

การพยาบาลผู้ป่วยไข้เลือดออก



นายแพทย์ทรงเกียรติ อุดมพรวัฒน์, พบ.

ว.กุมารเวชศาสตร์, ว.กุมารเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ

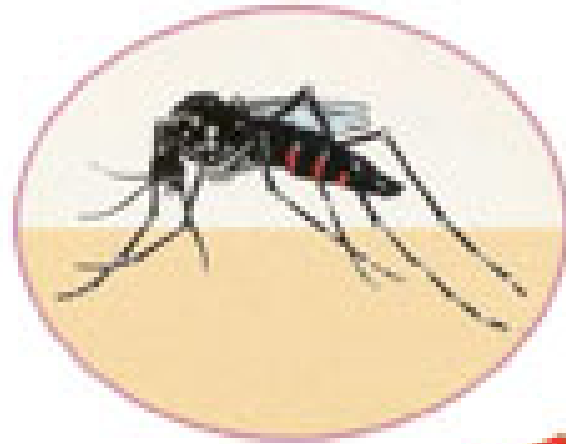
กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

หัวข้อบรรยาย

- โรคไข้เลือดออก
- การพยาบาลไข้เลือดออก



วงจรชีวิตยุงลาย



ยุงลายตัวเต็มวัย

1 - 2 วัน



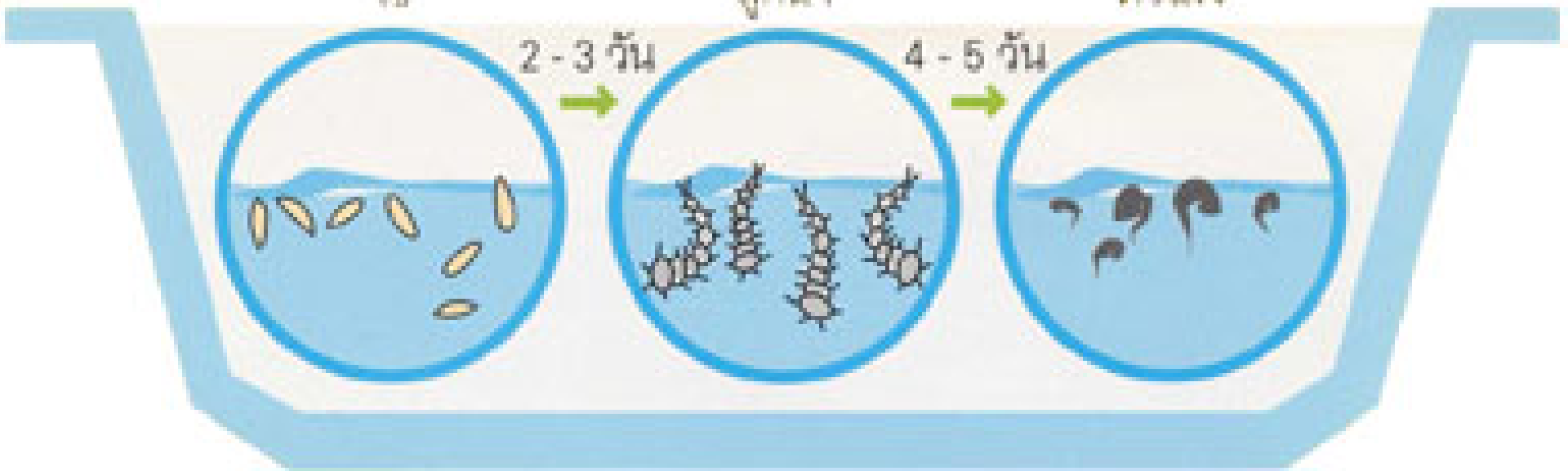
ไข่

ลูกน้ำ

ตัวโถง

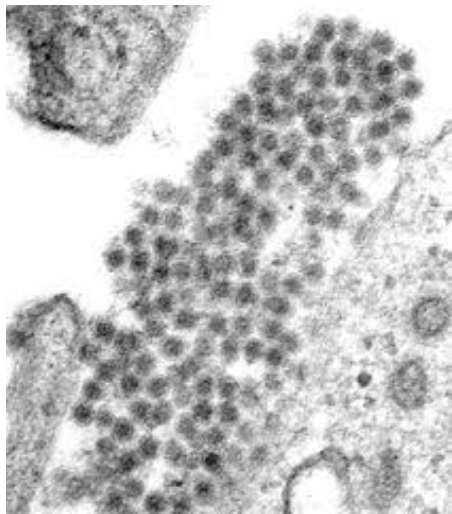
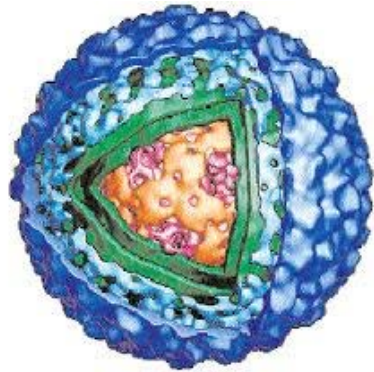
2 - 3 วัน

4 - 5 วัน



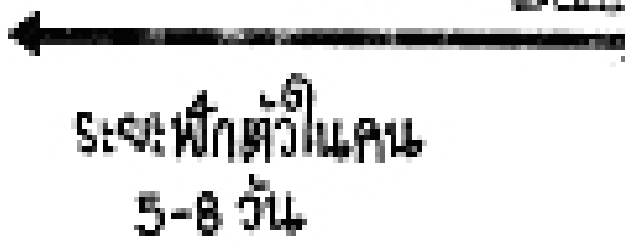
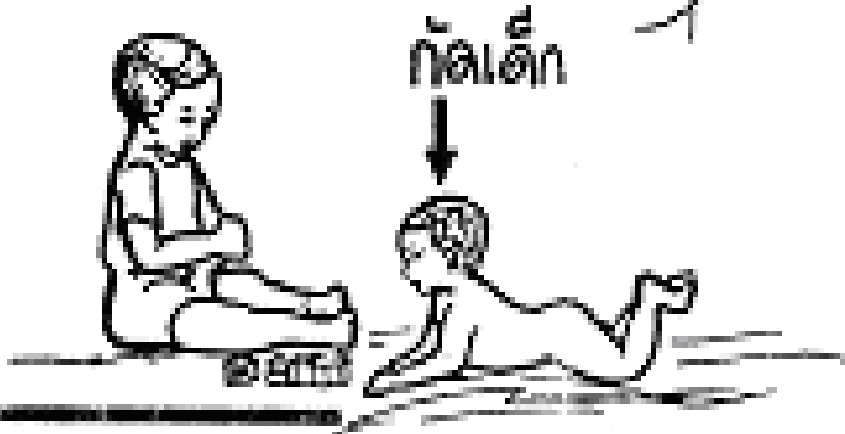
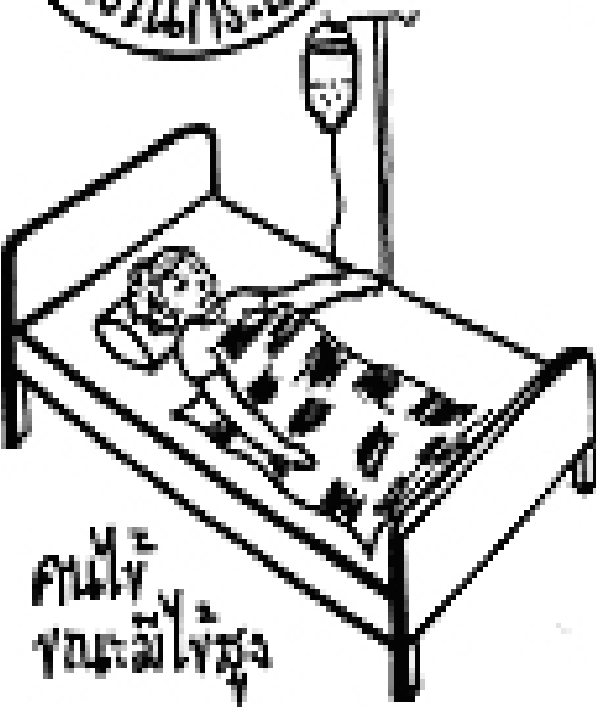
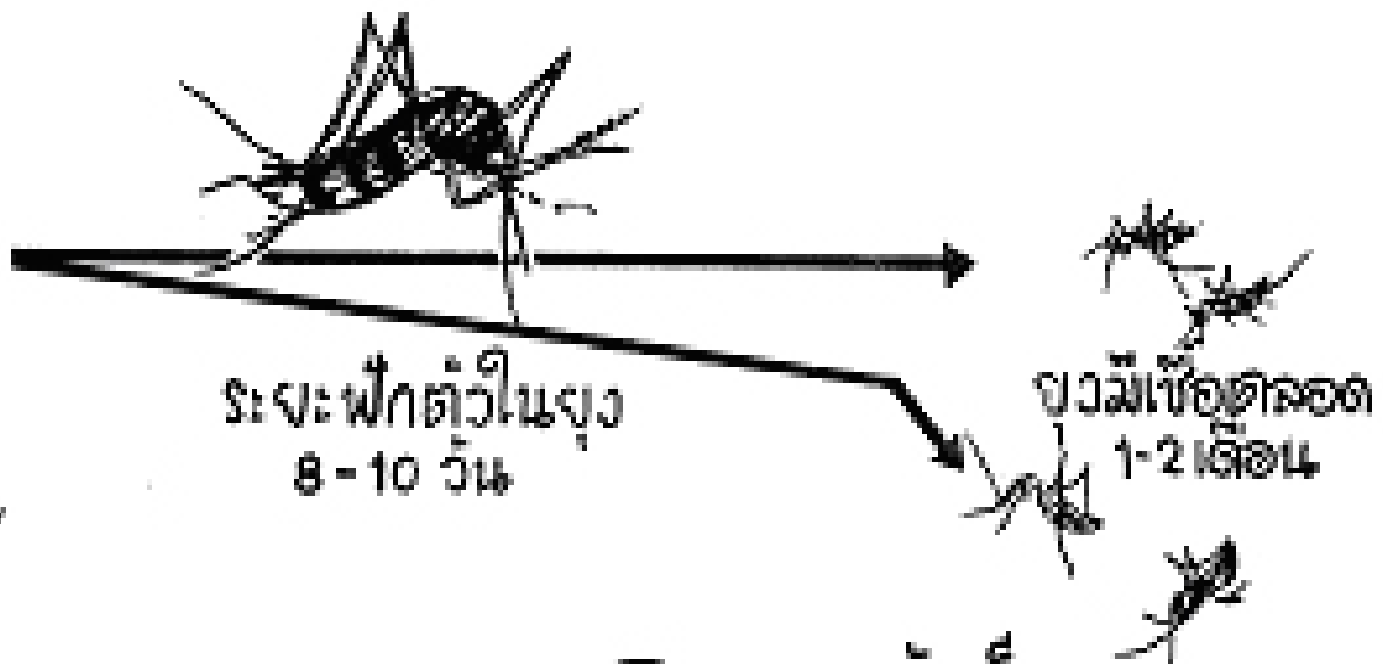
สาเหตุ

