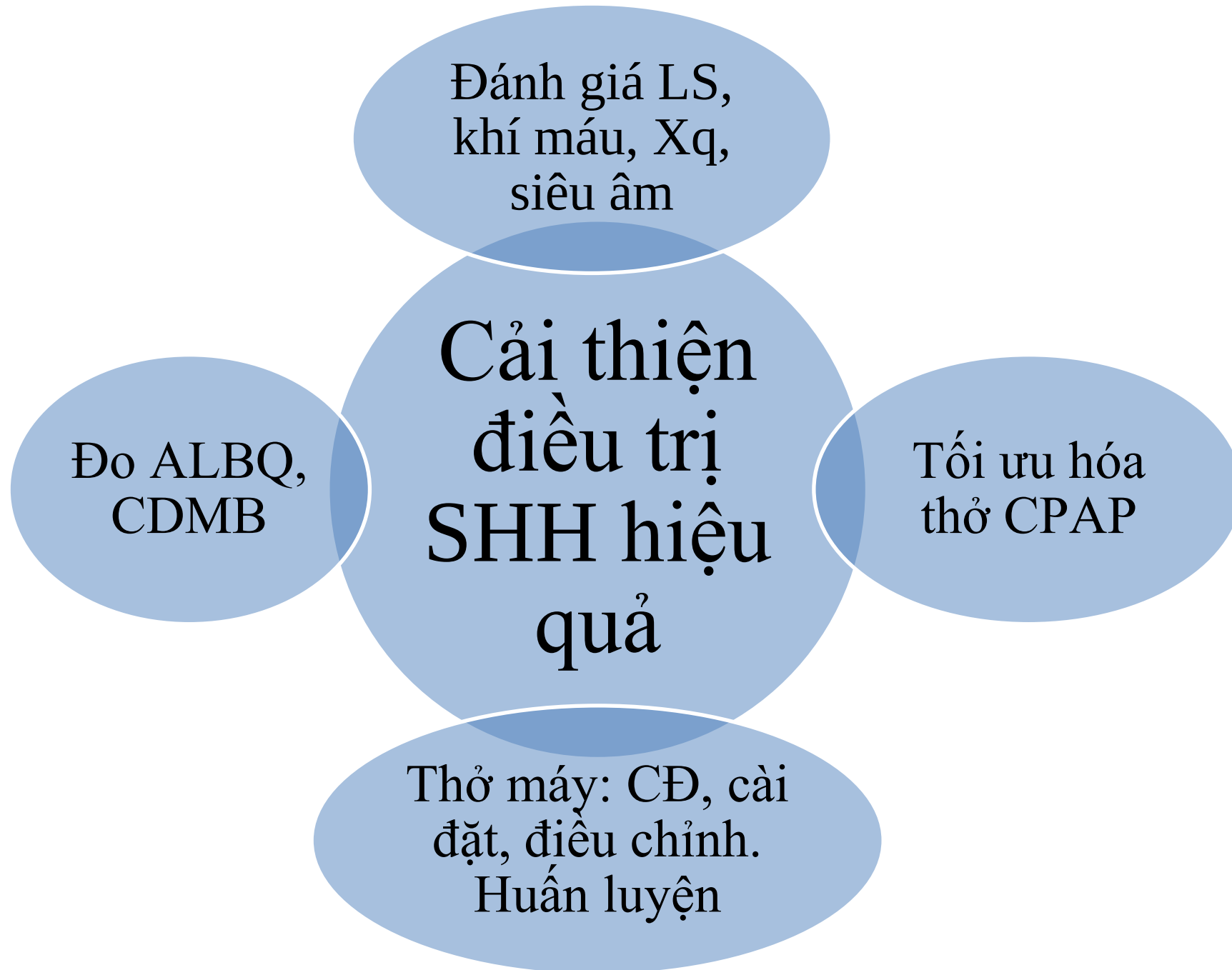
Boys and Girls			Adult Males and Females		
Age (yr)	Boys (kg)	Girls (kg)	Height	Males (kg)	Females (kg)
2	13	12	5' (152 cm)	50	45
3	14	14	5' 1" (155 cm)	52	48
4	16	16	5' 2" (157 cm)	54	50
5	18	18	5' 3" (160 cm)	57	52
6	21	20	5' 4" (163 cm)	59	55
7	23	23	5' 5" (165 cm)	61	57
8	26	26	5' 6" (168 cm)	64	59
9	29	29	5' 7" (170 cm)	66	62
10	32	33	5' 8" (173 cm)	68	64
11	36	37	5' 9" (175 cm)	71	66
12	40	42	5' 10" (178 cm)	73	69
13	45	46	5' 11" (180 cm)	75	71
14	51	49	6' (183 cm)	78	73
15	56	52	6' 1" (185 cm)	80	75
16	61	54			
17	65	55			
18	67	56			
19	69	57			

1 kg = 2.2 pounds

*Use Ideal Body Weight to calculate IV fluid rates in patients who weigh more than their ideal Body Weight (i.e. In overweight patients)



Centers for Disease Control and Prevention
National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases



NGUYÊN NHÂN SHH

- Quá tải
- Tràn dịch màng phổi, màng bụng lượng nhiều
- Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS)
- Toan chuyển hóa
- SXHD thể não

XỬ TRÍ SUY HÔ HẤP

Nguyên nhân	Lâm sàng	Xét nghiệm	Điều trị
Quá tải, phù phổi	Ho, TM cổ nổi, ran ẩm, CVP cao >15 cmH ₂ O	XQ: hình ảnh phù phổi Siêu âm: TM chủ dưới căng, ít thay đổi theo nhịp thở	Ngừng dịch Nằm đầu cao, NCPAP. Dobutamin, Xem xét furosemide TMC
Toan chuyển hóa	Thở nhanh	KMĐM: nặng: pH<7,2 và/hoặc HCO ₃ ⁻ < 15 mmol/l.	Natri bicarbonate 1 mEq/kg TMC, sau đó kiểm tra khí máu và điều chỉnh tiếp
Tràn dịch màng phổi lượng nhiều	Phế âm giảm hoặc mất hẳn	X-quang: mờ lớn hơn 1/2 hoặc toàn bộ phế trường. Siêu âm: dịch màng phổi nhiều	Chọc dẫn lưu màng phổi khi suy hô hấp không đáp ứng với thở NCPAP Cân nhắc chọc hút màng phổi do nguy cơ tràn máu màng phổi cao Điều chỉnh RLĐM trước khi chọc

XỬ TRÍ SUY HÔ HẤP



Tràn dịch màng bụng lượng nhiều	Bụng căng cứng, vòng bụng tăng nhanh. Tăng áp lực ổ bụng: áp lực bàng quang > 27 cmH2O	Siêu âm: dịch ổ bụng nhiều, cơ hoành nâng cao và kém hoặc không di động.	Chọc dẫn lưu màng bụng khi suy hô hấp không đáp ứng với thở NCPAP hoặc thở oxy qua cannula nếu không có hệ thống NCPAP. BN thở máy: Chọc dẫn lưu màng bụng khi + Áp lực bàng quang > 34 cmH2O + Áp lực tưới máu ổ bụng < 60 mmHg + Thông số thở máy cao: - PEEP: 14-16 cmH2O - IP: 28-30 cmH2O mà Vt < 6ml/kg
---------------------------------	---	--	--

THỞ NCPAP



- **Chỉ định:**

- + SHH trong sốc SXH Dengue kéo dài
 - Không đáp ứng với thở oxy cannula
- + Quá tải, phù phổi

- **Kỹ thuật:**

- + Bắt đầu áp lực 6 cmH₂O và FiO₂ 40-60%
- + Sau đó tăng dần áp lực tối đa 10cmH₂O và FiO₂ 80-100%
- + Giữ SpO₂ ≥ 94 %

THỞ MÁY

Đặt NKQ, giúp thở:

- Chỉ định:

- + Suy hô hấp thất bại với thở oxy (sốt xuất huyết dạng não)
- + Suy hô hấp thất bại với NCPAP hoặc chọc hút màng phổi-màng bụng
- + Bệnh nhân đang sốc còn thở nhanh, rút lõm ngực với NCPAP kể cả khi $SpO_2 > 92\%$
- + Ngưng thở hoặc cơn ngưng thở

SXHD CÓ TỔN THƯƠNG PHỔI



Điều chỉnh PaO₂:

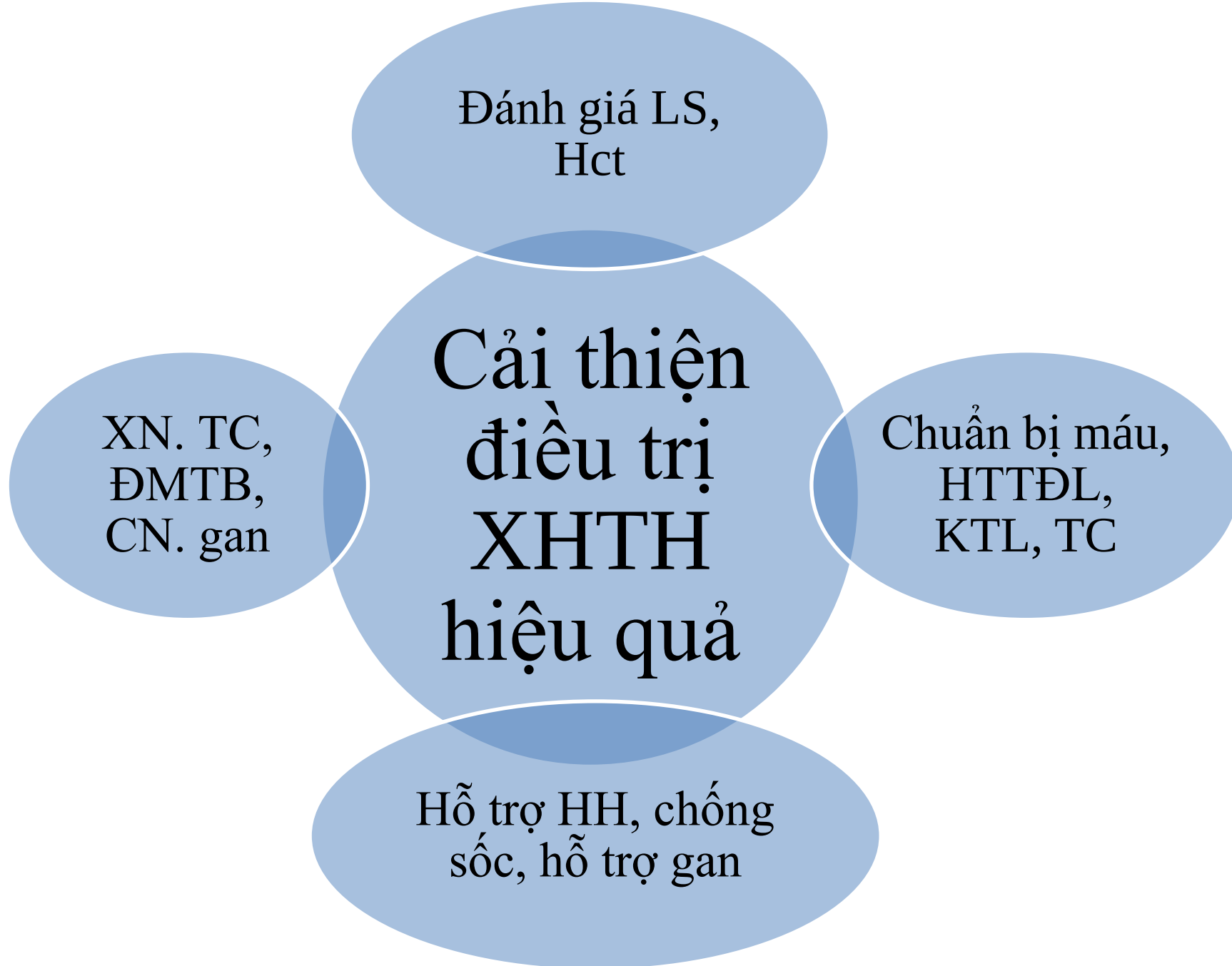
- Mục tiêu: giữ PaO₂: 70 – 100 mmHg / SpO₂: 92 – 96%
- Nguyên tắc: thứ tự ưu tiên điều chỉnh
 - ↑ PEEP mỗi 2 cmH₂O (tối đa 10 cmH₂O)
 - ↑ IP mỗi 2 cmH₂O (tối đa 20 cmH₂O)

Khi có tăng áp lực ổ bụng nặng: có thể tăng

PEEP ≤ áp lực ổ bụng (thường = ½ ALOB)

PIP = IP + PEEP ≤ 30 + ½ áp lực ổ bụng (cmH₂O)

- I/E = 1/1,5 - 1/1
- FiO₂ = 60-100%



CHỈ ĐỊNH TRUYỀN MÁU

- DT HC $\leq 35\%$ kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch 40-60 ml/kg
- DT HC giảm nhanh $>20\%$ kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch 40-60 ml/kg
- DT HC $\leq 40\%$ kèm đang xuất huyết nặng



CHỈ ĐỊNH HUYẾT TƯƠNG TƯƠI ĐÔNG LẠNH

- Rối loạn đông máu nặng (PT, aPTT >1,5 lần bình thường)
- Kèm ít nhất 1 tiêu chuẩn:
 1. Đang xuất huyết nặng
 2. Có chỉ định chọc màng phổi, màng bụng

CHỈ ĐỊNH TRUYỀN KẾT TỦA LẠNH

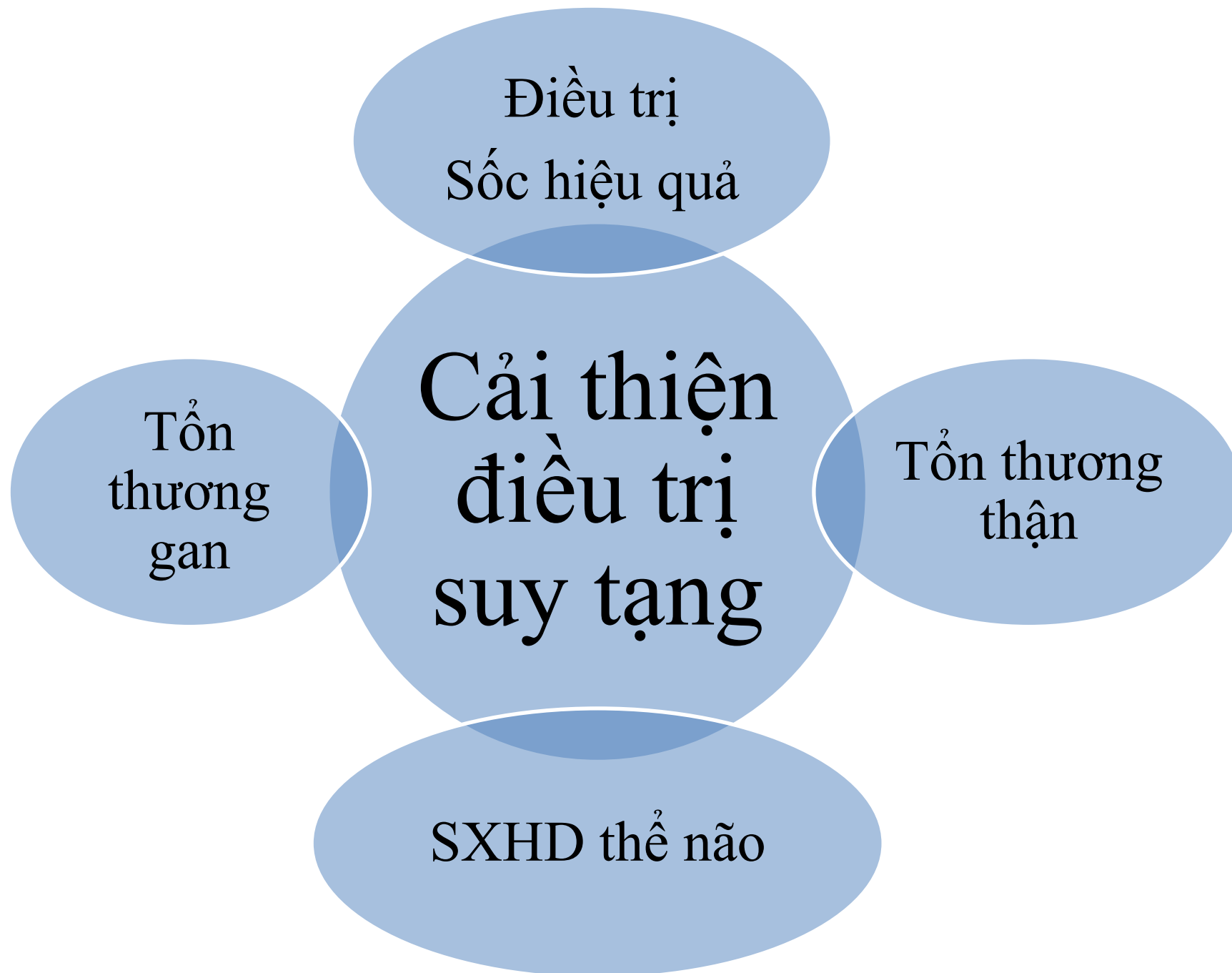
Fibrinogen $\leq$ 1g/l kèm đang xuất huyết nặng

CHỈ ĐỊNH TRUYỀN TIỂU CẦU

- Tiểu cầu $< 5000 /\text{mm}^3$ (xem xét tùy trường hợp)
- Tiểu cầu $< 50.000 /\text{mm}^3$ kèm xuất huyết nặng
- Tiểu cầu $< 30.000 /\text{mm}^3$ kèm có chỉ định chọc màng phổi, màng bụng

KHUYẾN CÁO

- Tiểu cầu đậm đặc từ 1 người cho được khuyến cáo chọn lựa
- Thời gian truyền 1- 2 giờ



TỒN THƯƠNG GAN

Phân độ	Men gan AST / ALT
Nhẹ	120 - < 400
Trung bình	400 - <1000
Nặng / Suy gan cấp	$\geq 1000 \pm$ bệnh não gan

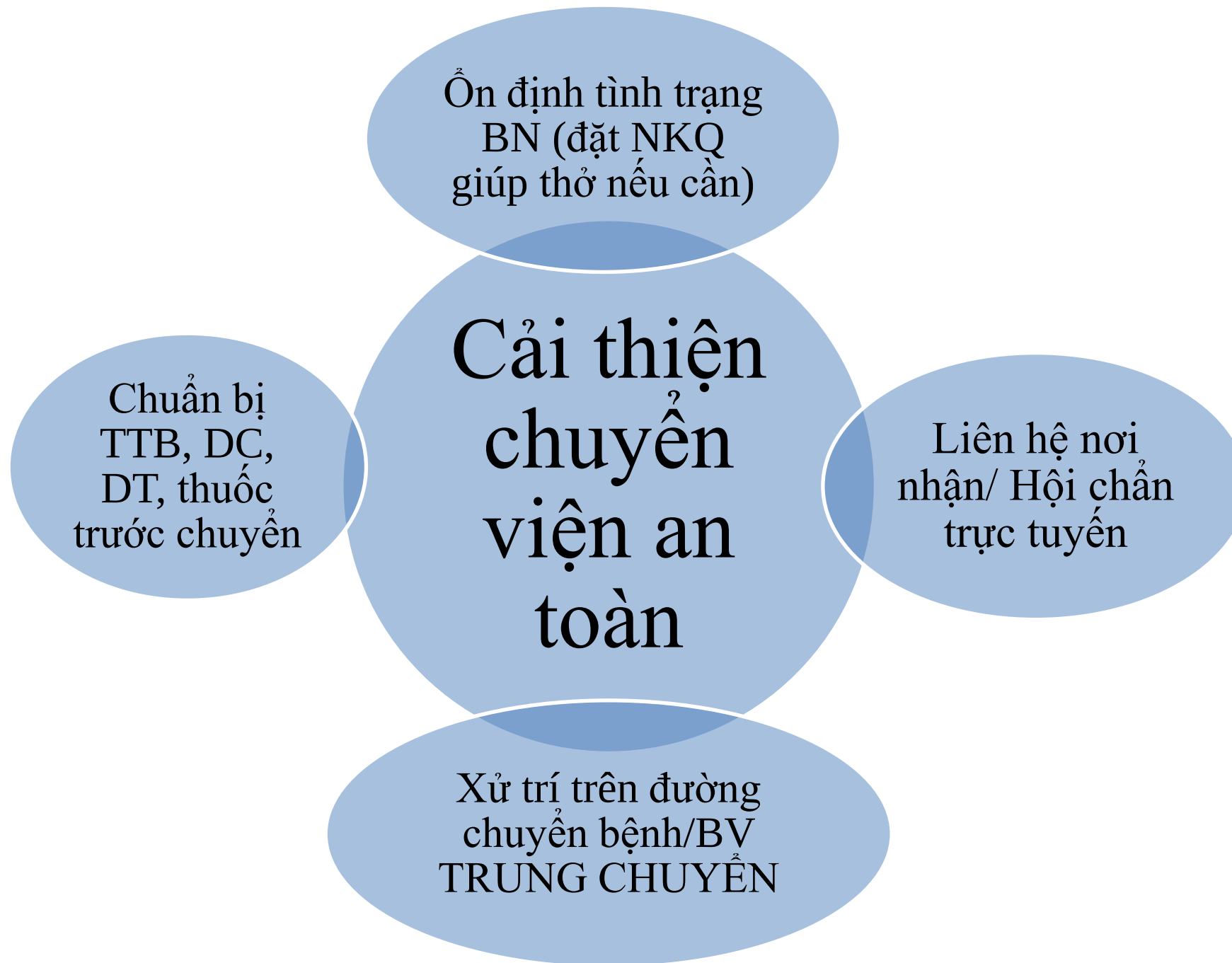
XỬ TRÍ TỔN THƯƠNG GAN

Phân độ tổn thương gan	SXH Dengue	Xử trí
Trung bình	SXHD cảnh báo	DHST/4-6 giờ, lập lại xét nghiệm men gan sau 24 giờ Hạn chế dùng thuốc độc gan, Paracetamol Chọn lựa Normal saline hoặc Ringer Acetate thay L/R Xét nghiệm đường huyết

(Phác đồ SXHD 2019)

XỬ TRÍ TỔN THƯƠNG GAN

Phân độ tổn thương gan	SXH Dengue	Xử trí
Nặng / Suy gan cấp	SXHD nặng	Không dùng paracetamol Chọn lựa Normal saline hoặc Ringer Acetate thay L/R Hồi sức sốc tốt Điều trị hạ đường huyết nếu có VitK1, FFP Bệnh lý não gan: ± N Acetyl Cystein TTM Lactulose, thụt tháo Natri ưu trương 3%, Manitol chống phù não Thở máy, lọc máu liên tục



NÂNG CAO NĂNG LỰC ĐIỀU TRỊ SXHD



Bình bệnh án & sinh hoạt chuyên đề SXH mỗi 2 tuần cho >200 điểm cầu các tỉnh phía Nam



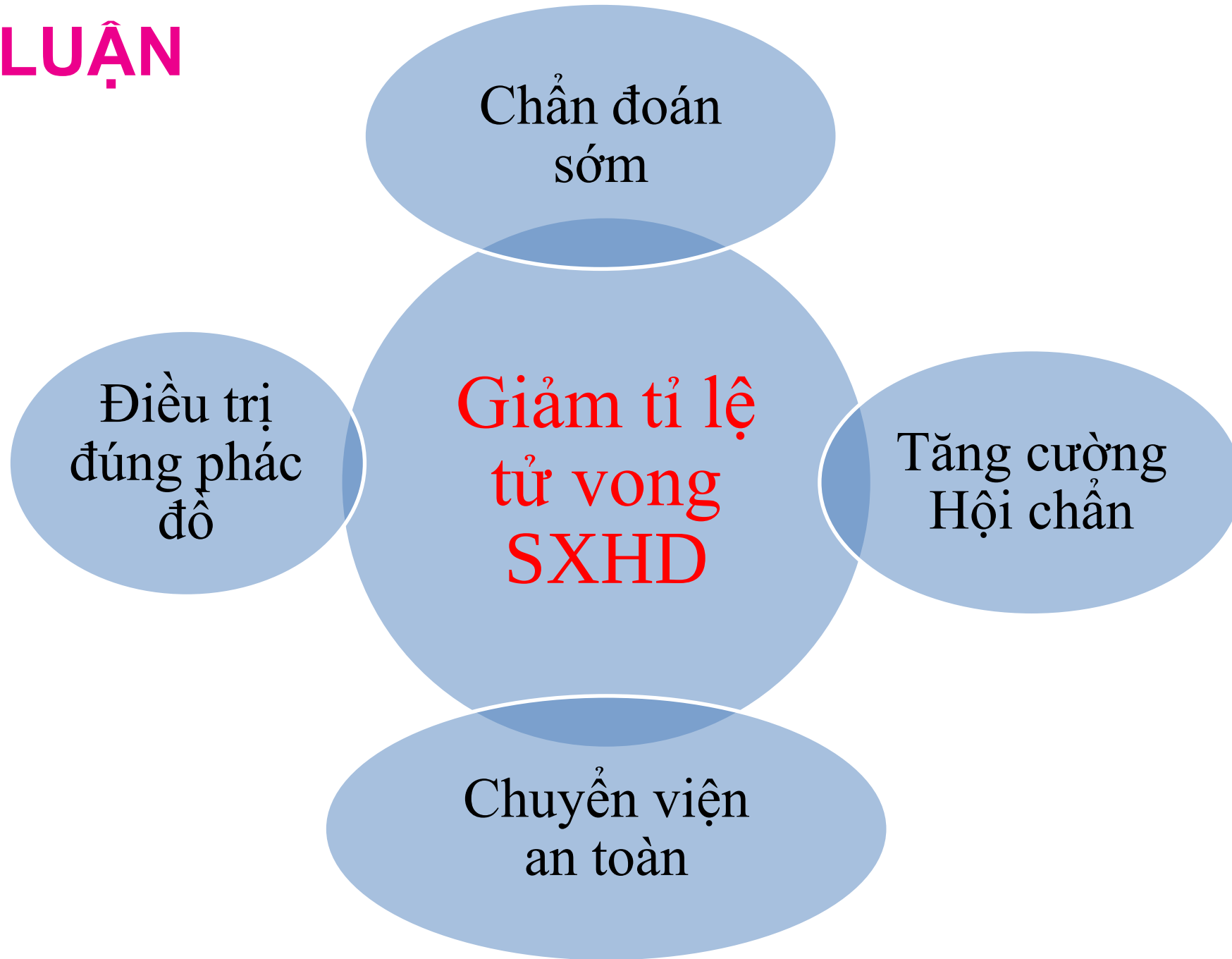
Huấn
luyện
SXH cho
khu vực
ĐBSCL
tại Cần
Thơ

NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG HỘI CHẨN

Hội chẩn trực tiếp và trực tuyến



KẾT LUẬN



CÁM ƠN CÁC BẠN ĐÃ LẮNG NGHE !



CHĂM SÓC BỆNH NHÂN

SỐT XUẤT HUYẾT KHÔNG SỐC

*NHÓM SỐT XUẤT HUYẾT
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG I*

NỘI DUNG

I. Đại cương

II. Đánh giá

III. Chăm sóc điều dưỡng

IV. Lưu đồ chăm sóc

MỤC TIÊU

- 1. Biết phân độ SXHD**
- 2. Biết đánh giá khi tiếp nhận BN SXHD**
- 3. Chăm sóc tốt BN SXHD**
- 4. Phát hiện sớm DHCB**
- 5. Hướng dẫn bà mẹ cách CS, TD khi nằm viện và phòng ngừa**

I. ĐẠI CƯƠNG

SXH :

- Thường gặp ở TE, mùa mưa
- Do virus Dengue, trung gian truyền bệnh :

muỗi vằn (Aedes Aegypti)

- Biểu chứng : sốt (N3 -N6)

suy hô hấp, RLDM, XHTH

- CS ĐD : Thực hiện YL

Phát hiện sớm DH trở nặng chuyển độ

Hướng dẫn bà mẹ



Phân độ theo tổ chức y tế thế giới năm 2009

Độ 1	Sốt xuất huyết Dengue
Độ 2	Sốt xuất huyết Dengue có DHCB
Độ 3	Sốt xuất huyết Dengue nặng

Phân độ Sốt Xuất Huyết Dengue

SXHD	SXHD CÓ DHCB	SXHD NẶNG
- Sốt ≤ 7 ngày và có 2 trong các DH sau: - Buồn nôn, nôn - Phát ban, đau cơ, khớp - XH da hoặc dấu dây thắt (+) - Hct BT hoặc $\uparrow$ - Bc BT hoặc $\downarrow$	Có ít nhất một trong các DH sau: - Vật vã, lừ đừ, li bì, đau bụng nhiều và liên tục hoặc $\uparrow$ cảm giác đau vùng gan - Nôn ói nhiều ≥ 3 lần / 1 giờ hoặc ≥ 4 lần/ 6 giờ - XH da niêm mạc - Chảy máu chân răng , mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen - Gan to trên 2cm dưới bờ sườn - Hct $\uparrow$, TC $\downarrow$ nhanh -AST /ALT ≥ 400 U/L -Tràn dịch màng bụng, màng phổi trên SA, XQ	Có ít nhất 1 trong các DH sau: 1. Thoát huyết tương nặng dẫn tới sốc SXHD, Sốc SXHD nặng - Ứ dịch biểu hiện SHH 2. XH nặng 3. Suy các tạng - Gan: AST hoặc ALT ≥ 1000U/L -Thần kinh trung ương rối loạn ý thức.