- เชื้อไวรัสเด็งกี



- ยุงลาย เป็นพาหะ
- เพศเมีย





ระยะฟักตัวในขุม
8-10 วัน

ขุมมีเชื้อตลอด
1-2 เดือน

กัดเด็ก

ระยะฟักตัวในคน
5-8 วัน



แนวทางการรักษา

คู่มือ

ในการรักษาโรคไข้เลือดออก



บรรณาธิการ : ศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงสิริใหญ่ กัลยาณรุจ
ศาสตราจารย์คลินิกแพทย์หญิงเบญจมาศ หวังวีรวงศ์
นางวารุณี วีระเสวี

โดย กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข



แนวทางการดูแลผู้ป่วย โรคไข้เลือดออก สำหรับครอบครัว



ศูนย์ความร่วมมือในการรักษาโรคไข้เลือดออก
ระหว่างองค์การอนามัยโลกและสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติบราซิล
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

การวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี

ฉบับเฉลิมพระเกียรติ ๙๐ พรรษาบราซิล



การวินิจฉัยและรักษา โรคไข้เลือดออกเดงกี ฉบับเฉลิมพระเกียรติ ๙๐ พรรษาบราซิล



บรรณาธิการ
ศาสตราจารย์คลินิก แพทย์หญิงศิริพินท์ กัญญาณู
ศาสตราจารย์คลินิก แพทย์หญิงเบญจมาศ หวังวีรวงศ์
นางวารุณี วีระเสวี



ไข้เดงกี **Dengue fever**

และ

ไข้เลือดออก

Dengue hemorrhagic fever



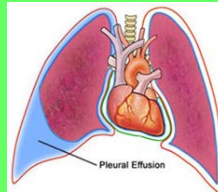
ไข้แดงก็กับไข้เลือดออกแดงก็

● ไข้แดงก็ Dengue fever

- ไข้+ 4 ปวด
 - หัว, กระจกตา, กล้ามเนื้อ, กระดูกข้อ
 - ผื่น, จุดเลือดออก, ประจำเดือน
 - CBC: WBC < 5,000
 - Plt < 150,000/mm
 - Hct 5-10%

● ไข้เลือดออก DHF

= DF + มีพลาสมารั่ว



● DHF อาการ

- 1) ไข้
- 2) เลือดออก
- 3) ตับโตกดเจ็บ
- 4) ช็อค

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 1) เกร็ดเลือดต่ำ < 100,000
 - 2) Hct > 20 %
- Pleural eff , Ascites ,Albumin< 3.5
Cholesterol < 100mg%

ระดับความรุนแรง

- เกรด 1 = tourniquet +
เกรด 2 = เลือดไหลเอง
เกรด 3 = pulse Pressure
< 20 เช่น 100/80
เกรด 4 = วัดความดันไม่ได้
= DSS เช่น 90/90

การรัดแขน เพื่อวินิจฉัยไข้เลือดออก

Tourniquet test

- (ตัวบน+ ตัวล่าง) ทาร 2
- รัดค้ำนาน 5 นาที
- รอนาน 1 นาทีแล้วค่อยอ่านผล

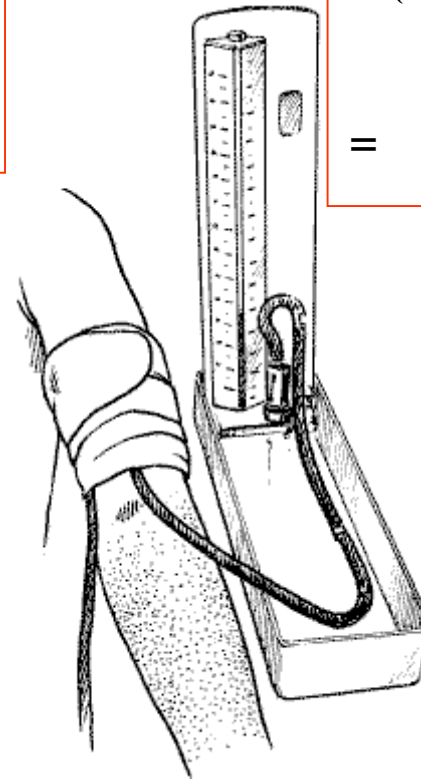


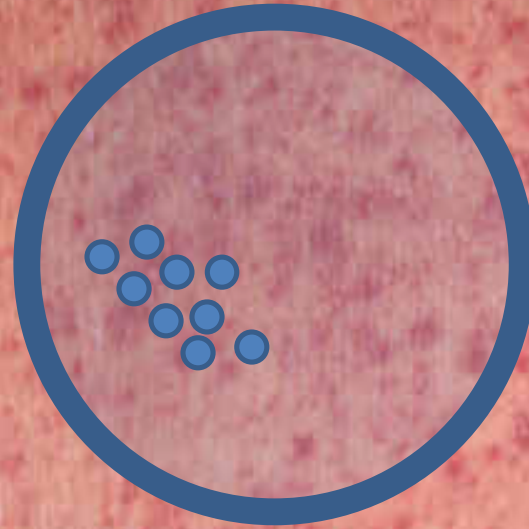
บน : 120

ล่าง : 80

= (120+80) ทาร 2

= 100





มากกว่า >10 จุด ต่อ ตารางนิ้ว

ตัวอย่าง

วัด ความดันโลหิต (ตัวบน - ตัวล่าง)

- **120/80** ค่า **pulse pressure** =.....

- **100/80** ค่า **pulse pressure** =.....

- **90/90** ค่า **pulse pressure** =.....

Case 1 เด็กชายอายุ **6** ปี ใช้ **2** วัน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ทานอาหาร
ได้น้อย ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก , **BT 40 C**, **PR 100**, **BP 100/70**,
BW 35 kg ท่านจะให้การรักษา อย่างไร

ตัวอย่างสัญญาณชีพผิดปกติ

เด็กอายุ 7 เดือน T 36.7°C BP 90/70 mmHg, PR= 152/min,
RR 40/min ร้องไห้ งอแงมาก ตัวเย็นๆ ร้องตื่นไปมา
ไม่ยอมดูดนม ดูดน้ำ

เด็กอายุ 12 ปี T.=36.0°C BP =103/87 mmHg (Digital),
PR= 102 ครั้ง/นาที, เบาเร็ว
มาด้วยอาการอ่อนเพลีย ทานอาหารไม่ได้ ตัวเย็น

ผู้ใหญ่ อายุ 40 ปี

T.= 36.8°C ,PR= 107/min BP =107/88 mmHg (Digital)

- RR= 22/min มาด้วยอาการเพลีย ใจสั่นเหมือนจะเป็นลม ไม่มี
แรงหายใจลำบาก

บวก

Tourniquet test

ลบ

- ซักประวัติเลือดออก เช่นเลือดกำเดา อาเจียน/ ถ่ายเป็นเลือดหรือสีดำ
- ตรวจร่างกาย : วัด vital signs, คลำตับ
- เจาะ CBC ดู Hct, เกล็ดเลือด, WBC, differential count
- นัดตรวจติดตามทุกวัน ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค เป็นต้นไป (แล้วแต่อาการ)
- แนะนำอาการที่ต้องนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลทันที
 - มีอาการเลวลงเมื่อใช้ยา หรือใช้ยาแล้วยังเพีย
 - เลือดออกผิดปกติ
 - อาเจียนมาก
 - ปวดท้องมาก
 - ซึม ไม่ดื่มน้ำ บางรายอาจกระหายน้ำมาก
 - มีอาการช็อก : กระสับกระส่าย, เอะอะ โวยวาย, ร้องกวนมากในเด็กเล็ก,
 - ความประพฤตินเปลี่ยนแปลง เช่น พูดไม่รู้เรื่อง
 - เพ้อ, ตัวเย็น, เหงื่อออก, ตัวลาย,
 - ปัสสาวะน้อยลง

พยายามหาสาเหตุของไข้
CBC/UA

นัดตรวจติดตาม
ทำ tourniquet test ซ้ำ
ถ้าให้ผลบวก ทำตามด้านซ้าย

ใกล้ระยะวิกฤต

WBC \leq 5,000 เซลล์/ลบ.มม.,
มี atypical lymph เพิ่มขึ้น

close observe/ admit

Hct เท่าเดิม, เกล็ดเลือด
 \leq 100,000 เซลล์/ลบ.มม

admit/ พิจารณาให้ IV fluid

Hct เพิ่ม 10-20%
เกล็ดเลือด \leq 100,000 เซลล์/ลบ.มม

Case 1 เด็กชายอายุ 6 ปี ไข้ 2 วัน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ทานอาหารได้น้อย ไม่ไอ ไม่มี
น้ำมูก BT 40 C, PR 100, BP 100/70, หนัก 35 kg