CẬN LÂM SÀNG

**Dung tích hồng cầu
(Hct) tăng
($\geq 20\%$ so với tuổi)**

**Tiểu cầu giảm
< 100.000/mm³**



II. ĐÁNH GIÁ

1. Tri giác:

- Tỉnh, đờ
- Bút rút, kích thích

2. Hô hấp:

- Thở nhanh
- Rút lõm ngực
- SpO₂ < 94% / khí trời

3. Tuần hoàn:

Tay chân lạnh

Mạch cổ tay nhanh, nhẹ

TG đổ đầy MM ≥ 3 giây

HA tụt, kẹp/ = 0



4. Xuất huyết :

- Ban máu, bầm
- Chảy máu mũi
- Ói máu, tiêu máu

Xuất huyết ở da



5. Tiêu hóa :

- Đau bụng, đau HS (P)
- Nôn ói

6. Lượng nước tiểu

7. Dinh Dưỡng

III. CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG

CHĂM SÓC ĐD SXH KHÔNG SỐC

- Sốt
- Dinh dưỡng
- Xuất huyết
- Phát hiện sớm DHCB
- Hướng dẫn bà mẹ

1. SỐT

MỤC TIÊU : Giữ T^0 37 – 37,5°C

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1. NĐ nách	Theo dõi , sốt khi $T^0 > 37,5^{\circ}\text{C}$
2. Quần áo thoáng	Thoát nhiệt, giảm thân nhiệt
3. Uống nhiều nước	Mất nước, cô đặc máu
4. Paracetamol theo YL	Giúp hạ nhiệt
5. Lau mát	Giảm thân nhiệt

2. DINH DƯỠNG

MỤC TIÊU : Đủ dịch, năng lượng

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1. Hỏi chế độ ăn uống	Đánh giá thiếu dịch, NL
2. Hướng dẫn CĐ ăn theo tuổi	Cung cấp NL
3. Hướng dẫn uống nhiều nước không màu nâu, đen, đỏ, có gaz	- Cần cung cấp đủ nước - Phân biệt với ói máu

3. XUẤT HUYẾT

MỤC TIÊU : Phát hiện XH, hạn chế XH khi thủ thuật

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1.Lấy máu XN ở TM chi Tránh TM đùi	Không lấy TM đùi: bầm máu lớn
2. Hạn chế TB	Tạo bầm máu
3. Tiêm TM với KL	Lưu giữ kim luồn
4. TD nơi tiêm	Để phát hiện chảy máu
5. TD ói, chảy máu mũi, tiêu máu	Phát hiện DH trở nặng

4. PHÁT HIỆN SỚM DHCB

MỤC TIÊU : Phát hiện sớm DHCB để báo BS xử trí kịp thời

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1.Hướng dẫn uống nhiều nước	Ngừa nguy cơ vào sốc
2.HD người nhà phát hiện DH cảnh báo, N3-N6, đặc biệt khi BN hết sốt	Phát hiện để xử trí kịp thời khi có DH trở nặng
3. XN Hct theo YL	Phát hiện Hct tăng báo BS

HƯỚNG DẪN BÀ MẸ



Phát hiện sớm DHCB



Cách phòng bệnh

IV. LƯU ĐỒ CHĂM SÓC BN SXH KHÔNG SỐC

	Mục tiêu cần đạt
DHST	Đánh giá DHST → phát hiện sớm DHCB
XN (theo YL)	- Thực hiện đúng thời gian YL - Phát hiện kịp thời Hct cao
Báo BS ngay	- Lừ đừ , bứt rứt , lạnh tay chân, vã mồ hôi - Ói nhiều ≥ 3 lần/ 1giờ hoặc ≥ 4 lần / 6 giờ, đau bụng nhiều & liên tục - Chảy máu mũi, chân răng ói máu , tiêu phân đen
Thực hiện YL	- Đúng YL - Hỗ trợ BS trong hướng dẫn bà mẹ CS - và phát hiện DH khi trẻ trở nặng
DD	Đủ nhu cầu, NL
Hướng dẫn Tham vấn	- An tâm điều trị -- Biết cách CS và TD DHCB khi nằm viện/tại nhà -- Biết cách phòng bệnh

LƯU ĐỒ CHĂM SÓC BN SXH KHÔNG SỐC

	N3	N 4-5	N6	N7
DHST X/Nhập	NV, S – C 24 giờ	6-12 giờ 24 giờ	S – C 24 giờ	S
Xét Nghiệm (theo YL)	NV Hct 6-12 g	Hct 4-6 g TC S - C	Hct sáng-chiều	Hct
Báo BS Ngay	DH Chuyển độ	DH Chuyển độ	DH NT/ chỗ chích	
Thực Hiện YL	-Acemol (U) -Lau mát (U) ORS	-Acemol (U) -Lau mát - (U) ORS		Xuất viện
DD	Cháo, sữa	Sữa, cháo	BT	BT
Hướng dẫn	Chăm sóc khi nằm viện	Chuyển độ	Phòng ngừa	CS tại nhà



Chân Thành Cảm Ơn



CHĂM SÓC BỆNH NHÂN

SỐC SỐT XUẤT HUYẾT - SỐC SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NẶNG

***NHÓM SỐT XUẤT HUYẾT
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG I***

NỘI DUNG

I. ĐẠI CƯƠNG

II. ĐÁNH GIÁ

III. CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG

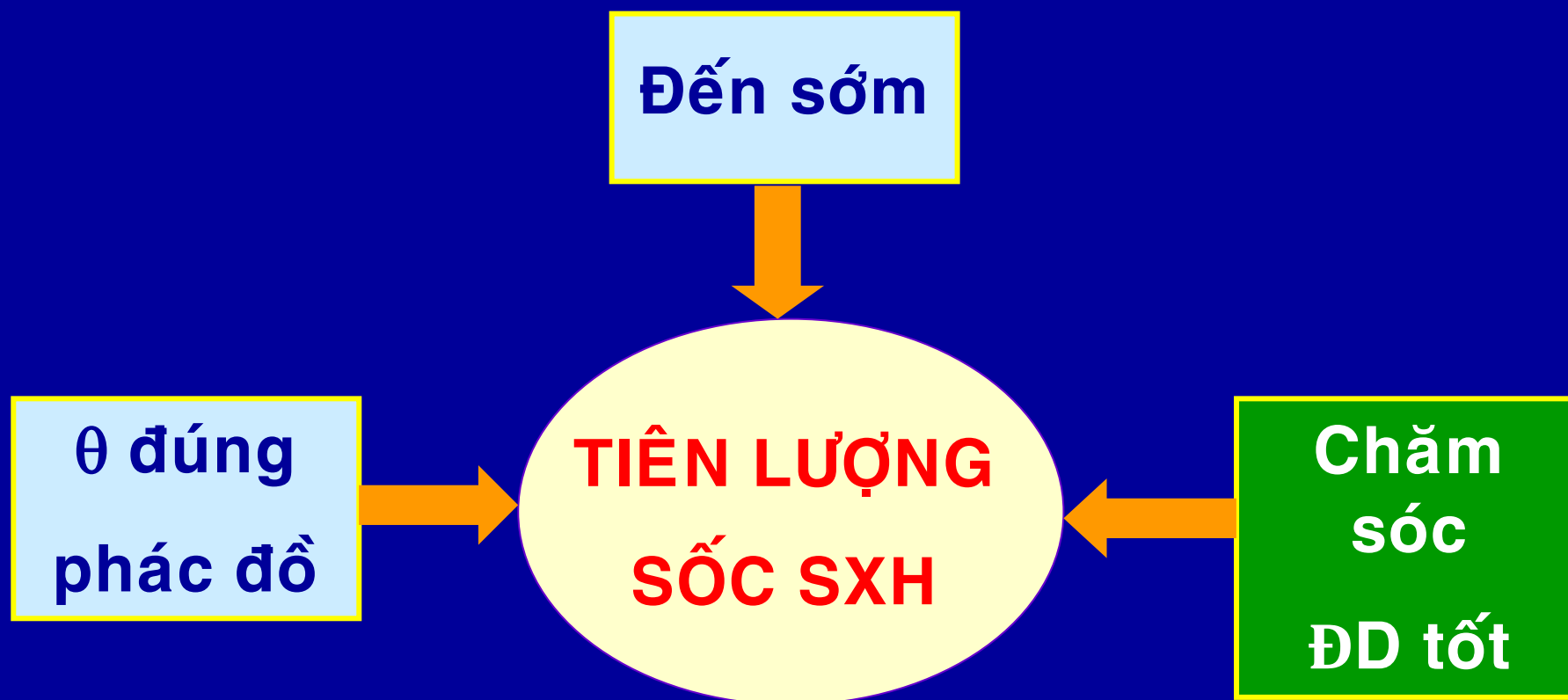
MỤC TIÊU

- 1. Kể được các DH SXH sốc sxh, sốc SXHD nặng**
- 2. Biết đánh giá khi tiếp nhận BN sốc SXHD**
- 3. Chăm sóc tốt BN sốc SXHD**
- 4. Biết cách CS BN SXHD có suy hô hấp**
- 5. Biết cách CS BN SXHD có XHTH**

I. ĐẠI CƯƠNG

Biến chứng sốt xuất huyết :

Sốc (N4-5) , XHTH



Phân độ SXHD:

■ **SXHD:**

- **LS:** sốt cao liên tục 2-7 ngày kèm ít nhất 2 dấu hiệu
 - Xuất huyết (da, niêm mạc, nội tạng)
 - Nhức đầu, chán ăn, buồn nôn
 - Da sung huyết, phát ban
 - Đau cơ, đau khớp, nhức 2 hố mắt
- **CLS:**
 - Hct BT hay tăng
 - TC BT hay giảm
 - BC thường giảm

Phân độ SXHD (tt):

- **SXHD có dấu hiệu cảnh báo:**
 - **LS:**
 - Vật vã, lừ đừ, li bì
 - Đau bụng vùng gan hay ấn đau vùng gan
 - Gan to > 2 cm
 - Nôn nhiều
 - XH niêm mạc
 - Tiểu ít
 - **CLS:**
 - Hct tăng cao
 - TC giảm nhanh

Phân độ SXHD (tt)

- **Xuất huyết nặng:**
 - Chảy máu cam nặng, rong kinh nặng, XH trong cơ và phần mềm, XHTH và nội tạng.
- **Suy tạng nặng:**
 - Suy gan: AST/ALT > 1.000 U/L
 - Suy thận cấp:
 - creatinin máu > 1,5 mg/dL (trẻ nhỏ)
 - creatinin máu > 2 mg/dL (trẻ lớn)
 - RLTG (# SXHD dạng não)
 - VCT, suy tim, suy chức năng cơ quan khác

PHÂN ĐỘ

SXH	LÂM SÀNG	CẬN LÂM SÀNG
SXHD	Sốt liên tục 2-7 ngày: có 2 trong các DH ❖ XH da, chảy máu chân răng, mũi, Lacet(+) ❖ Nhức đầu, chán ăn, buồn nôn ❖ Da xung huyết, phát ban ❖ Đau cơ, khớp, nhức 2 hố mắt	- Hct (bt) hoặc tăng - TC bt hoặc giảm - BC giảm
SXHD có DHCB	SXHD + kèm các DHCB: ❖ Vật vã, lừ đừ, li bì ❖ Đau bụng vùng gan, ấn đau vùng gan ❖ Gan to > 2cm ❖ Nôn nhiều ❖ XH niêm mạc, tiểu ít	• Hct tăng cao • TC giảm nhanh
SXHD nặng	-Sốc SXHD: Suy HH, Tuần hoàn, li bì, bứt rứt M nhanh, HA tụt kẹp -Sốc SXHD nặng: M, HA không đo được	• Hct tăng cao • TC giảm nhanh

Phân độ Sốt Xuất Huyết Dengue

SXHD	SXHD CÓ DHCB	SXHD NẶNG
- Sốt ≤ 7 ngày và có 2 trong các DH sau: - Buồn nôn, nôn - Phát ban, đau cơ, khớp - XH da hoặc dấu dây thắt (+) - Hct BT hoặc $\uparrow$ - Bc BT hoặc $\downarrow$	Có ít nhất một trong các DH sau: - Vật vã, lừ đừ, li bì, đau bụng nhiều và liên tục hoặc $\uparrow$ cảm giác đau vùng gan - Nôn ói nhiều ≥ 3 lần / 1 giờ hoặc ≥ 4 lần/ 6 giờ - XH da niêm mạc - Chảy máu chân răng , mũi, nôn ra máu, tiêu phân đen - Gan to trên 2cm dưới bờ sườn - Hct $\uparrow$, TC $\downarrow$ nhanh -AST /ALT ≥ 400 U/L -Tràn dịch màng bụng, màng phổi trên SA, XQ	Có ít nhất 1 trong các DH sau: 1. Thoát huyết tương nặng dẫn tới sốc SXHD, Sốc SXHD nặng - Ước tính biểu hiện SHH 2. XH nặng 3. Suy các tạng - Gan: AST hoặc ALT ≥ 1000U/L -Thần kinh trung ương rối loạn ý thức.

II. ĐÁNH GIÁ

ĐÁNH GIÁ CỦA ĐIỀU DƯỠNG

Khi tiếp nhận, trong lúc nằm viện

1. Hô hấp:

- Thở nhanh
- Rút lõm ngực
- Phập phồng cánh mũi
- Tím tái
- $SpO_2 < 94\%$ với khí trời

DẤU HIỆU SUY HÔ HẤP

Thở nhanh:

- NT ≥ 60 l/ph trẻ < 2 tháng tuổi
- NT ≥ 50 l/ph trẻ 2 tháng $\rightarrow$ < 12 tháng
- NT ≥ 40 l/ph trẻ ≥ 12 tháng $\rightarrow$ < 5 tuổi
- NT ≥ 30 l/ph trẻ ≥ 5 tuổi

2. Tim mạch :

- **Tay chân lạnh**
- **Mạch cổ tay nhanh, nhẹ**
- **TG đổ đầy mao mạch ≥ 3 giây**
- **HA tụt, kẹt/ không đo được**

ĐH THỜI GIAN ĐỔ ĐẦY MAO MẠCH

CÁCH TÌM

- Ấn làm trắng móng tay
- Buông cho móng tay hồng lại
- BT : < 2 giây



SỐC ≥ 3 giây

0 và 1 và 2 và 3 ...



3. Thần kinh :

- Lừ đừ
- Bứt rứt

4. Chảy máu :

- Bầm vết chích
- Chảy máu mũi
- Ói máu
- Tiêu máu

5. Lượng nước tiểu

6. Đo chiều cao đối với trẻ dư cân

III. CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG

CHĂM SÓC BỆNH NHÂN SỐC SXH



- **Sốc**
- **Suy hô hấp**
- **Quá tải**
- **Xuất huyết**
- **Bội nhiễm**

1. GIẢM TỬ Máu MÔ NGOẠI BIÊN DO GIẢM THỂ TÍCH TUẦN HOÀN

MỤC TIÊU : Phục hồi V tuần hoàn, CT tử máu ngoại biên

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1. Sờ tay chân, đếm mạch, tìm CRT, đo HA	Xác định sốc Đánh giá sau θ
2. Cân	Tính lượng + tốc độ dịch
3. Nằm đầu phẳng	$\uparrow$ tử máu cơ quan
4. Hct	P/hiện cô đặc máu

GIẢM TUỔI MÁU MÔ NGOẠI BIÊN (tt)

Hành động	Lý do
5. Oxy cannula	■ Thiếu oxy, sang chấn < catheter ■ Mask : mèche mũi, thất bại cannula
6. TM lớn, chi, KL	Cần bù dịch nhanh, kim luồn giữ được lâu so kim cánh bướm
7. Truyền dịch nhanh	Sớm khởi sốc, tránh sốc kéo dài
8. Theo dõi : M, HA, sờ tay chân, lượng NT	TD diễn tiến sau θ
9. Hct kiểm tra	Tốc độ dịch, truyền máu

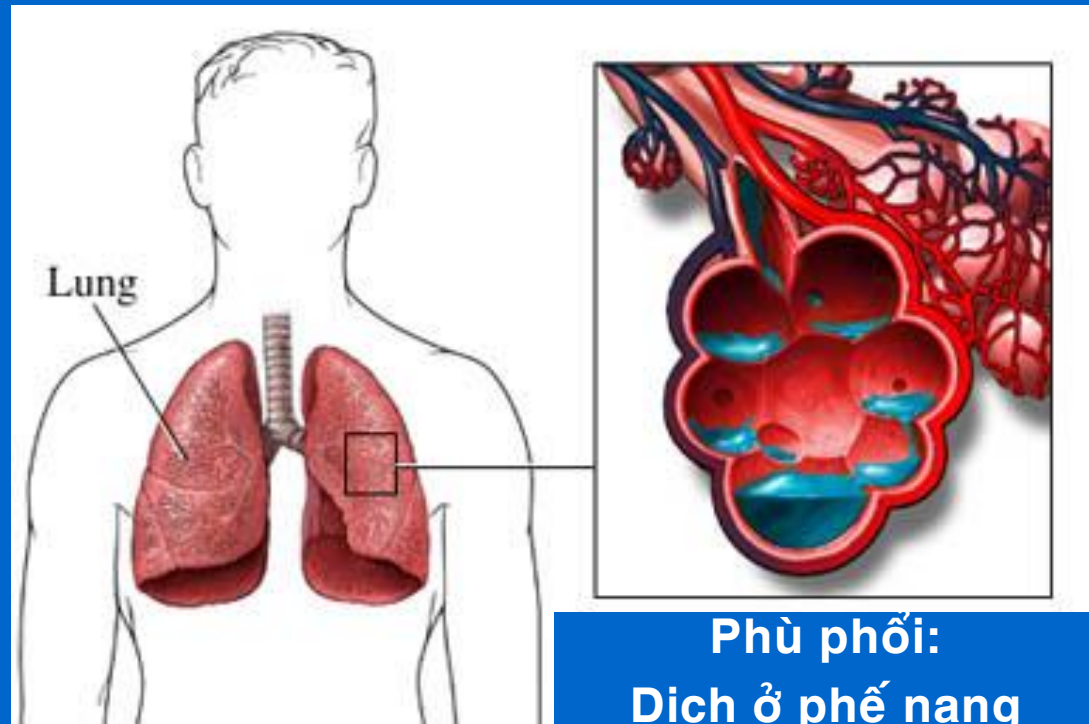
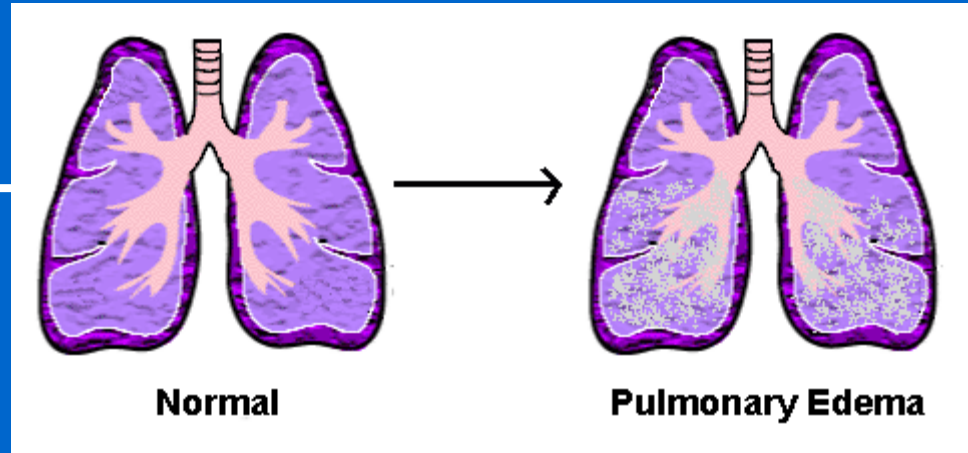
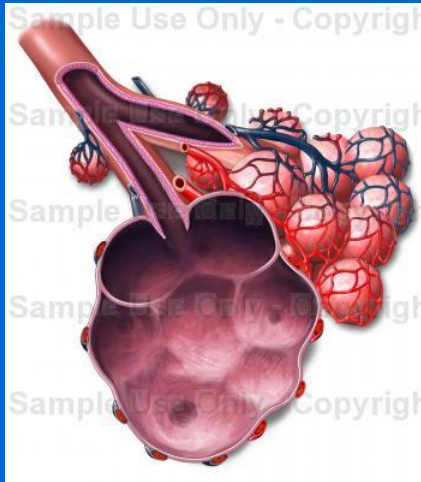
2. GIẢM TRAO ĐỔI KHÍ DO PHÙ PHỔI

MỤC TIÊU : Hồng hào, NT bình thường, SpO₂ > 94%

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1. Nằm đầu cao	■ ↓ khó thở ■ ↓ chèn ép cơ hoành do TD
2. Ngưng dịch	Phù phổi do quá tải
3. Q/sát kiểu thở, tím tái, đếm NT, đo SpO ₂	Đ/giá mức độ khó thở
4. Oxy cannula / oxy mask	■ Tăng oxy máu ■ Cannula không chảy máu mũi ■ Nhét mèche : oxy mask

PHÙ PHỔI CẤP



**Phù phổi:
Dịch ở phế nang**

**↓ Trao đổi khí
Suy HH**



GIẢM TRAO ĐỔI KHÍ DO PHÙ PHỔI (tt)



Hành động	Lý do
5. Furosemide / vận mạch	■ Furosemide : ↓ V tuần hoàn ■ Dopa, Dobu : ↑ co bóp cơ tim
6. NCPAP	↑ trao đổi khí, ↑ Oxy , ↓ Công HH
7. Phụ BS chọc hút MP-MB	↓ chèn ép phổi, cơ hoành
8. TD kiểu thở, NT, tím tái, SpO2, chảy máu	Đ/giá sau θ, P/hiện chảy máu nơi chọc hút

THỞ OXY QUA CANNULA

Dụng cụ:

- Nguồn oxy
- Cannula cỡ phù hợp
- Bình làm ẩm + nước cất VT

Kỹ thuật:

- Đo SpO₂
- Gắn bình làm ẩm vào nguồn Oxy
- Gắn DC oxy vào bình làm ẩm
- Vặn LL theo YL (tối đa 6L/ph)
- Kiểm tra, gắn vào BN
- Đo SpO₂, giữ SpO₂ 94-98%



Không thở oxy qua catheter mũi do nguy cơ chảy máu

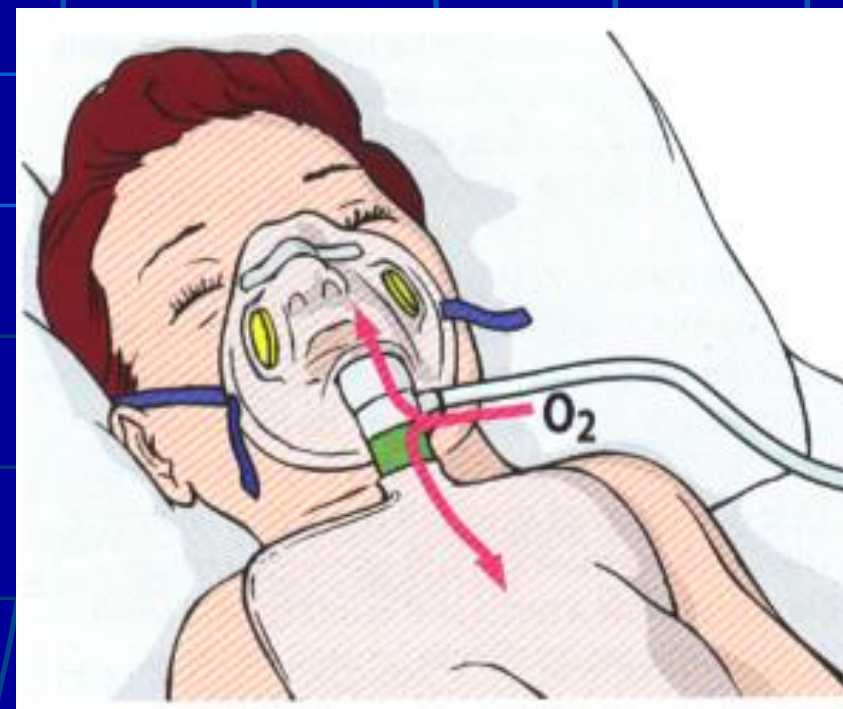
THỞ OXY QUA MASK

Dụng cụ:

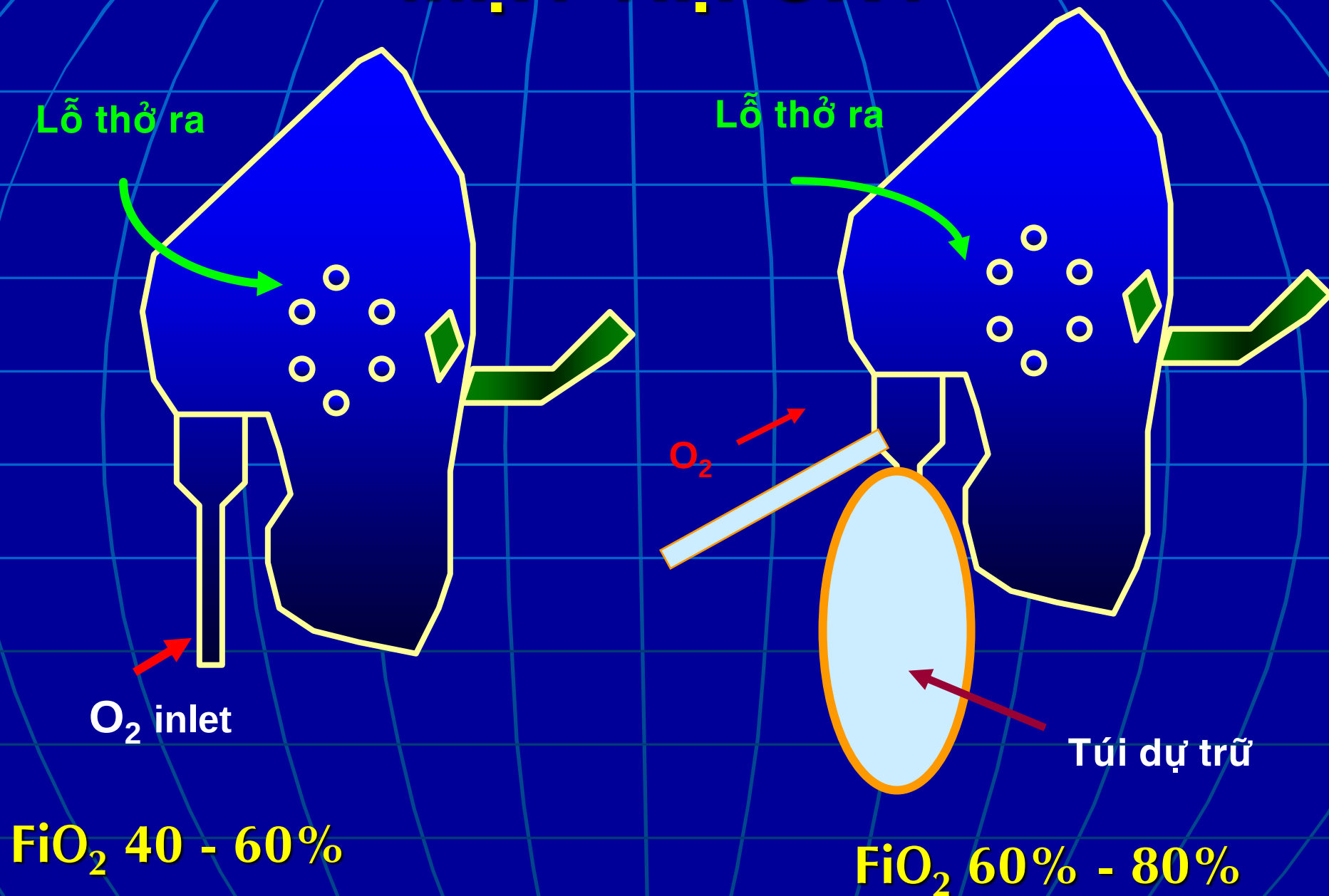
- Nguồn oxy
- Mask cỡ phù hợp + dây nối
- Bình làm ẩm + nước cất VT

Kỹ thuật:

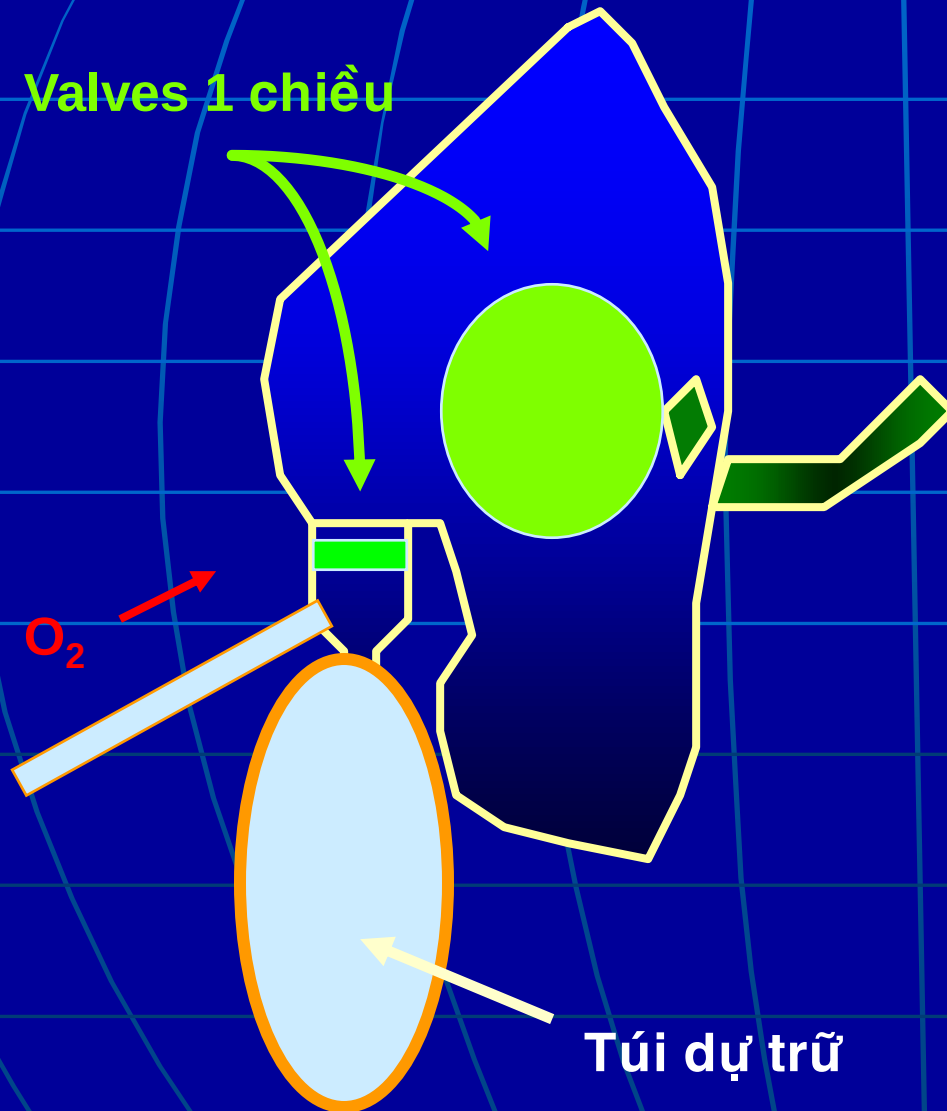
- Đo SpO₂
- Gắn bình làm ẩm vào nguồn oxy
- Gắn dây nối oxy với mask
- Vặn LL theo YL (≥ 6 l/ ph)
- Kiểm tra túi dự trữ phồng
- Áp mask kín mũi miệng BN
- Đo SpO₂