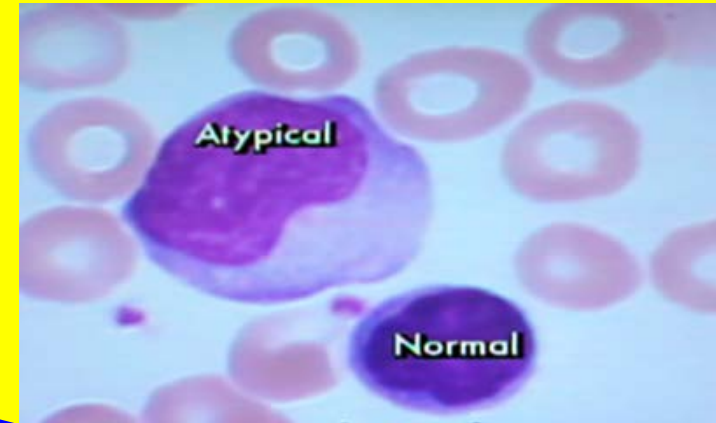
mild injected pharynx

ท่านจะให้การรักษาอย่างไร

**CBC: Hct 35%, WBC 4,500
(N 25,L65,Aty L 10), plt 150,000**

Tourniquete test: 10 จุด/ตารางนิ้ว

NS 1 Ag – negative



การวินิจฉัยจากผลเลือด

1. WBC น้อยกว่า 5,000

2. Platelets น้อยกว่า 100,000

3. มี lymphocyte เด่น

4. จะเป็น DF หรือ DHF-----> ดูการรั่วของพลาสมา

- WBC < 5,000

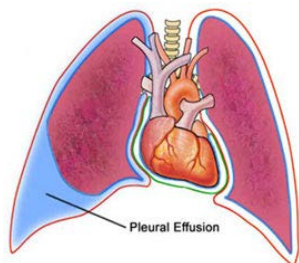
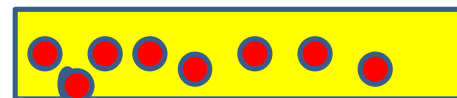
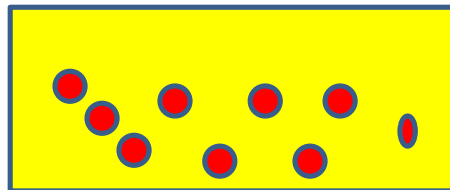
- Aty lymp เพิ่มขึ้น

-เกร็ดเลือดต่ำลง

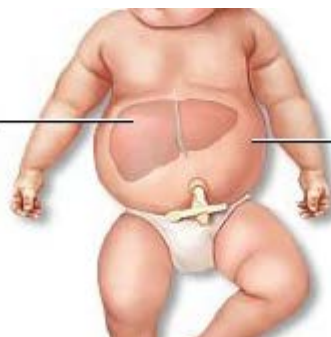
Hct
35%



Hct
50%



Swollen
liver



Severe
abdominal
swelling

การรักษา ต้อง
เพิ่มสารน้ำ

ถ้ารั่วแล้ว Hct เพิ่มขึ้นมากกว่า 20 % -- DHF

จะรั่ว 24 - 48 ชั่วโมง

Baseline Hematocrit 9ปี Hct 33%



* ค่าเฉลี่ย Hct ของประชากรอายุต่างๆ

o อายุ < 1 ปี = 30-35%

o อายุ > 1-10 ปี = 35-40%

o อายุ > 10 ปี = 38-42%

o ผู้ใหญ่ ผู้หญิง = 38-42%

o ผู้ใหญ่ ผู้ชาย = 42-48%

การคำนวณค่าความเข้มข้นของเลือด (Hct)

- สารน้ำรั่ว----- Hematocrit สูงขึ้น > 20% ของค่าเฉลี่ยของอายุ

วันที่ 2 : CBC:

Hct 35%,

WBC 6,500 (N 25,L65,Aty L 10), plt 150,000

วันที่ 3: CBC:

Hct 50%,

WBC 2,500 (N 10,L75,Aty L 15), plt 70,000

- ตัวอย่าง

- Hct 35% :

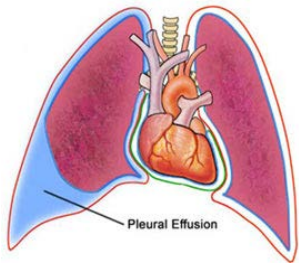
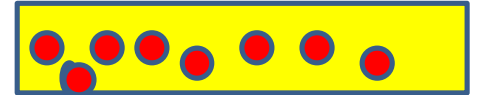
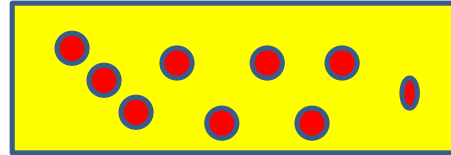
- เพิ่มขึ้น 10 % = $35+3.5= 38.5%$

- เพิ่มขึ้น 20 % = $35+ 7 = 42 % \implies$ leakage ระยะ
วิกฤต

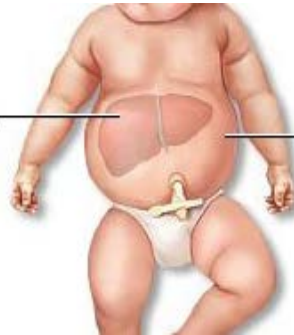
เป็น **DHF** ไม่ใช่ **DF**

Hct
35%

Hct
50%



Swollen
liver



Severe
abdominal
swelling

การรักษา ต้อง
เพิ่มสารน้ำ

ถ้าร่วงแล้ว **Hct** เพิ่มมากกว่า **20 %** -- **DHF**
ต้องให้สารน้ำ **5 ml/kg/hr**

ใช้วันที่ 11 กค 60
เวลา 1.00 น

Plt < 100,000

	14 กค 60	15 กค 60	16 กค 60	17 กค 60
Operation				
Fever	3	4	5	
Pulse	2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22
	4			
	Day3	Day4	day5	day6

ml/kg/hr

10

7

5

3

1.5

0

24

48

↑ fever day

😊 Leakage (Plt < 100,000)

DF

Hct เพิ่ม 5-10%

ใช้วันที่ 11 กค 60

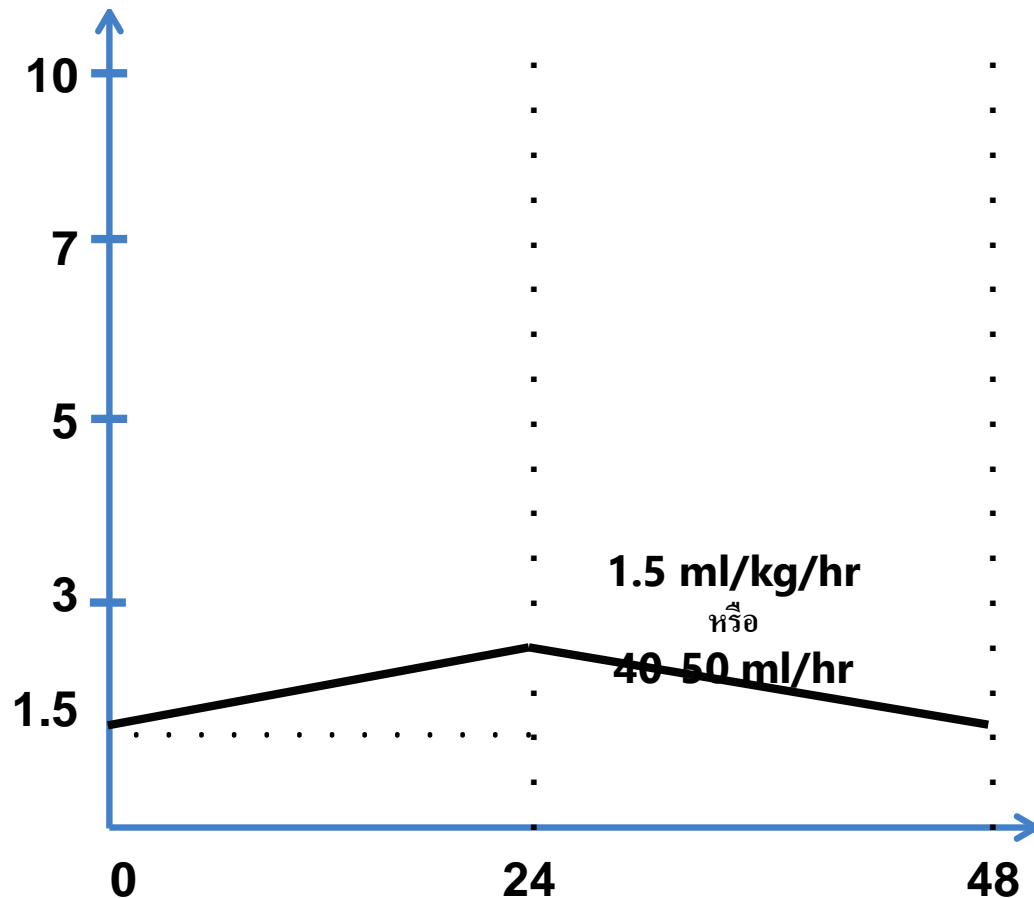
เวลา 1.00 น

Plt < 100,000



อัตราเร็วสารน้ำ
ซีซี/กก./ชม.

ใช้เดงกี (DF)



เกณฑ์วินิจฉัย

- เม็ดเลือดขาว < 5,000
- เกล็ดเลือด < 100,000
- ไม่มีพลาสมารั่ว (Hct อาจเพิ่ม 5-10%)
- อาจมี/ไม่มีเลือดออก

การดูแลรักษา

- V/S ทุก 2-4 ชม.
- Record I/O
- Hct ทุก 4-6 ชม.

ชม. ที่

ใช้วันที่ 11 กค 60
เวลา 1.00 น

Plt < 100,000



อัตราเร็วสารน้ำ
ซีซี/กก./ชม.