MẶT NẠ OXY



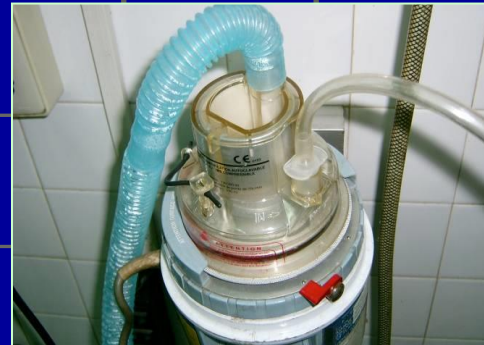
MẶT NẠ OXY KÈM TÚI DỰ TRỮ KHÔNG THỞ LẠI



- Valve ở túi dự trữ ngăn không cho khí thở ra vào túi dự trữ
- Valve ở lỗ thở ra ngăn không cho không khí vào khi hít vào
- $FiO_2 \sim 100\%$ khi túi dự trữ không xẹp hết ở thì hít vào

THỞ CPAP

- Nguồn khí :
oxy, khí nén
- Bộ phận trộn khí
- Bộ phận
làm ẩm, ẩm
- Dây dẫn
- Nhiệt kế
- Dụng cụ cho BN thở:
 - * Van Benveniste
 - * Cannula



3. SỐT DO BỆNH LÝ SXH HOẶC BỘI NHIỄM

MỤC TIÊU : Giữ thân nhiệt từ 37 - 37,5°C

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1. Đo nhiệt độ	Để xác định BN sốt
2. Mặc quần áo mỏng nằm nơi thoáng	Dễ thoát nhiệt
3. Uống nhiều nước	Sốt gây mất nước
4. Paracetamol theo YL	Giúp hạ nhiệt
5. Lau mát bằng nước ấm	Nước ấm làm giãn mạch, tăng thoát nhiệt
6. Quan sát nơi tiêm	Phát hiện biến chứng NT
7. Theo dõi T° 1 - 6g/lần	Đánh giá tình trạng sốt

4. NGUY CƠ QUÁ TẢI / TDỊCH

MỤC TIÊU : Không xảy ra quá tải

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :



4. NGUY CƠ QUÁ TẢI / TDỊCH

MỤC TIÊU : Không xảy ra quá tải

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :



Hành động	Lý do
1. T/hiện chính xác tốc độ DT	T. nhanh, nhiều → quá tải
2. TD tốc độ dịch, máy TD ($\pm$)	■ Tốc độ dịch thay đổi ■ Máy TD đảm bảo tốc độ
3. TD sát M, HA, lượng NT	Báo BS → ↓ tốc độ dịch
4. TD ho, khó thở, TM cổ nổi	Quá tải : ho, khó thở, TM cổ nổi
5. Đo CVP	CVP > 12 cm H ₂ O : quá tải

5. NGUY CƠ XUẤT HUYẾT DA NIÊM

MỤC TIÊU : Phát hiện XH, phòng ngừa XH khi thủ thuật

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1. Tránh lấy máu TM đùi	Máu tụ lớn, chèn ép → thiếu máu nuôi chi dưới
2. Tránh tiêm bắp	Máu tụ lớn nơi tiêm → đau, dễ NT
3. Tiêm TM, đặt catheter ĐM đúng KT	■ Đau, dễ NT ■ Không còn TM, ĐM quay → phải chích lại khi cần
4. TD nơi tiêm	P/hiện, xử trí BC chảy máu

Lấy máu TM đùi BN SXH gây máu tụ



NGUY CƠ XH DA NIÊM (tt)



Hành động	Lý do
6. Đặt sonde DD qua đường miệng	Đặt sonde DD qua mũi gây chảy máu
7. TD ói máu, tiêu máu T/hiện Hct	Báo BS : Ói máu, tiêu máu, Hct < 30%
8. T/hiện truyền máu, SP máu đúng quy trình	Tránh tai biến truyền máu và SP máu

6. NGUY CƠ BỘI NHIỆM DO TIÊM TRUYỀN

MỤC TIÊU : Không NT nơi tiêm, toàn thân

CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG :

Hành động	Lý do
1. Tiêm TM đúng KT, vô trùng	↓ nguy cơ NT nơi tiêm, toàn thân
2. T. dịch đúng KT, vô trùng Thay chai, dây mỗi ngày	↓ nguy cơ NT toàn thân
3. Vô trùng khi cho thuốc qua TM Dùng “lock kim”	■ ↓ nguy cơ NT toàn thân ■ Sát trùng “lock kim” dễ, vô trùng so “cổng” KL
4. Thay băng nơi tiêm	Hạn chế NT nơi tiêm

Bóng nước BN SXH



Bóng nước nơi gắn điện cực



PN: Thay điện cực mỗi 24 giờ /lần

XỬ TRÍ

Nếu có bóng nước:

Chưa vỡ: chăm sóc với povidine

Vỡ: chăm sóc với silverdine

Nếu có bóng nước hoại tử: điều trị oxy cao áp khi
tình trạng bệnh nhân cho phép

Điều trị oxy cao áp



LƯU ĐỒ CHĂM SÓC BỆNH NHÂN SỐC SXH

	N sốc	N 2 sau sốc	N 3 sau sốc	N 4 sau sốc
DHST	NV	2-4 g	4-6 giờ	Sáng-chiều
Xuất nhập	15ph → 1 g 6-8 giờ	6-8 g	6-8 giờ	24 giờ
Xét nghiệm	-NV -Hct 1-4 g	Hct 4-6 g	Hct sáng-chiều	Hct
Thực hiện YL	-Tiêm TM -Tr.LRnhanh -Tr. máu	TD duy trì	Ngưng dịch	- Gỡ KL - Xuất viện
DD	Nhịn	Sữa, cháo	Theo tuổi	Theo tuổi
HD	CS nằm viện	CSnằmviện	Phòng ngừa	CS tại nhà

TÓM TẮT

1. Cân bệnh nhân
2. Lấy DHST
3. Thở oxy qua cannula
4. Thiết lập đường truyền tĩnh mạch
5. Lấy máu XN theo YL
6. Truyền nhanh chống sốc theo YL
7. Thực hiện đo và TD ALTMTU khi có YL
8. Hướng dẫn bà mẹ
9. TD BN mỗi 15ph, sau đó mỗi 2-6 giờ





Chân thành cảm ơn



Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

THIẾT LẬP TỈNH MẠCH TRUNG TÂM TỪ NGOẠI BIÊN BẰNG PHƯƠNG PHÁP SELDINGER CẢI TIẾN DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM

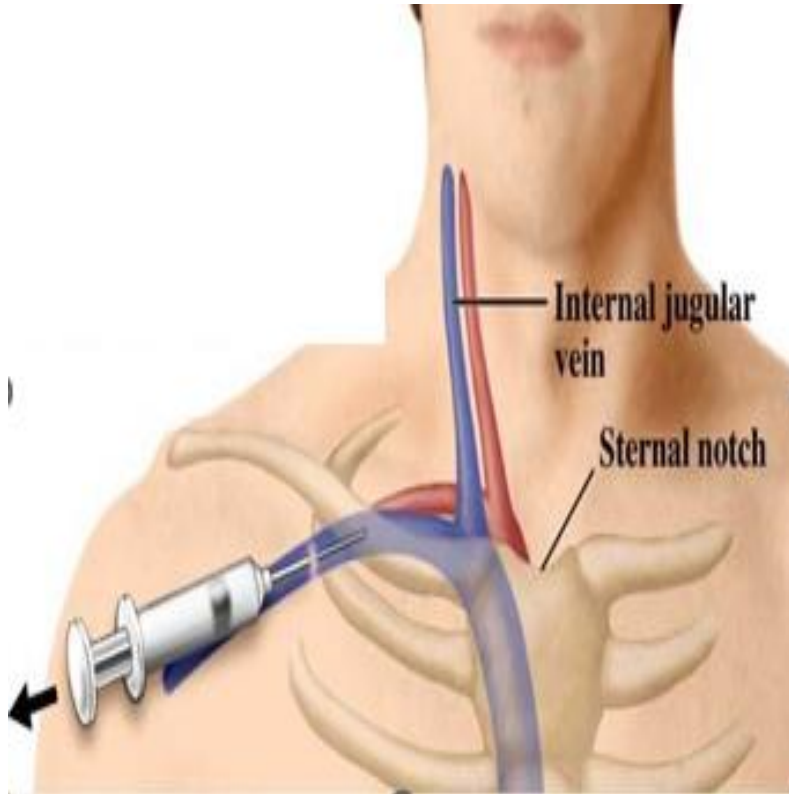
ĐDCK1. Lê Thị Uyên Ly
Khoa HSTC-CĐ. BV Nhi Đồng 1



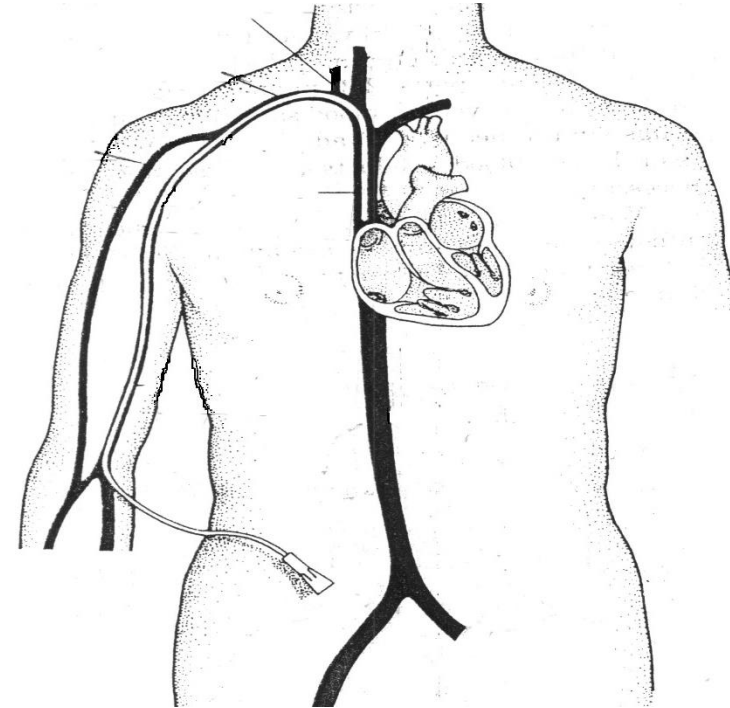
NỘI DUNG

- 1 Đại cương
- 2 Chỉ định
- 3 Chống chỉ định
- 4 Dụng cụ
- 5 Các bước tiến hành
- 6 An toàn bệnh nhân
- 7 Xử trí tình huống

I. ĐẠI CƯƠNG



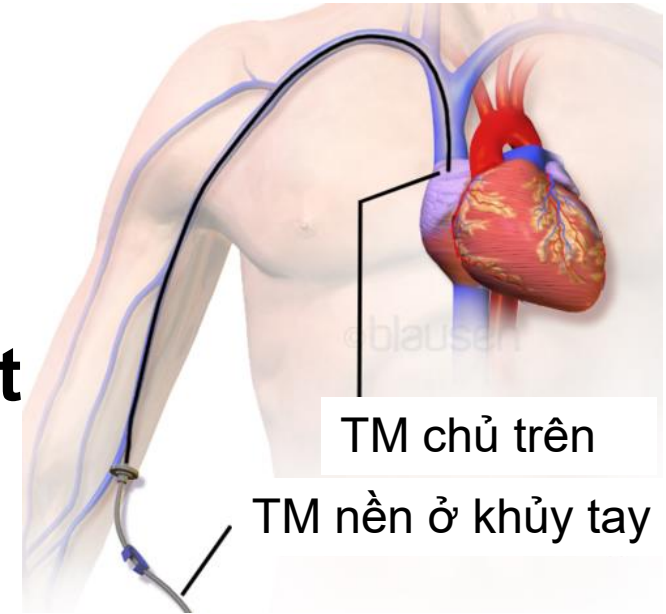
BÁC SĨ thực hiện
Nhiều biến chứng



ĐD thực hiện
Ít biến chứng chảy máu →
BN nặng có RLĐM SXH

I. ĐẠI CƯƠNG

- PP Seldinger là PP luồn catheter qua dây dẫn cho phép thiết lập TMTT với catheter cỡ lớn nhất
- **PP Seldinger chuẩn:** TM trẻ em nhỏ → thất bại cao, nhiều biến chứng chảy máu, bầm nơi tiêm
- **PP Seldinger cải tiến:** Tiêm KL nhỏ 22G → tỉ lệ thành công cao, ít biến chứng chảy máu



ƯU VÀ KHUYẾT ĐIỂM

	PP Seldinger chuẩn	PP Seldinger cải tiến
Ưu điểm	Ít tốn thời gian vì không sử dụng thêm kim luồn	• TM trẻ em (1,5mm → 3mm) • Tỷ lệ thành công cao ở trẻ em • Không gây BC tổn thương
Khuyết điểm	▪ Người lớn (TM ≥ 3mm) ▪ Tỷ lệ thành công thấp ở trẻ em ▪ Gây tổn thương do tiêm thất bại: sưng phù, bóng nước, chảy máu 	Sử dụng thêm kim luồn nên tốn nhiều thời gian 



Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

II. CHỈ ĐỊNH

- Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm.
- Truyền thuốc vận mạch, dung dịch ưu trương, hóa trị liệu.
- Nuôi ăn tĩnh mạch toàn phần.
- Thất bại tiêm tĩnh mạch ngoại biên.
- Lấy máu thử khí máu tĩnh mạch trung tâm trong hồi sức sống.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

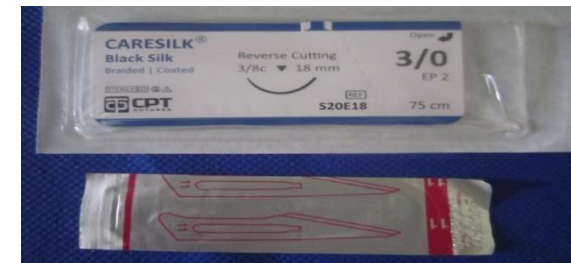
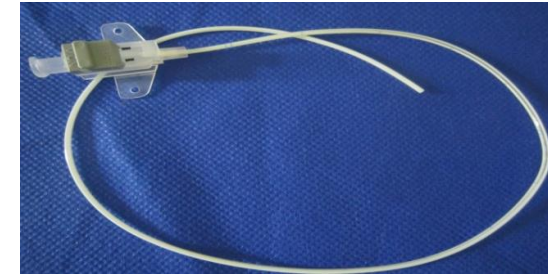
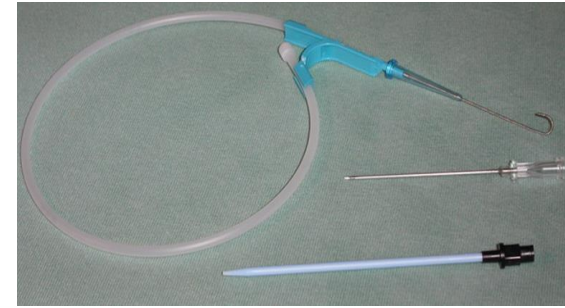
- Bầm, phù nhiều, nhiễm khuẩn nơi tiêm.



IV. DỤNG CỤ

❖ DỤNG CỤ VÔ TRÙNG:

- Bộ đo ALMTTT Seldinger:
Catheter dài 30cm, 42 cm
- Dây dẫn 4F
- Kim luồn 22G tiêm TM
- Kim luồn 20G, 18G, 16G nong da
- Ống tiêm 10ml : 02 ống
- Ống tiêm 3ml: 01 ống
- Dao phẫu thuật đầu nhọn số 11
- Chỉ khâu Silk 3.0



IV. DỤNG CỤ (tt)

DỤNG CỤ VÔ TRÙNG (tt):

- Bộ tiêm TMTT: Mâm, chén chun, gòn, khăn, kèm, nhíp, kéo
- Găng tay vô trùng: 02 đôi
- Khăn có lỗ: 01
- Áo phẫu thuật : 02
- Gòn gạc



IV. DỤNG CỤ (tt)

DỤNG CỤ KHÁC:

- Dây Garrot
- Thước dây đo ước lượng chiều dài Guidewire và catheter
- Thùng đựng vật sắc nhọn
- Bồn hạt đậu

THUỐC VÀ DỊCH TRUYỀN:

- Dịch truyền: NaCl 0,9% pha Hepadrin 1ml=10đv
- Pomade EMLA
- Lidocain
- Thuốc an thần, giảm đau: Midazolam, Fentanyl

DUNG DỊCH SÁT TRÙNG:

- Povidine 10%
- Dung dịch sát trùng tay nhanh

IV. DỤNG CỤ (tt)

- Máy siêu âm
- Đầu dò Linear 7-10 MHz
- Bao nylon vô khuẩn bọc đầu dò
- Gel siêu âm loại thường dùng và loại vô khuẩn.





Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Cần 2 ĐD, ĐD chính tiêm TM & luồn catheter.
- Bác sĩ
- Kỹ thuật vô trùng

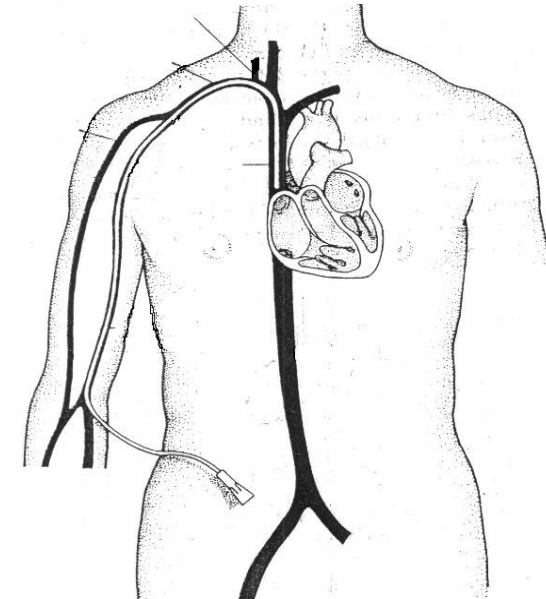
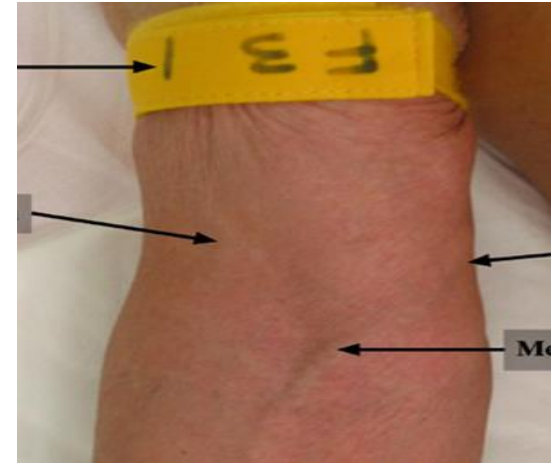
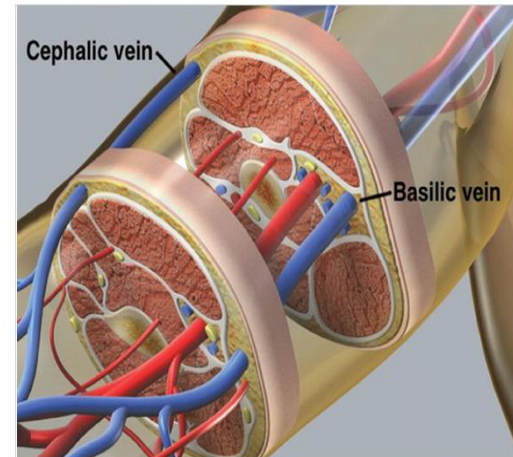
CHỌN VỊ TRÍ TĨNH MẠCH

TM được chọn **TM giữa** hoặc **TM nền** ở khuỷu tay

➤ **TM giữa:** Nằm nông dễ tiêm. Nếu tiêm TM giữa phải tiêm hướng về TM nền

➤ **TM nền:** Lớn đi thẳng vào TM dưới đòn.

➤ **TM cánh tay đầu:** không chọn vì bị gấp khúc nên khó luồn catheter hơn.



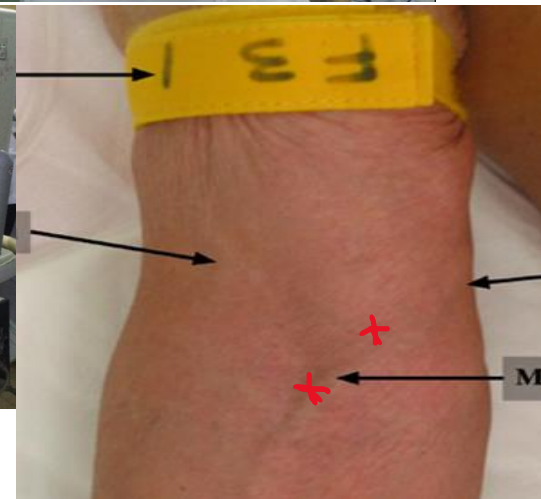
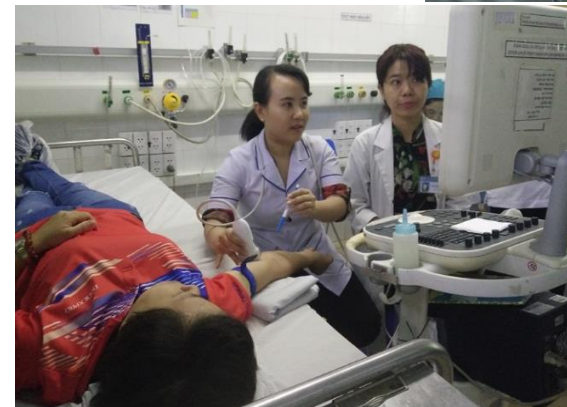
SIÊU ÂM

Nên chỉ định siêu âm trong trường hợp:

- Không nhìn thấy TM ngoại biên
- Thất bại 3 lần tiêm TM ngoại biên

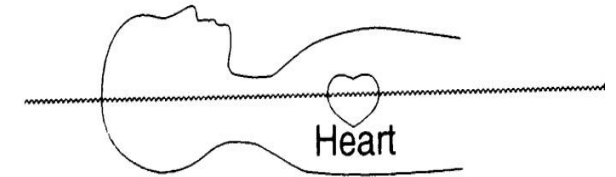
Siêu âm xác định:

- ❖ Đường kính TM
- ❖ Đánh dấu vị trí đâm kim
- ❖ Hướng đâm kim
- ❖ Đo độ sâu từ da đến TM.

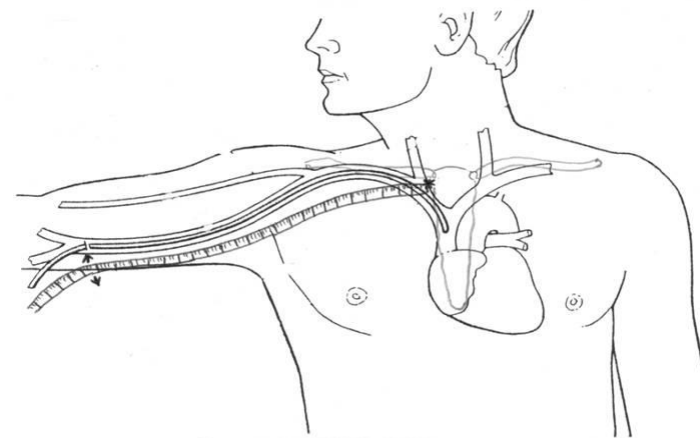


CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN

1. Báo và giải thích thân nhân, BN
2. Cam kết thủ thuật
3. Đặt BN nằm ngửa, đầu phẳng.
(SHH nằm đầu cao)
4. Mang dụng cụ đến giường
5. **Đo ước lượng chiều dài catheter nằm trong lòng mạch**



ĐO VÀ ƯỚC LƯỢNG CHIỀU DÀI CATHETER



- **Dang tay BN 90^0**
- **CD catheter nằm trong lòng mạch = CD Từ chỗ tiêm**
→ **liên sườn II cạnh xương ức cùng bên**

AN THẦN GIẢM ĐAU

6. Thoa da nơi tiêm bằng pomade EMLA:

- Thành phần: **Lidocain 2,5% và Prilocain 2,5%**
- Thoa ít nhất 30 phút trước tiêm

7. Tiêm thuốc an thần, giảm đau theo YL nếu có

TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

1. Rửa tay phẫu thuật
2. Mặc áo phẫu thuật
3. Mang găng phẫu thuật



TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

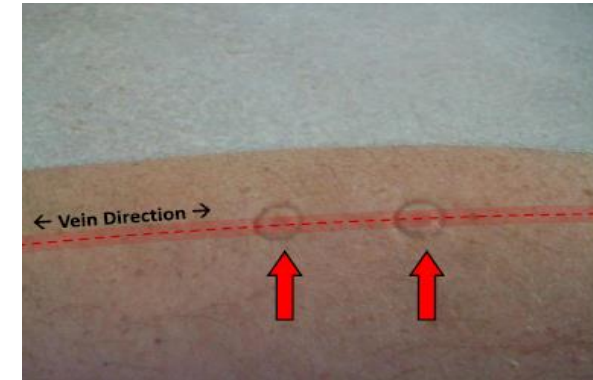
4. Mở bộ dụng cụ: Sắp xếp dụng cụ. Bơm tráng catheter với NaCl 0,9% (làm trơn catheter tránh dính catheter vào dây dẫn)
5. Sát trùng da với Povidine 10%
6. Trải khăn lỗ vùng khuỷu tay



TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

Tiêm TM với kim luồn 22G:

- Cột dây garro (ĐD phụ)
- Tiêm TM: ở vị trí đánh dấu siêu âm
- Hướng đâm kim là điểm nối 2 vị trí đánh dấu (điểm tiêm và điểm xa trên da)
- Tháo garro (ĐD phụ)
- Rút bỏ nòng kim luồn



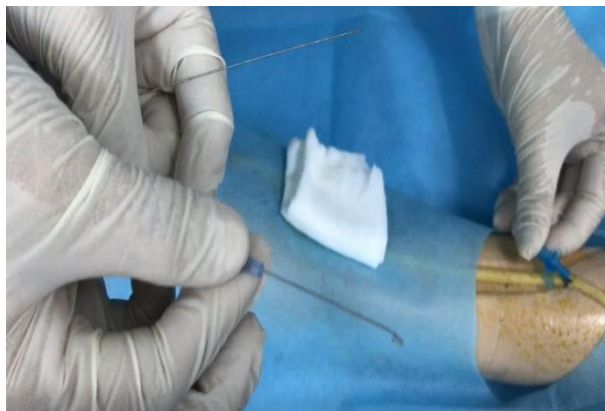
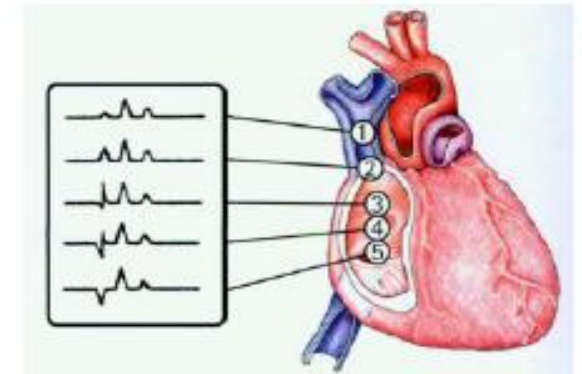
TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

Luồn Guidewire 4F(dây dẫn) vào KL 22G:

- Luồn đầu J, luồn vào # 5 -10cm

Luồn khó rút ra luồn lại, kg cố gắng đẩy
TD sóng điện tim

- Rút kim luồn 22G, dùng gạc ấn nơi tiêm khi rút



Luồn dây dẫn



Luồn dây dẫn # 5-10 cm



Rút KL 22G

TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

Rạch da:

Gây tê: Tiêm Lidocaine

Rạch da:

- Dao phẫu thuật đầu nhọn
- Mặt vát hướng lên trên
- Giữ cố định dây dẫn
- Rạch da ngắn vài mm phía trên dây dẫn, theo hướng đẩy lên trên và ra trước



TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

Nong da bằng kim luồn 20G -18G:

- Nong rộng da và mô dưới da vào TM bằng KL 20G: vừa đẩy vào vừa xoay nhẹ
- Nong rộng da, mô dưới da vào TM bằng KL18G: vừa đẩy vào vừa xoay nhẹ

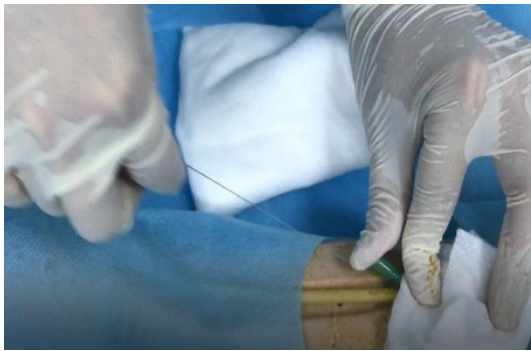
Trẻ lớn, TM lớn $\geq 3\text{mm}$ có thể dùng kim 18G



TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

Thay dây dẫn - Nong da bằng kim luồn 16G:

- Rút dây dẫn 4F cùng lúc giữ chặt kim luồn tránh tuột
- Luồn dây dẫn của bộ catheter qua KL18G vào sâu (# 5 -10cm)
- Rút KL18G. Dùng gạc ấn nơi tiêm tránh chảy máu
- Luồn KL16G nong da: vừa đẩy vào vừa xoay nhẹ
- Rút KL16G cùng lúc giữ dây dẫn



Rút dây dẫn 4F



Luồn dây dẫn



Rút KL 18G



Luồn KL 16G

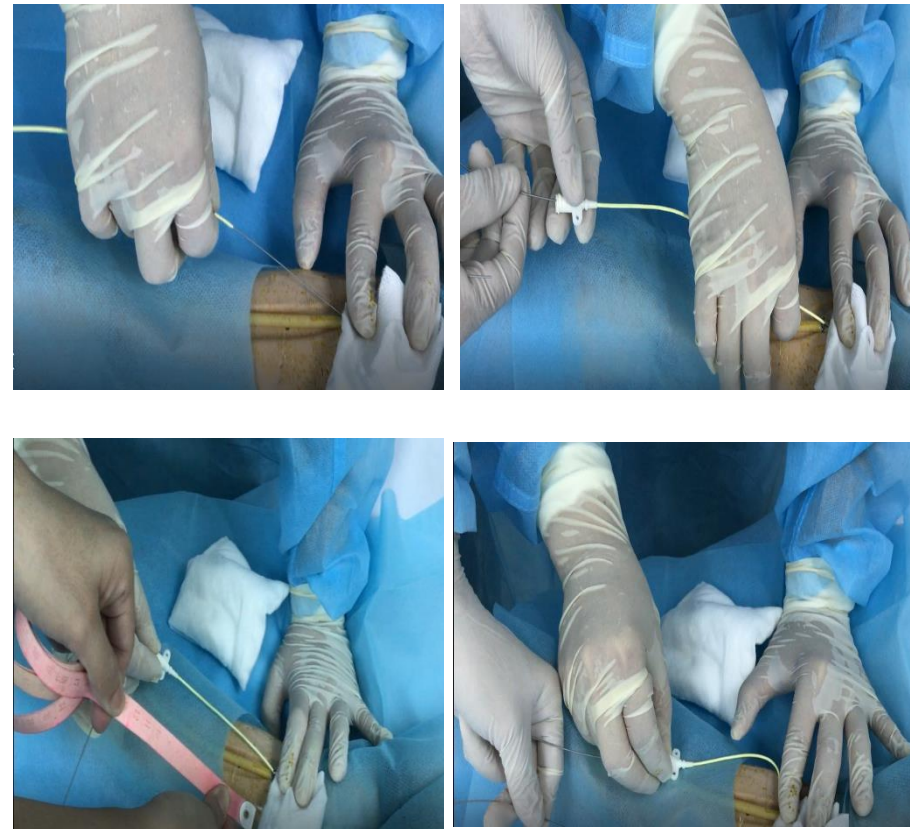


Rút KL 16G

TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

Luồn catheter qua dây dẫn:

- BN nghiêng về phía bên tiêm
- Luồn catheter vào dây dẫn → dây dẫn qua khỏi catheter # 1-2cm
- Luồn catheter vào TM vừa xoay nhẹ và đẩy vào, phối hợp vừa đẩy catheter vào vừa rút dây dẫn
- Luôn quan sát CD đoạn catheter nằm ngoài
- Ngưng luồn catheter khi CD nằm ngoài da đúng với mức ước lượng
- Rút dây dẫn



TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

Kiểm tra catheter nằm trong lòng mạch:

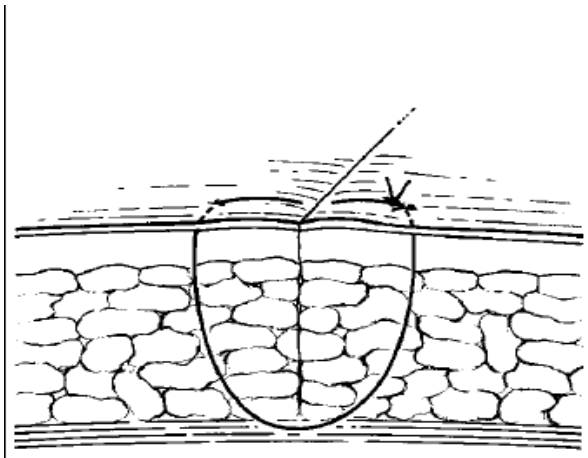
- Dùng ống tiêm NaCl 0,9% rút thấy có máu
- Bơm vào nhẹ tay



TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

May da cố định, băng nơi tiêm:

- Khâu da bằng chỉ Silk 3.0
- Cột cố định catheter với chỉ khâu da
- Dán Tegaderm hoặc băng keo cá nhân và băng gạc
- Ghi ngày giờ đặt, loại và CD catheter, tên ĐD



TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

- Dọn dẹp dụng cụ, tháo bỏ trang phục phòng hộ
- Rửa tay
- Ghi hồ sơ, tên người thực hiện, thời điểm, CD loại catheter





Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

VI. AN TOÀN BỆNH NHÂN

NGUY CƠ – TAI BIẾN	PHÒNG NGỪA
Chảy máu nơi tiêm	Rạch da & mô dưới da tạo đường kính nhỏ 2-3mm
	Băng ép = gạc VT
	Cố định chắc chắn catheter, chi

VI. AN TOÀN BỆNH NHÂN (tt)

NGUY CƠ – TAI BIẾN	PHÒNG NGỪA
Rối loạn nhịp tim	Ước lượng trước và luôn đúng chiều dài Đo lại chiều dài catheter sau khi luồn
	Chụp X quang kiểm tra Vào sâu: rút bớt
Thuyên tắc mạch do khí	Đuổi hết khí trong dây
Nhiễm trùng	Đảm bảo kỹ thuật vô trùng
	Thường xuyên theo dõi nơi tiêm

VII. XỬ TRÍ TÌNH HUỐNG

TÌNH HUỐNG	XỬ TRÍ
BN không hợp tác	Giải thích, báo bác sĩ cho thuốc an thần
Luồn catheter vướng	- Rút catheter # 1-2cm luồn tiếp - Dang tay BN luồn tiếp - Không cố gắng đẩy vì thùng mạch máu
Tuột catheter	Không luồn lại vì nhiễm trùng



Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

XIN CẢM ƠN



LỚP TẬP HUẤN

ĐIỀU TRỊ, CHĂM SÓC VÀ THEO DÕI TRẺ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

*dành cho Bác sĩ, điều dưỡng
các BV tuyến tỉnh, tuyến huyện KV Đồng bằng Sông Cửu Long*

Q1 – BS: Liều paracetamol cho bệnh nhân (BN) dư cân/béo phì dựa trên cân nặng thực hay cân nặng hiệu chỉnh?

Trong SXHD, đặc biệt SXHD nặng nguy cơ tổn thương gan rất là lớn nên hạn chế sử dụng paracetamol để hạ sốt cho BN SXH, do đó chỉ định dùng paracetamol cho BN SXH thường BN sốt cao, từ 39°C trở lên thì chúng ta mới cho và khi cho thì chúng ta nên sẽ sử dụng cân nặng lý tưởng.

PGS.TS Phạm Văn Quang

Q2 – BS: Cho e hỏi hiệu chỉnh cân nặng về percentile 75th hay 50th ạ?

Theo Phác đồ điều trị của Bộ Y tế năm 2019, cân nặng hiệu chỉnh về percentile 50th và cũng trong phác đồ có bảng theo tuổi và giới, chúng ta nên in bảng đó ra và để nơi làm việc của khoa phòng mình công tác.

TS Nguyễn Minh Tuấn

Q3 – BS: BN SXH có dị ứng paracetamol thì xử trí hạ sốt như thế nào?

Về nguyên tắc, nếu bé dị ứng thì chúng ta không dùng. Tuy nhiên, cần xác định lại mức độ phản ứng dị ứng của trẻ, tiền sử sốt co giật cũng như cân nhắc những trường hợp phải dùng thì dùng thuốc đơn chất paracetamol (vì hiện nay có nhiều chế phẩm bổ sung thêm tá dược để hợp vị trẻ nên có thể gây dị ứng do tá dược) và chuẩn bị thuốc có thể điều trị kịp thời.

TS Nguyễn Minh Tuấn

Q4 – BS: BN SXHD có tổn thương gan mức độ trung bình – nặng, đang có sốt cao trên 39 độ thì hạ sốt như thế nào ạ?

Đối với BN SXHD có tổn thương gan mức độ trung bình – nặng thì hạn chế tối đa sử dụng paracetamol hay các thuốc khác có ảnh hưởng lên chức năng gan. Trường hợp như trên, đầu tiên chúng ta có thể thử những cách như nới lỏng quần áo, để thoáng, lau mát nhưng vẫn không hạ thì chúng ta có thể cân nhắc sử dụng một lần paracetamol bởi khi đó khó dẫn tới viêm gan tối cấp liền được.

TS Nguyễn Minh Tuấn

Q5 – BS: Xin hướng dẫn lại về việc hiệu chỉnh cân nặng ở trẻ dư cân/béo phì; khi nào sử dụng cân nặng ở percentile 50th và khi nào 75th ?

Theo hướng dẫn của BYT, đối với các trẻ dư cân/béo phì (những trẻ cân nặng trên percentile 85th) thì ban đầu chúng ta sử dụng cân nặng ở mức 50th trong 6 – 12 giờ đầu và theo dõi diễn tiến. Nếu như tình trạng bệnh nhân cải thiện thì chúng ta tiếp tục sử dụng, còn trong trường hợp thấy thiếu dịch, chúng ta lúc đó cần có sự hỗ trợ của CVP và có thể sử dụng mức 75th , tuy nhiên theo kinh nghiệm điều trị tại BV Nhi Đồng 1 thì mức 75th sẽ hơi dư.

PGS.TS Phạm Văn Quang

Q6 – BS: BN SXHD có suy hô hấp, NCPAP và NIV thì phương pháp nào hiệu quả hơn?

Trong SXHD có suy hô hấp thì các bạn sẽ cho thở oxy đầu tiên. Trong SXH thì có hiện tượng phù mô kẽ, ngoài ra còn có tràn dịch màng phổi, màng bụng chèn ép nên làm cho phổi có xu hướng xẹp lại BN SXHD rất cần áp lực dương → thở NCPAP. Nên khởi đầu 6cmH₂O, và có thể lên tới 10 cmH₂O. Tỷ lệ thành công rất cao, và một số nhỏ trẻ thất bại và khi đó cần đặt NKQ.

Thực tế thở NIV/BN SXH: thường bé nhỏ sẽ khó chịu, không hợp tác.

PGS.TS Phạm Văn Quang

Q7 – ĐD: Theo dõi lượng nước tiểu ở các trẻ SXHD?

Đối với các trẻ lớn, cho các bé tiểu vào chai có mL để theo dõi. Còn đối với các trẻ nhỏ thì có túi theo dõi nước tiểu dành cho trẻ nam và trẻ nữ.

ĐD Bùi Thị Bích Phượng

Q8 – ĐD: Thời gian lưu giữ Catheter?

Tùy theo chất liệu sẽ lưu được bao lâu, không có quy định cụ thể nào. Đối với Catheter trước đây thì dung 5 ngày, còn loại mới hiện nay có thể tới 14 ngày.

ĐDCK1 Lê Thị Uyên Ly

Q9 – ĐD: Thông thường SXHD sẽ vào sốc vào ngày thứ 4 – 5 của bệnh, nhưng có trường hợp rơi vào ngày thứ 3. Vì sao ạ?

Khoảng 70% các bệnh nhân sẽ rơi vào sốc ngày thứ 4 – 5 của bệnh, một số ít sẽ rơi sớm vào ngày thứ 3 hoặc ngày thứ 6; điều đó tùy thuộc vào cơ địa của mỗi bệnh nhân hoặc có thể về vấn đề người nhà không nhớ kĩ ngày khởi phát sốt. Do đó, chúng ta cần phải cảnh giác các dấu hiệu cảnh báo, dấu hiệu sốc ở BN SXHD ngày thứ 3 – thứ 6.

ĐD Bùi Thị Bích Phượng

Q10 – ĐD: Cho e hỏi trong trường hợp đặt catheter tĩnh mạch nền 2 tay thất bại thì có nên tiếp tục đặt catheter tĩnh mạch đầu không ạ, có cách nào để không bị vướng không ạ?

Trong trường hợp thất bại 2 tay thì chúng ta nên báo bác sĩ để có hướng xử trí như bộc lộ chẳng hạn chứ chúng ta không nên đặt tĩnh mạch đầu vì nó sẽ kẹt, không luồn được và bị vướng ở nách. Và nếu nó kẹt ở nách thì chỉ để truyền dịch thôi chứ không có đo được

ĐDCK1 Lê Thị Uyên Ly



LỚP TẬP HUẤN

ĐIỀU TRỊ, CHĂM SÓC VÀ THEO DÕI TRẺ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

*dành cho Bác sĩ, điều dưỡng
các BV tuyến tỉnh, tuyến huyện KV Đồng bằng Sông Cửu Long*

1. Dấu hiệu nào sau đây không phải thuộc phân loại SXH Dengue có dấu hiệu cảnh báo?
 - a. Đau bụng
 - b. Nôn liên tục
 - c. Xuất huyết niêm mạc
 - d. Giảm bạch cầu
2. Sau liều bolus ban đầu 20ml/kg/15 phút Ringer Lactat đối với trường hợp sốc SXH Dengue nặng ($M=0$, $HA=0$), bệnh nhân có mạch nhưng HA vẫn còn kẹt. Xử trí tiếp theo là:
 - a. Lặp lại Ringer Lactat 20ml/kg/15 phút trong 15 phút
 - b. Lặp lại Ringer Lactat 20ml/kg/giờ trong 1 giờ
 - c. Cao phân tử HES 200 6% 20ml/kg/15 phút trong 15 phút
 - d. Cao phân tử HES 200 6% 20ml/kg/giờ trong 1 giờ
3. Bệnh nhân 3 tuổi, SXH Dengue ngày 3, sốt cao $39,4^{\circ}\text{C}$. Phương pháp hạ sốt nào sau đây không nên sử dụng:
 - a. Paracetamol đặt hậu môn
 - b. Ibuprofen uống
 - c. Lau mát
 - d. Dán miếng làm mát trên trán
4. Bệnh SXH Dengue ngày 3. Tái khám ngoại trú:
 - a. Mỗi ngày cho đến ngày thứ 7 của bệnh
 - b. Mỗi ngày cho đến khi hết sốt ít nhất được 2 ngày
 - c. Nếu cần có thể tái khám lại trong cùng ngày
 - d. Tất cả đều đúng

5. Chọn câu SAI:

Những trường hợp SXH Dengue nào sau đây cần cho nhập viện:

- a. Ói nhiều lần
- b. Đau bụng vùng gan
- c. Chấm xuất huyết ngoài da
- d. Hct cô đặc nhiều ($\geq 20\%$) so với tuổi