ใช้เลือดออกแดงก็ (DHF)

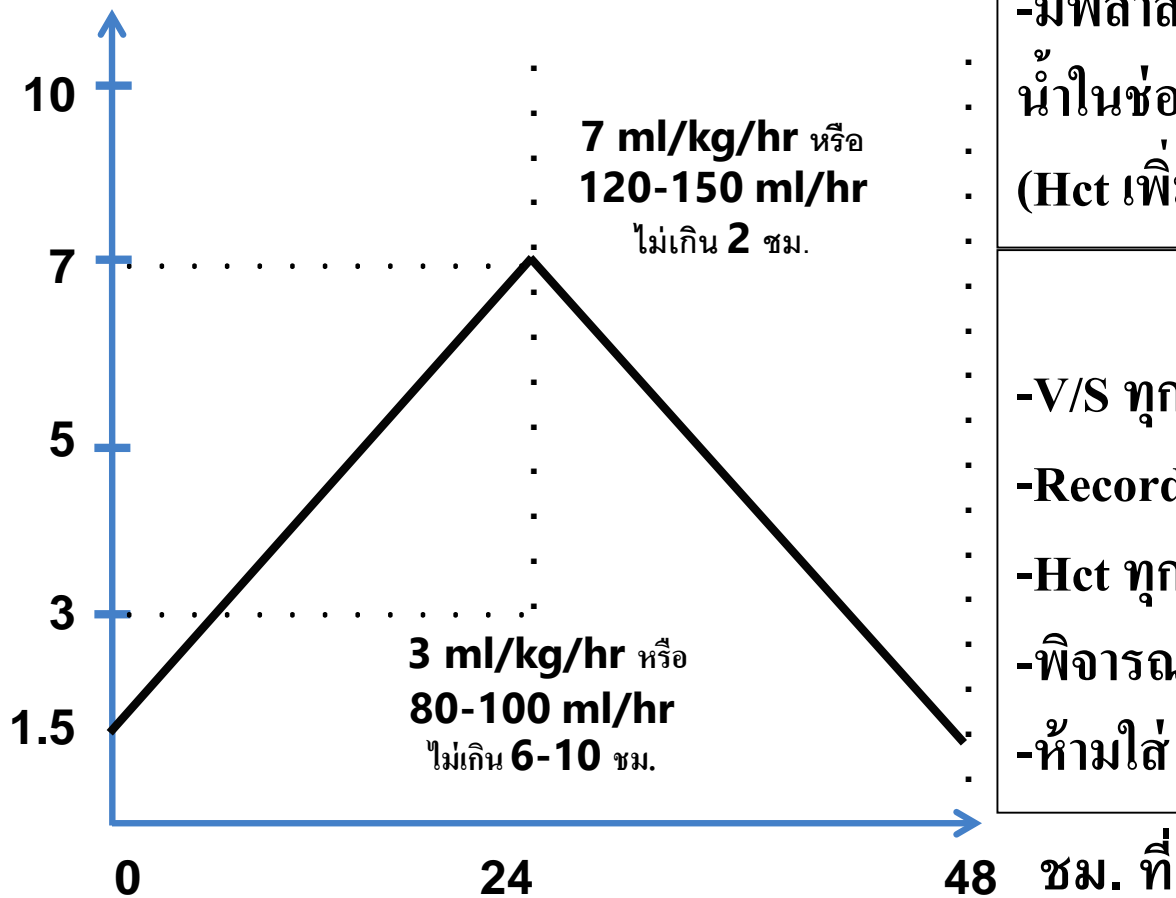
เกรด 1 และ 2

เกณฑ์วินิจฉัย

-WBC <5,000 plt <100,000

-มีพลาสมารั่ว:

น้ำในช่องท้อง/ช่องเยื่อหุ้มปอด
(Hct เพิ่ม $\geq 20\%$, albumin <3.5)



การดูแลรักษา

-V/S ทุก 1-2 ชม.

-Record I/O, Urine sp.gr

-Hct ทุก 4-6 ชม.

-พิจารณา Foley catheter

-ห้ามใส่ NG tube

ใช้วันที่ 11 กค 60

เวลา 1.00 น

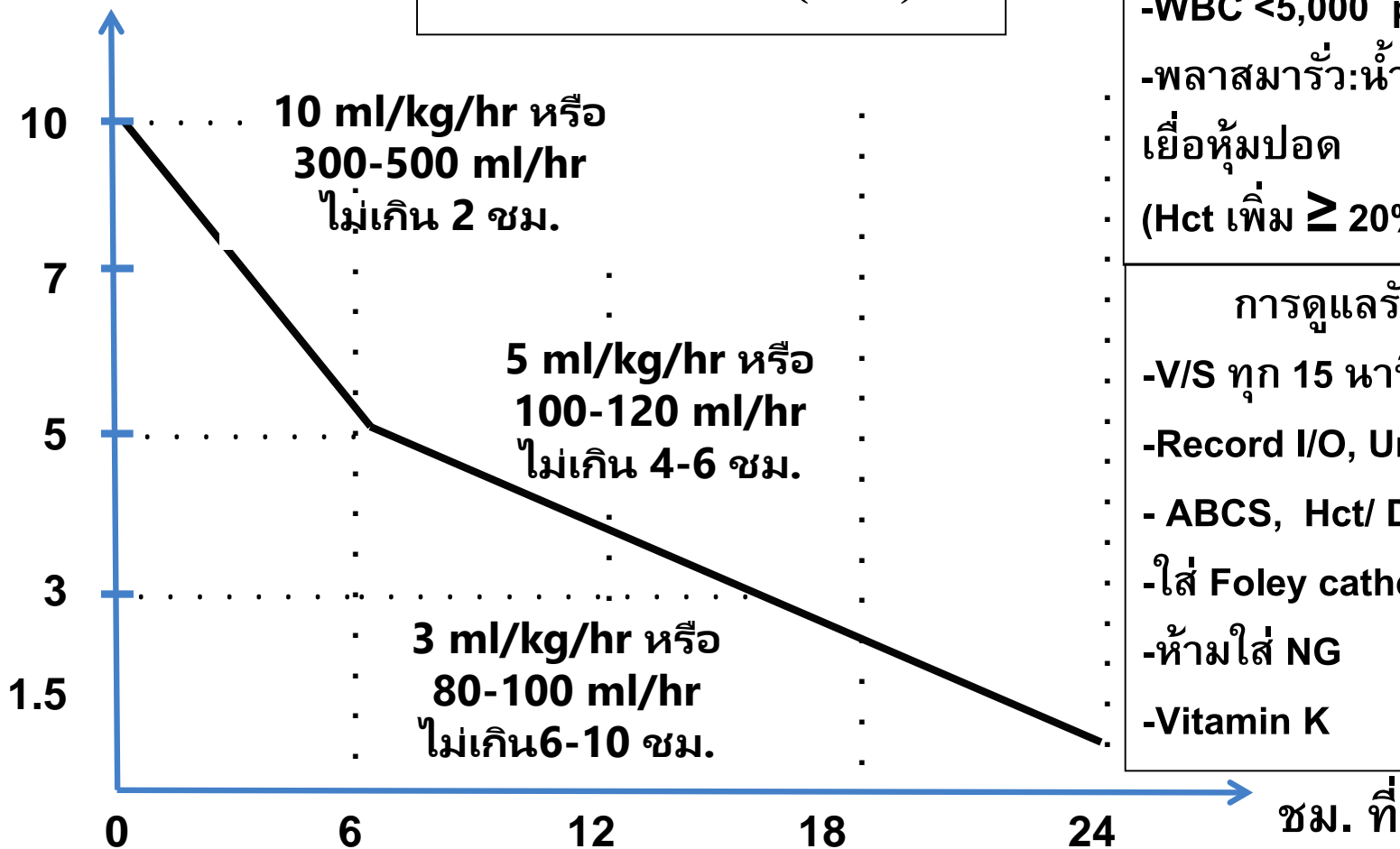
Plt < 100,000



อัตราเร็วสารน้ำ
ซีซี/กก./ชม.

ใช้เลือดออกแดงก็ (DHF)

เกรด 3 และ 4 (DSS)



- เกรด3:Pulse pressure <20
- เกรด4:วัด BP ไม่ได้
- WBC <5,000 plt <100,000
- พลาสมารั่ว:น้ำในช่องท้อง เยื่อหุ้มปอด
- (Hct เพิ่ม \geq 20%, album <3.5)

การดูแลรักษา (ICU)

- V/S ทุก 15 นาที - 1 ชม.
- Record I/O, Urine spec.gra
- ABCS, Hct/ DTX ทุก 4 ชม.
- ใส่ Foley catheter ได้
- ห้ามใส่ NG
- ให้ออกซิเจน
- Vitamin K
- จองเลือด

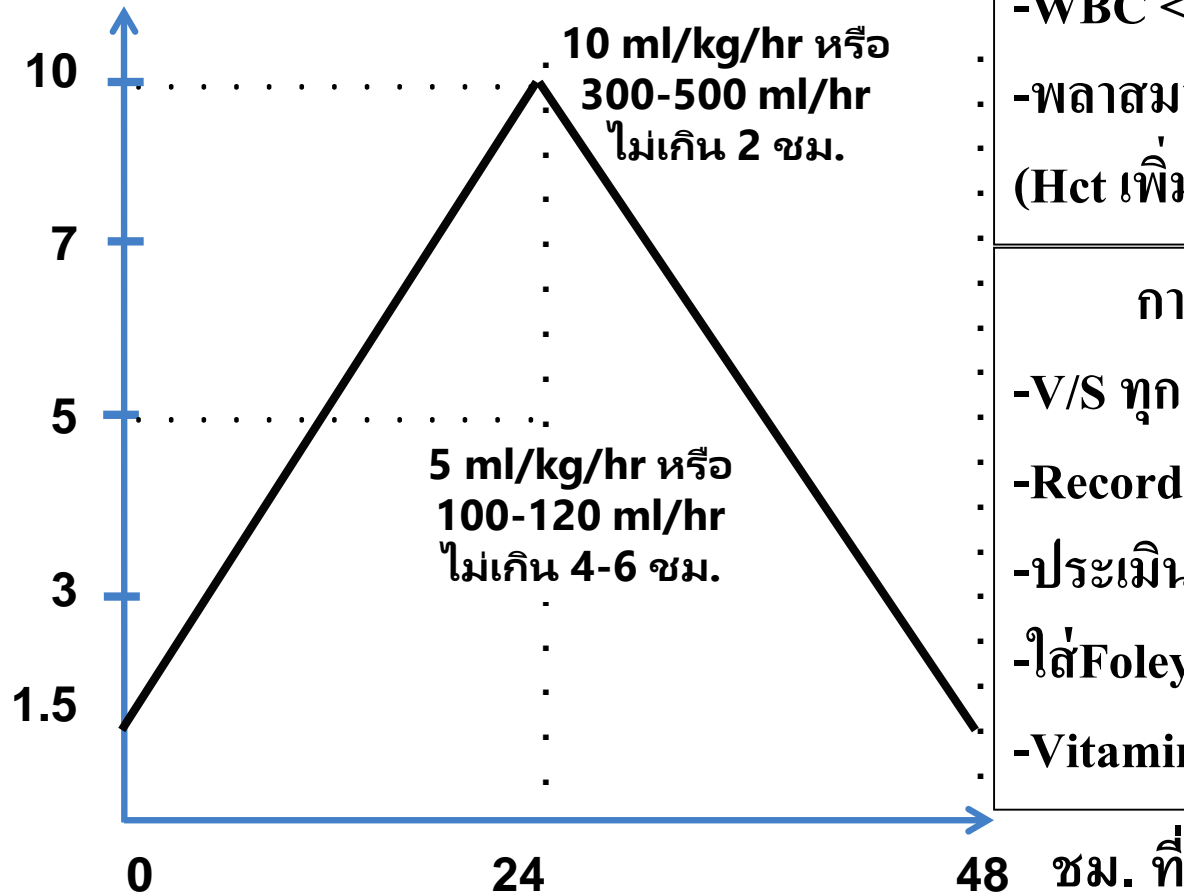
ใช้วันที่ 11 กค 60
เวลา 1.00 น

Plt < 100,000



อัตราเร็วสารน้ำ
ซีซี/กก./ชม.

ใช้เลือดออกแดงก็ (DHF)
เกรด 3 และ 4 (DSS)

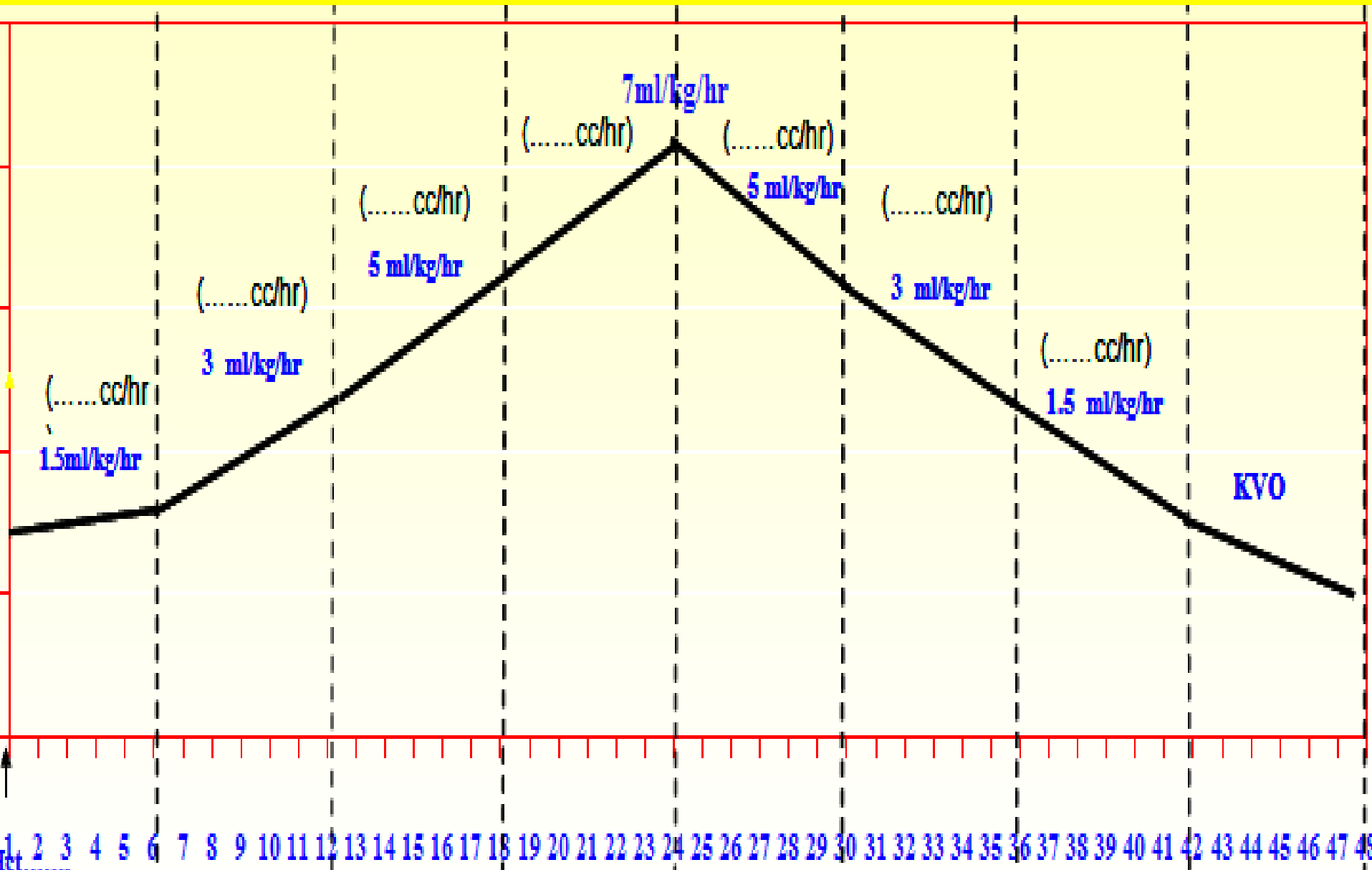


- เกรด3:Pulse pressure <20
- เกรด4:วัด BP ไม่ได้
- WBC <5,000 plt <100,000
- พลาสมารั่ว:น้ำในช่องท้องเยื่อหุ้มปอด
(Hct เพิ่ม $\geq 20\%$, albumin <3.5)

การดูแลรักษา (ICU)

- V/S ทุก 15 นาที – 1 ชม.
- Record I/O, Urine spec.gra
- ประเมิน ABCS, Hctทุก 4 ชม.
- ใส่Foley catheter ห้ามใส่ NG
- Vitamin K - จองเลือด

Dengue chart ระยะที่ 1 และ 2



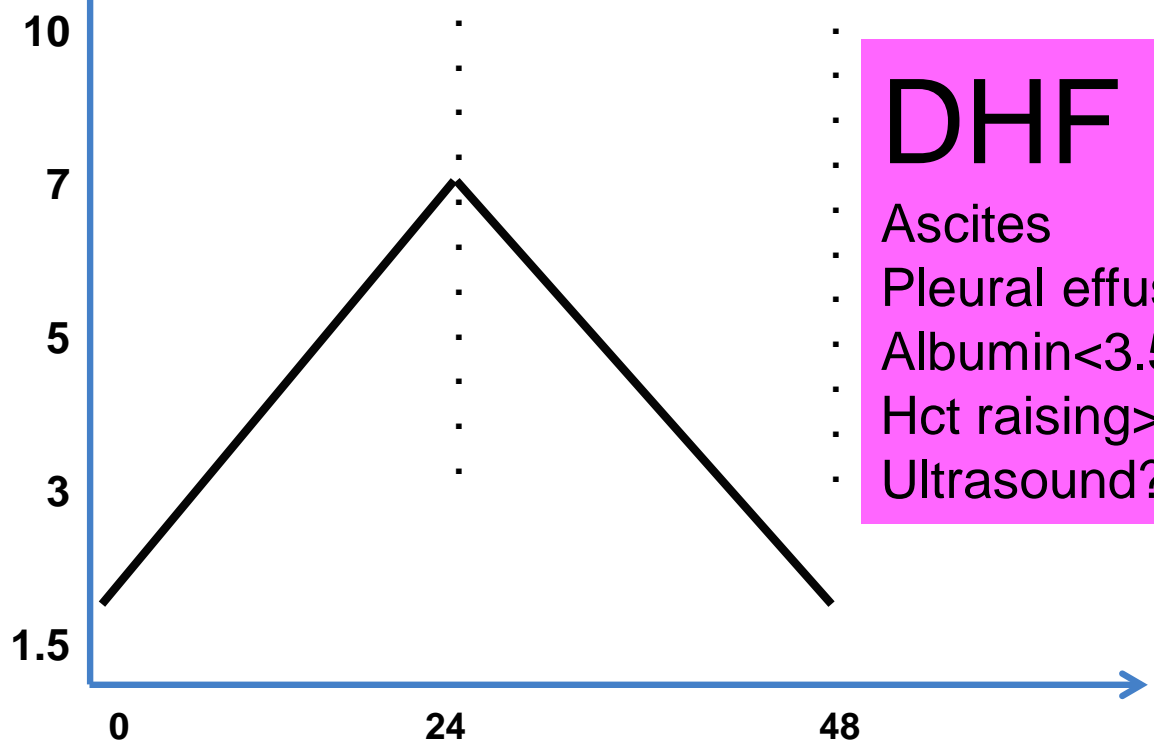
ใช้วันที่ 11 กค 60
เวลา 1.00 น

Plt < 100,000

Operation	14 กค 60	15 กค 60	16 กค 60	17 กค 60
Fever	1	2	3	4
Pulse	C° 2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22