6. Chọn câu SAI:

Để phân biệt đau bụng do SXH Dengue ngày 3 với viêm ruột thừa, có thể dựa trên các xét nghiệm nào sau đây:

- a. X quang phổi
- b. CRP
- c. NS1
- d. Siêu âm bụng

7. Nếu SXH Dengue cảnh báo kèm dấu hiệu tay chân mát, mạch nhanh, HA bình thường, truyền:

- a. RL hoặc NaCl 0,9% 20ml/kg/giờ trong 1 giờ, sau đó đánh giá lại
- b. RL hoặc NaCl 0,9% 15ml/kg/giờ trong 1 giờ, sau đó đánh giá lại
- c. RL hoặc NaCl 0,9% 10ml/kg/giờ trong 1 giờ, sau đó đánh giá lại

8. Hình ảnh siêu âm nào sau đây gợi ý sốt xuất huyết Dengue trong giai đoạn thất thoát huyết tương:
- a. Dịch tự do giữa các quai ruột
 - b. Ứ dịch các quai ruột
 - c. Thành túi mật dày
 - d. Có hơi trong tĩnh mạch cửa
9. Để phân biệt với viêm họng, trong SXH Dengue họng đỏ do xung huyết nhưng có đặc điểm là:
- a. Không đau
 - b. Không xuất tiết
 - c. Họng sạch
 - d. Tất cả các câu trên đều đúng
10. Chọn câu đúng về xét nghiệm NS1 ở bệnh nhân sốt:
- a. NS1 âm tính có thể loại trừ hoàn toàn SXH Dengue
 - b. NS1 có thể dương tính dù công thức máu tiểu cầu bình thường
 - c. NS1 có độ nhạy cao sau ngày 5 của SXH Dengue
 - d. NS1 có giá trị tiên đoán dương thấp trong chẩn đoán SXH Dengue

Câu 1: Để giảm tỉ lệ tử vong trẻ bị sốt xuất huyết Dengue, các việc nên làm, NGOẠI TRỪ:

- A. Chẩn đoán sớm
- B. Điều trị đúng phác đồ
- C. Tăng cường hội chẩn
- D. Chuyển viện sớm**

Câu 2: Các yếu tố tiên lượng nặng của sốt xuất huyết Dengue. CHỌN CÂU SAI:

- A. Sốt sớm ngày 3, ngày 4
- B. Cơ địa nhũ nhi, dư cân béo phì
- C. Hết sốt khi vào sốc**
- D. Tái sốt ≥ 2 lần

Câu 3: Trong sốt xuất huyết Dengue có dấu hiệu cảnh báo, chỉ định sử dụng dung dịch cao phân tử khi:

- A. Thất bại điện giải với tổng lượng dịch ≥ 40 ml/kg
- B. Thất bại điện giải với tổng lượng dịch ≥ 60 ml/kg**
- C. Thất bại điện giải với tổng lượng dịch ≥ 80 ml/kg
- D. Thất bại điện giải với tổng lượng dịch ≥ 100 ml/kg

Câu 4: Trong điều trị sốc sốt xuất huyết Dengue, cân thử Hct sau 1 giờ truyền dịch chống sốc nhằm mục đích:

- A. Xác định chẩn đoán
- B. Đánh giá mức độ đáp ứng với truyền dịch
- C. Phát hiện sớm tình trạng xuất huyết
- D. B và C đúng**

Câu 5: Nguyên nhân gây suy hô hấp trong sốt xuất huyết Dengue khi truyền dịch chống sốc trong những giờ đầu thường do:

- A. **Quá tải**
- B. Tràn dịch màng bụng, màng phổi
- C. Toan chuyển hóa
- D. Hội chứng ADRS

Câu 6: Tăng men gan trong sốt xuất huyết Dengue ≥ 1000 UI/L được phân độ:

- A. Nhẹ
- B. Trung bình
- C. **Nặng**
- D. Rất nặng

Câu 7: Theo phác đồ SXHD – Bộ Y tế 2019, điều kiện chuyển từ dung dịch cao phân tử sang điện giải. CHỌN CÂU SAI:

- A. Mạch, huyết áp ổn định
- B. Hct về bình thường, hết cô đặc máu
- C. Lactate máu < 2 mmol/L và HCO_3 bình thường
- D. **Đang truyền dung dịch cao phân tử liều 3 ml/kg/giờ trong 2 giờ**

Câu 8: Sử dụng Albumin trong điều trị SXHD nặng. CHỌN CÂU SAI:

- A. Albumin không là dung dịch lựa chọn ban đầu trong hồi sức sốc SXHD
- B. **Albumin được chỉ định với mục đích duy nhất là để nâng nồng độ Albumin máu**
- C. Chỉ định truyền Albumin khi tổng lượng cao phân tử ≥ 60 ml/kg và đang chống sốc với cao phân tử ≥ 5 -10 ml/kg/giờ kèm Albumin máu $< 2,5$ g/dL hoặc có suy gan, suy thận, ARDS
- D. Nồng độ dung dịch Albumin thường sử dụng là 5%

Câu 9: Loại vận mạch thường được lựa chọn đầu tiên trong sốc kéo dài SXHD là:

- A. **Dopamin**
- B. Dobutamin
- C. Adrenalin
- D. Noradrenalin

Câu 10: Chỉ định chọc dẫn lưu ổ bụng giải áp trên bệnh nhi SXHD nặng đang thở máy bao gồm các tiêu chí sau, NGOẠI TRỪ:

- A. Áp lực bàng quang $> 34 \text{ cmH}_2\text{O} = 25 \text{ mmHg}$
- B. Áp lực tưới máu ổ bụng $< 60 \text{ mmHg}$
- C. Thở máy thông số cao với PEEP 14-16 cmH_2O , IP = 28-30 cmH_2O
- D. **Thể tích khí lưu thông (Vt) đạt 6-8 ml/kg**

Câu 11: Chỉ định truyền máu trong SXHD nặng:

- A. DTHC $\leq 35\%$ kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch 40-60 ml/kg
- B. DTHC giảm nhanh $>20\%$ kèm sốc thất bại hoặc đáp ứng kém với bù dịch 40-60 ml/kg
- C. DTHC $\leq 40\%$ kèm đang xuất huyết nặng
- D. **Tất cả đều đúng**

Câu 12: Dung dịch được lựa chọn trong điều trị SXHD có tổn thương gan mức độ trung bình:

- A. Lactate Ringer
- B. Normal Saline
- C. Ringer Acetate
- D. **B và C đúng**

- 1). Chẩn đoán sốt xuất huyết ở trẻ em theo tiêu chuẩn của Tổ Chức Y Tế Thế Giới dựa vào dấu hiệu:
- Sốt cao, xuất huyết, gan to, sốc
 - Sốt cao, xuất huyết, sốc, Hct tăng, tiểu cầu giảm**
 - Sốt cao, đau bụng, sốc
 - Sốt nhẹ, xuất huyết, sốc
- 2). Sốc trong bệnh sốt xuất huyết ở trẻ em:
- Xảy ra sớm ngày 1, ngày 2 của bệnh
 - Sốc giảm thể tích xảy ra từ ngày 3 đến ngày 6**
 - Sốc do cơ tim bị tổn thương và độc tố siêu vi Dengue
 - Lúc vào sốc bệnh nhi vẫn sốt cao 39-40⁰C
- 3) . Bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue cần uống nhiều nước, loại dịch nào sau đây được sử dụng:
- Nước uống thường ngày
 - ORS
 - Nước hoa quả
 - Tất cả các loại dịch trên đều dùng được**
- 4)Dấu hiệu có thể nhận biết bệnh sốt xuất huyết trở nặng:
- Mạch nhanh, bệnh nhân không chịu ăn uống ,tiểu nhiều.
 - Hct bình thường, mạch nhanh, sốt cao.
 - Bệnh nhân hết sốt, tay chân lạnh, ói nhiều, đau bụng, chảy máu chân răng.**
 - Bệnh nhân sốt, tay chân lạnh, mạch nhanh.
- 5)Dấu hiệu bệnh nhân sốc
- Bệnh nhân lơ đãng, bứt rứt
 - Tay chân lạnh , mạch nhanh nhẹ hoặc khó bắt , thời gian đổ đầy mao mạch < 2 giây
 - Tay chân lạnh , mạch nhanh nhẹ hoặc khó bắt , thời gian đổ đầy mao mạch > 3 giây
 - Huyết áp tụt so với tuổi , kẹp hoặc không đo được
- 1 + 2
 - 3 + 4
 - 1 + 3 + 4**

6) Bệnh nhân SXH có chỉ định đặt ống thông dạ dày, nên đặt qua đường:

- a. Miệng – dạ dày.
- b. Mũi – dạ dày.
- c. Tất cả đều đúng.
- d. Tất cả đều sai.

7) Trẻ Nam 4 tuổi, sốt cao liên tục N3, chấm xuất huyết ở tay chân, M:112l/ph, HA:100/70mmHg, XN. CTM: Hct 40%, BC3.400/mm³, TC: 96.000/mm³. Chẩn đoán:

- a. SXHD N3
- b. SXHD có dấu hiệu cảnh báo N3
- c. Sốc SXHD N3
- d. Sốc SXHD nặng N3

8) Trẻ Nam 5 tuổi, sốt cao liên tục ngày 4, nổi chấm xuất huyết ở chân tay. Đau bụng vùng hạ sườn phải, gan to, chảy máu mũi, M: 116 l/p, HA 90/60mmHg. XN. CTM: Hct 42%, BC 3.800/mm³, TC: 86.000/mm³. Chẩn đoán:

- a. SXHD N4
- b. SXHD có dấu hiệu cảnh báo N4
- c. Sốc SXHD N4.
- d. SXHD nặng N4

9) Trẻ Nữ 6 tuổi, sốt cao liên tục ngày 5, nổi chấm xuất huyết ở chân tay. Ói 2 lần ra dịch lợn cợn nâu, chảy máu mũi, M: 120 l/p, HA 90/70mmHg. XN. CTM: Hct 43%, BC 2.800/mm³, TC: 76.000/mm³. Chẩn đoán:

- a. SXHD N5
- b. SXH có dấu hiệu cảnh báo N5
- c. Sốc SXHD N5.
- d. Sốc SXHD nặng N5

10) Trẻ nữ 7 tuổi, sốt cao liên tục ngày 5, nổi chấm xuất huyết ở chân tay. Ói 3 lần ra dịch lợn cợn nâu, chảy máu mũi, M: khó bắt, HA khó đo. XN. CTM: Hct 48%, BC 2.600/mm³, TC: 46.000/mm³. Chẩn đoán:

- a. SXHD N5
- b. SXH có dấu hiệu cảnh báo N5
- c. Sốc SXHD N5.
- d. Sốc SXHD nặng N5

1. Tĩnh mạch được chọn trong kỹ thuật thiết lập TMTT từ ngoại biên bằng PP Seldinger dưới hướng dẫn siêu âm là:
 - A. Tĩnh mạch cánh tay đầu
 - B. Tĩnh mạch nền ở khuỷu tay
 - C. Tĩnh mạch giữa hướng về phía tĩnh mạch nền
 - D. Câu B và C đúng
2. Cách đo và ước lượng chiều dài catheter nằm trong lòng mạch trong thiết lập TMTT từ ngoại biên
 - A. Đo từ nơi tiêm đến liên sườn II cạnh xương ức cùng bên
 - B. Đo từ nơi tiêm đến liên sườn II cạnh xương ức cùng bên cộng thêm 4 - 5cm
 - C. Đo từ nơi tiêm đến liên sườn II
 - D. Tất cả sai
3. Kim được chọn tiêm tĩnh mạch trong kỹ thuật thiết lập TMTT từ ngoại biên bằng PP Seldinger dưới hướng dẫn siêu âm
 - A. Kim luôn 22G
 - B. Kim luôn 24G
 - C. Kim luôn 18G
 - D. Kim luôn 16G
4. Bộ catheter được chọn kỹ thuật thiết lập TMTT từ ngoại biên bằng PP Seldinger dưới hướng dẫn siêu âm
 - A. Bộ Cavafix 32cm, Cavafix 45cm tùy theo chiều dài ước lượng catheter nằm trong lòng mạch của bệnh nhân
 - B. Bộ catheter double Lumen CVC 4F x 30cm tùy theo chiều dài ước lượng catheter nằm trong lòng mạch của bệnh nhân
 - C. Bộ catheter Seldinger kim 16G x 42cm tùy theo chiều dài ước lượng catheter nằm trong lòng mạch của bệnh nhân
 - D. Câu B và C đúng

5. Kim lều được chọn để nong da trong kỹ thuật thiết lập TMTT từ ngoại biên bằng PP Seldinger dưới hướng dẫn siêu âm:
- A. Kim lều 24G – 22G – 20G
 - B. Kim lều 22G – 20G – 18G
 - C. Kim lều 20G – 18G – 16G
 - D. Kim lều 18G – 20G – 14G
6. Chiều dài ước lượng đo được của bệnh nhân là 28cm. Bộ catheter được chọn để thiết lập TMTT từ ngoại biên bằng PP Seldinger dưới hướng dẫn siêu âm:
- A. Bộ Cavafix 32cm
 - B. Bộ Cavafix 45cm
 - C. Bộ catheter double Lumen 4F x 30cm
 - D. Bộ catheter Seldinger kim 16G x 42cm
7. Để hạn chế catheter lều lên tĩnh mạch cổ khi lều catheter
- A. Cho bệnh nhân nằm đầu phẳng nghiêng về phía bên tiêm tĩnh mạch khi lều catheter
 - B. Cho bệnh nhân nằm nghiêng về phía bên không tiêm tĩnh mạch khi lều catheter
 - C. Siêu âm kiểm tra tĩnh mạch cổ khi lều catheter
 - D. Tất cả sai
8. Kiểm tra catheter nằm trong lòng tĩnh mạch bằng cách
- A. Dùng ống tiêm 10ml chứa NaCl 0,9% bơm vào thấy nhẹ tay
 - B. Dùng ống tiêm 10ml chứa NaCl 0,9% rút ngược ra thấy có máu sau đó bơm vào thấy nhẹ tay
 - C. Chụp X Quang, siêu âm
 - D. Tất cả đúng
9. Phòng ngừa rối loạn nhịp tim khi lều dây dẫn (Guidewire)
- A. Không lều dây dẫn quá sâu
 - B. Theo dõi điện tim khi lều dây dẫn
 - C. Chiều dài dây dẫn lều vào tĩnh mạch # 5-10cm
 - D. Tất cả đúng
10. Rạch da trước khi nong da trong thiết lập thiết lập TMTT bằng phương pháp Seldinger
- A. Dùng dao phẫu thuật đầu nhọn
 - B. Rạch da ngắn vài mm
 - C. Rạch da theo hướng đẩy lên trên và ra phía trước
 - D. Tất cả đúng

TẬP HUẤN ĐIỀU TRỊ, CHĂM SÓC VÀ THEO DÕI TRẺ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

dành cho Bác sĩ, điều dưỡng
các BV tuyến tỉnh, tuyến
huyện KV Đồng bằng Sông
Cửu Long



Thầy thuốc tận tâm - Chăm măm đất nước

THANK
YOU