Fever Day3 Day4 day5 day6

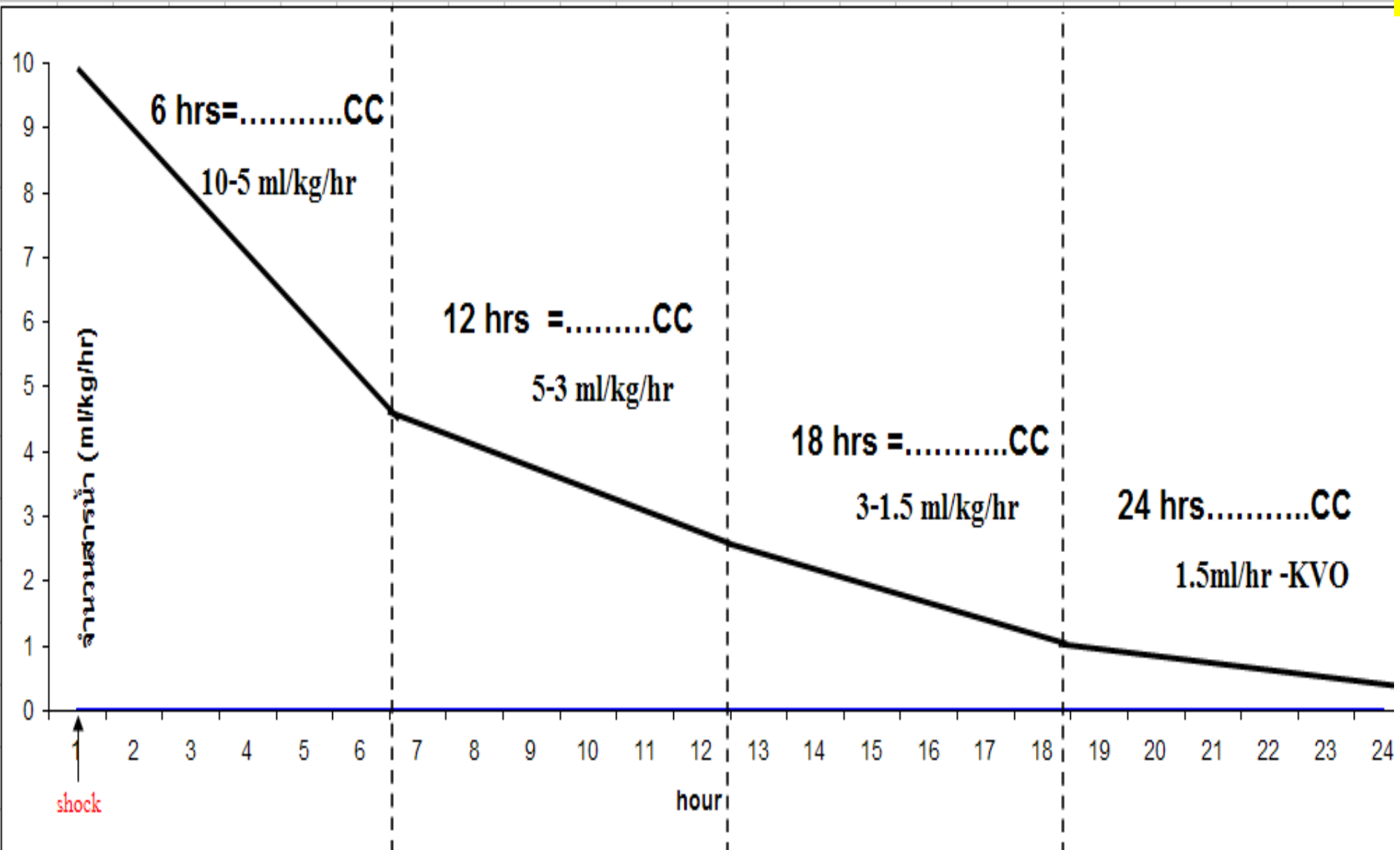
ml/kg/hr



↑ fever day
😊 Leakage (Plt < 100,000)

DHF I, II
Ascites
Pleural effusion
Albumin < 3.5
Hct raising > 20%
Ultrasound????

Dengue chart DHF ระยะที่ 3 และ 4



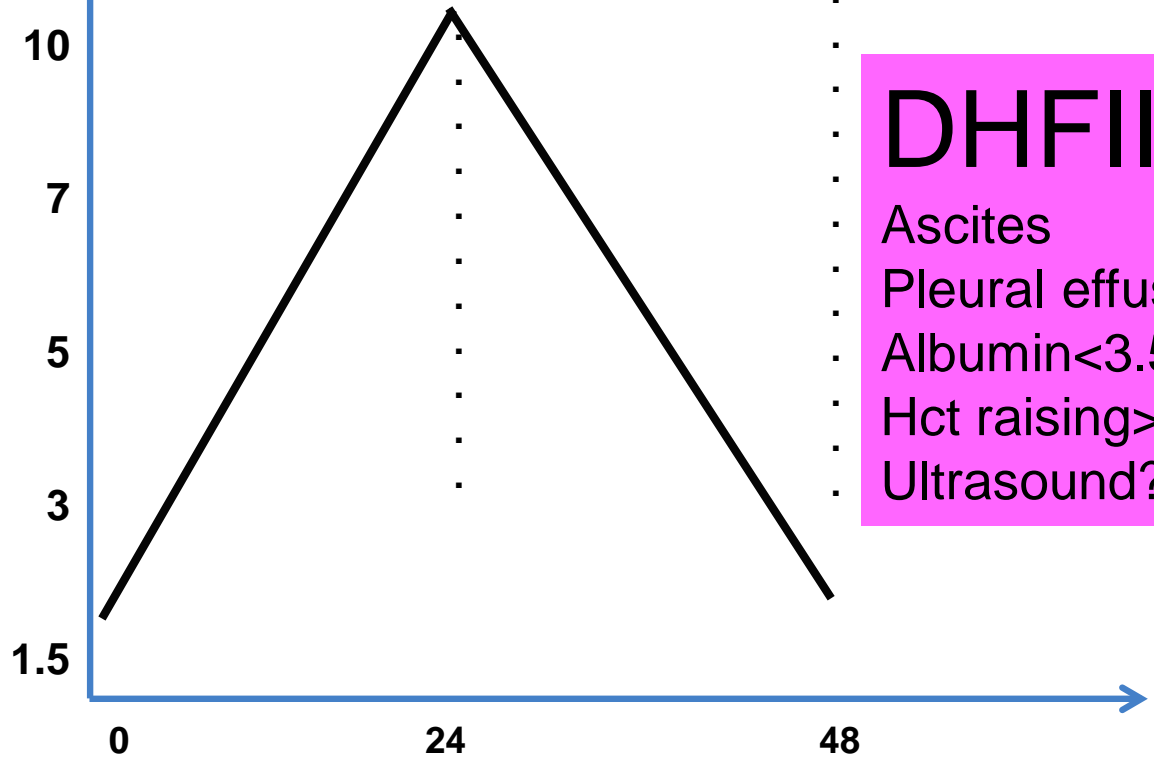
ใช้วันที่ 11 กค 60
เวลา 1.00 น

Plt < 100,000

	14 กค 60	15 กค 60	16 กค 60	17 กค 60
Operation				
Fever	3	4	5	
Pulse	C° 2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22	2 6 10 14 18 22
	4			

Fever Day3 Day4 day5 day6

ml/kg/hr



↑ fever day
😊 Leakage (Plt < 100,000)

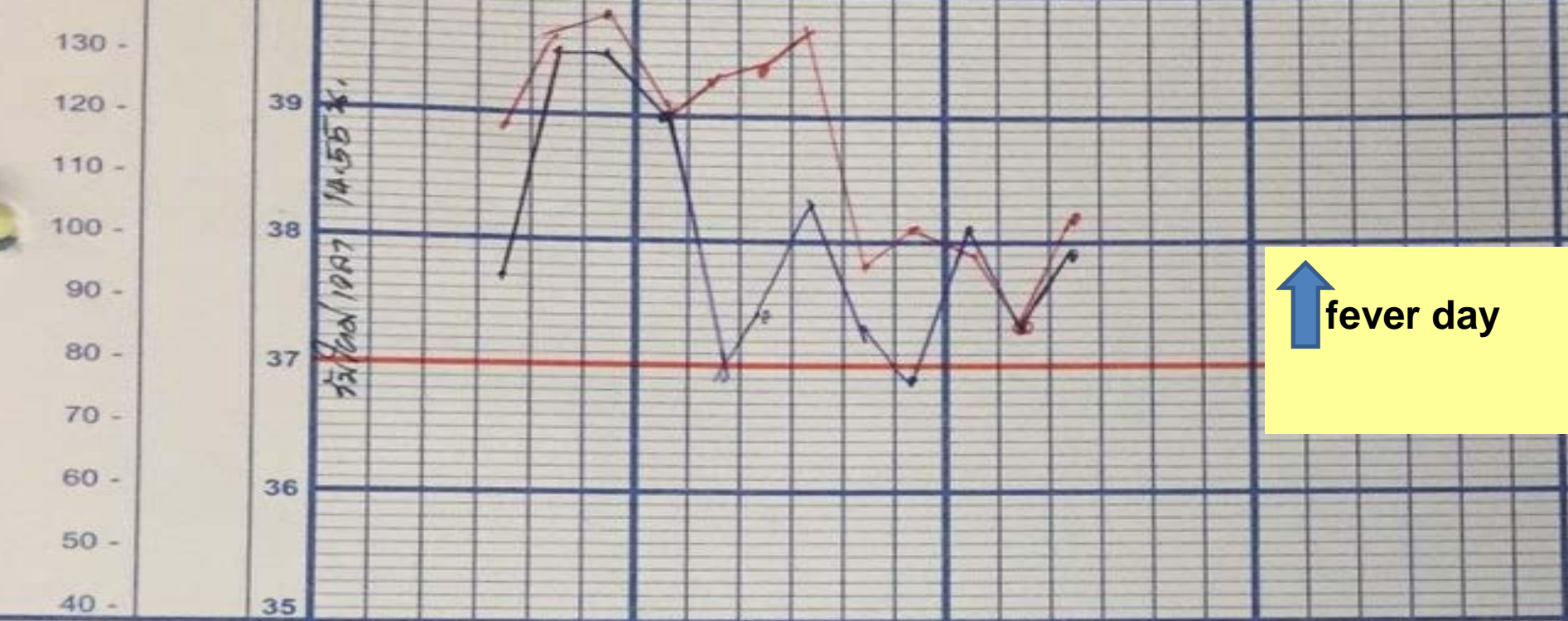
DHF III, IV
Ascites
Pleural effusion
Albumin < 3.5
Hct raising > 20%
Ultrasound????

ไข้ 11 กค 60
เวลา 1.00 น

14 กค 60 1	15 กค 60 2	16 กค 60 3	17 กค 60 4
Fever d.3	4	5	

Pulse	C°	2	6	10	14	18	22	2	6	10	14	18	22	2	6	10	14	18	22	2	6	10	14	18	22
-------	----	---	---	----	----	----	----	---	---	----	----	----	----	---	---	----	----	----	----	---	---	----	----	----	----

Day3 Day4 day5 day5



↑ fever day

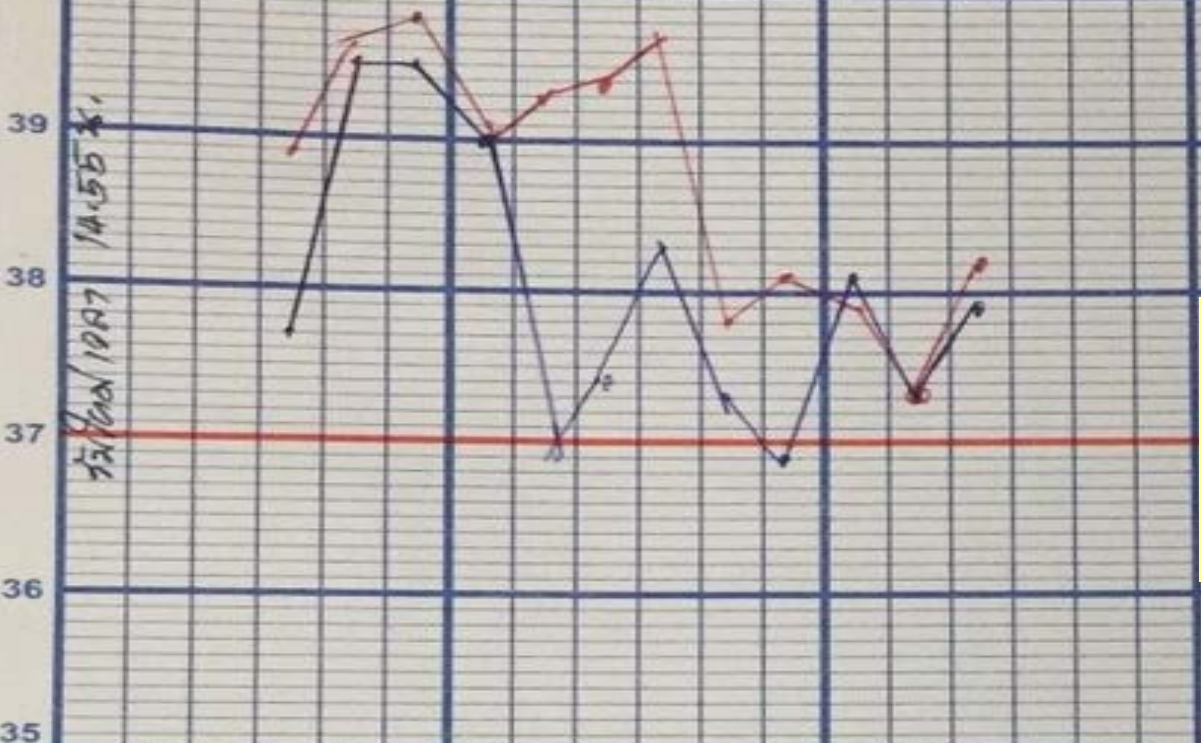
Respirations	20	24	24	30	28	26	22	26	24	22	22	24
B.P. Systolic	120	114	110	119	113	101	107	110	100	101	105	111
Diastolic	84	76	82	72	77	74	75	72	71	72	65	76

ใช้วันที่ 11 กค 60
เวลา 1.00 น

Plt < 100,000

plt 87,000

Day3 Day4 day5 day5



↑ fever day
😊 Leakage < 100,000

Respirations	20	24	24	30	28	26	22	26	24	22	22	24
B.P. Systolic	120	114	110	119	113	101	107	110	100	101	105	111
Diastolic	84	76	82	72	74	75	72	71	72	65	76	

Ideal body weight

เด็กอายุ ≤ 6 ปี = (อายุเป็นปี $\times 2$) + 8 กก.

เด็กอายุ > 6 ปี = อายุ $\times 3$ กก.

12ปี หรือ เกิน 40 kg

อัตราการให้ IV fluid ในเด็ก (มล./กก./ชม.)	อัตราการให้ IV fluid ในผู้ใหญ่ (มล./ชม.)	หมายเหตุ
1.5	40-50	M/2
3	80-100	Maintenance
5	100-120	M + 5% Deficit
7	120-150	M + 7% Deficit
10	300-500	M + 10% Deficit

Case 1 เด็กชายอายุ 6 ปี ใช้ 3 วันปวด ศรีษะ คลื่นไส้ อาเจียน ทานอาหารได้น้อย
ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก BT 36 C, PR 100, BP 100/70, mild injected
pharynx

เข้าสู่ระยะที่ 2
Leakage

วันที่ 2 : CBC:
Hct 35%,
WBC 6,500 (N 25, L65, Aty L
10), plt 150,000

วันที่ 3: CBC:
Hct 50%,
WBC 2,500 (N 10, L75, Aty L
15), plt 70,000

การวินิจฉัยจากผลเลือด

1. **WBC** น้อยกว่า **5,000**
2. **Platelets** น้อยกว่า **100,000**
3. มี **lymphocyte** เด่น
4. จะเป็น **DF** หรือ **DHF**

การวินิจฉัยจากผลเลือด

1. **WBC** น้อยกว่า **5,000**
2. **Platelets** น้อยกว่า **100,000**
3. มี **lymphocyte** เด่นหรือมี **Atypical lymph**
4. จะเป็น **DF** หรือ **DHF** ดูการรั่วของพลาสมา
 - อาการตับโต กดเจ็บ
 - **Hct** เพิ่มมากกว่า **20%**

เข้าสู่ระยะที่ 2
Leakage

วันที่ 1 : CBC:

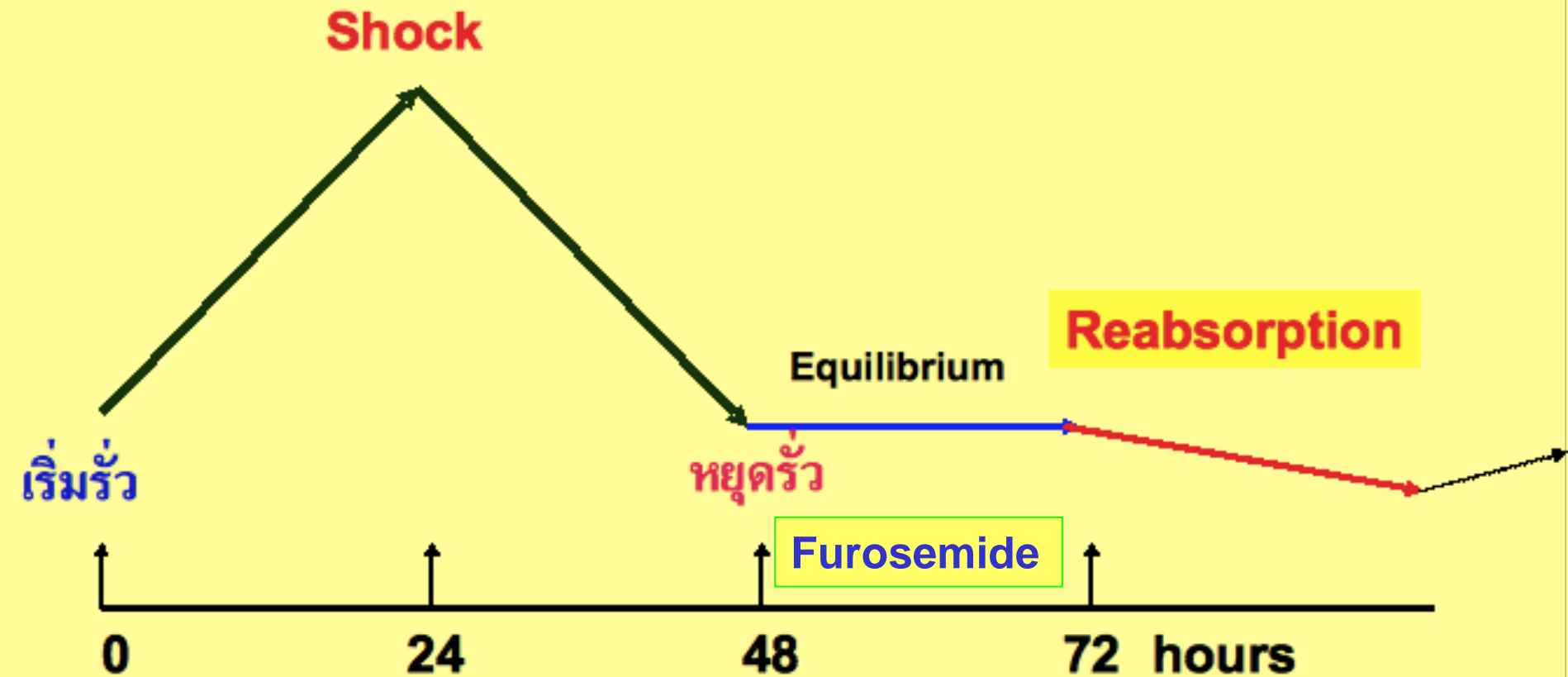
Hct 35%,
WBC 6,500 (N 25,L65,Aty L
10), plt 150,000

วันที่ 3: CBC:

Hct 50%,
WBC 2,500 (N 10,L75,Aty L
15), plt 70,000

การรั่วของพลาสมาในผู้ป่วยไข้เลือดออก

- เกร็ดเลือด $< 100,000 /\text{mm}^3$ & Hct rising $> 10-20 \%$
- ตับโต น้ำในช่องท้อง ในช่องปอด

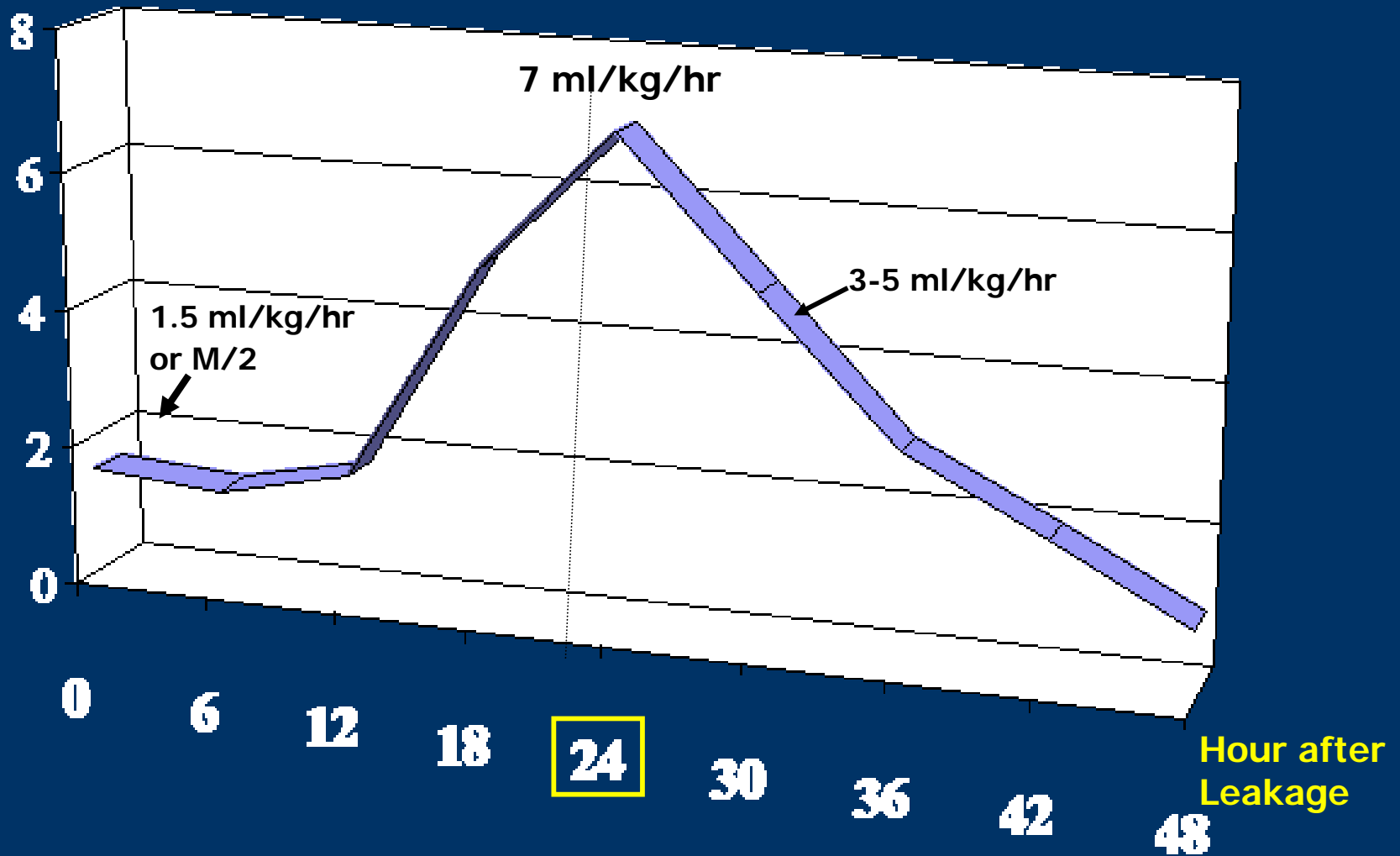


Plt $< 100,000$ cells/cumm

Hct ↑

RATE IV Fluid Rx in DHF GR I, II

Rate of IV fluid
(ml/kg/hr)



การรั่วของพลาสมาในเกรด 3 และ 4

Rate of IV fluid

10 ml/kg/hr x 1-2 hr



7 ml/kg/hr อีก 1-2 hr



5 ml/kg/hr อีก 4-6 hr



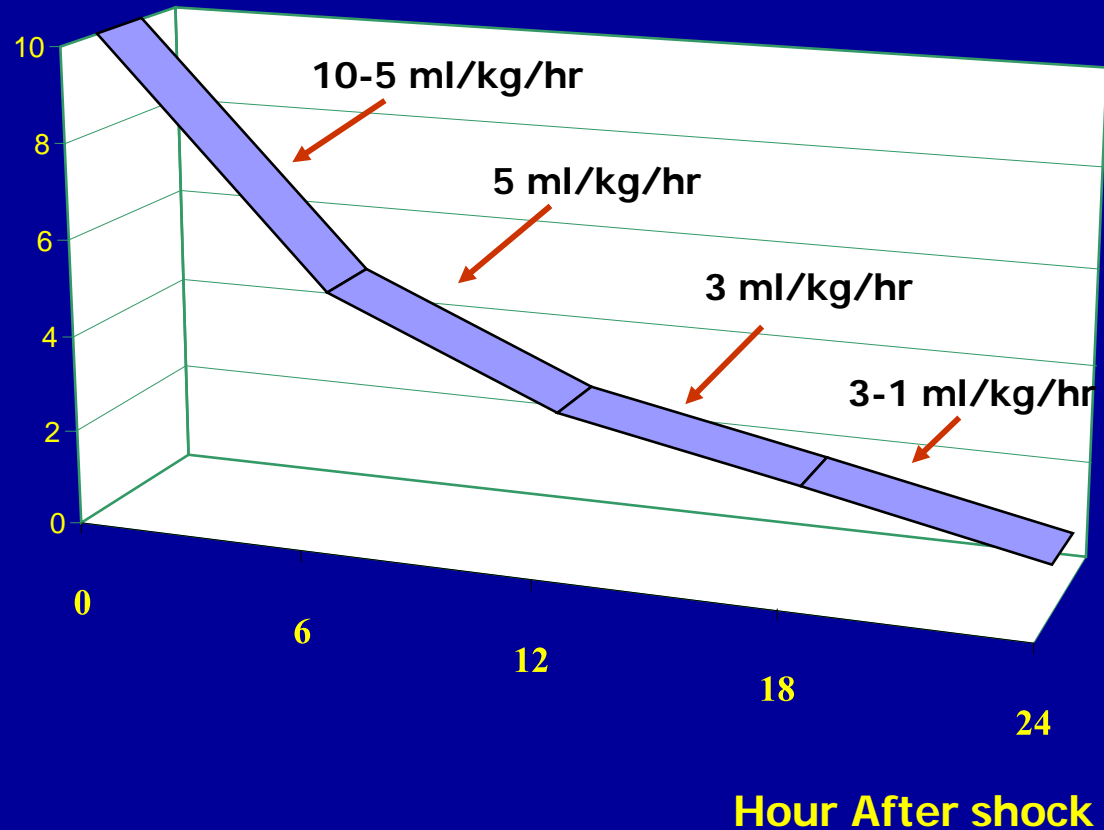
3 ml/kg/hr อีก 6-12 hr



2,1 ml/kg/hr



จน off IV fluid



Early Detection of SHOCK

- อาการทางคลินิค
- Vital signs ทุก1-2 hrs.
(If shock q 5-15 min.)
- Hct ทุก q 4-6 hrs.
- if shock or bleeding q1-2 hr
- Record intake/output.

บันทึก DHF flow chart

Date	Time	B.P.	T.	P.	R.	Hct	Treatment	Symptom	Remark
CBC แรกรับ OPD		Maintenance Fluid BW = Kgs.				Date of fever =			
Hct. = WBC =		M =				Day of illness =			
Plt = Lym =		M + 5%D =				T.T. =		Liver =	
ATL =						Bleeding =		Epistaxis =	
Name					Age. Yr. Mo D.			H.N. A.N.	
Department					Ward			Attending Physician	

Pulse F = Full, M = Moderate, R = Rapid Pulse, N = Not Palpable

ฝ้าระวังเป็นพิเศษ

1. อายุ < 1 ปี.

2. อ้วน

3. DHF เกรต **IV** หรือ **shock** นาน.

4. เลือดออก.

5. ระดับความรู้สึกเปลี่ยนแปลง (encephalopathy)

6. โรคประจำตัว: Thalassemia, G-6-PD def

7. บ้านไกล เดินทางมาลำบาก

อาการของไข้เลือดออก

- มี 3 ระยะ

- ระยะไข้ (2-7 วัน)

- ระยะวิกฤต (1-2 วัน)

- ระยะฟื้น ระยะหาย

อาการของไข้เลือดออก

- ระยะเวลา (2-7วัน) →

- ไข้สูง หน้าแดง ปวดท้อง ปวดหัว ปวดกระดูก
ปวดกล้ามเนื้อ เบื่ออาหาร ตับโต อาจมีผื่น
- อาจมีจุดเลือดออก/เลือดออก



ไซ้

ปวดหัว

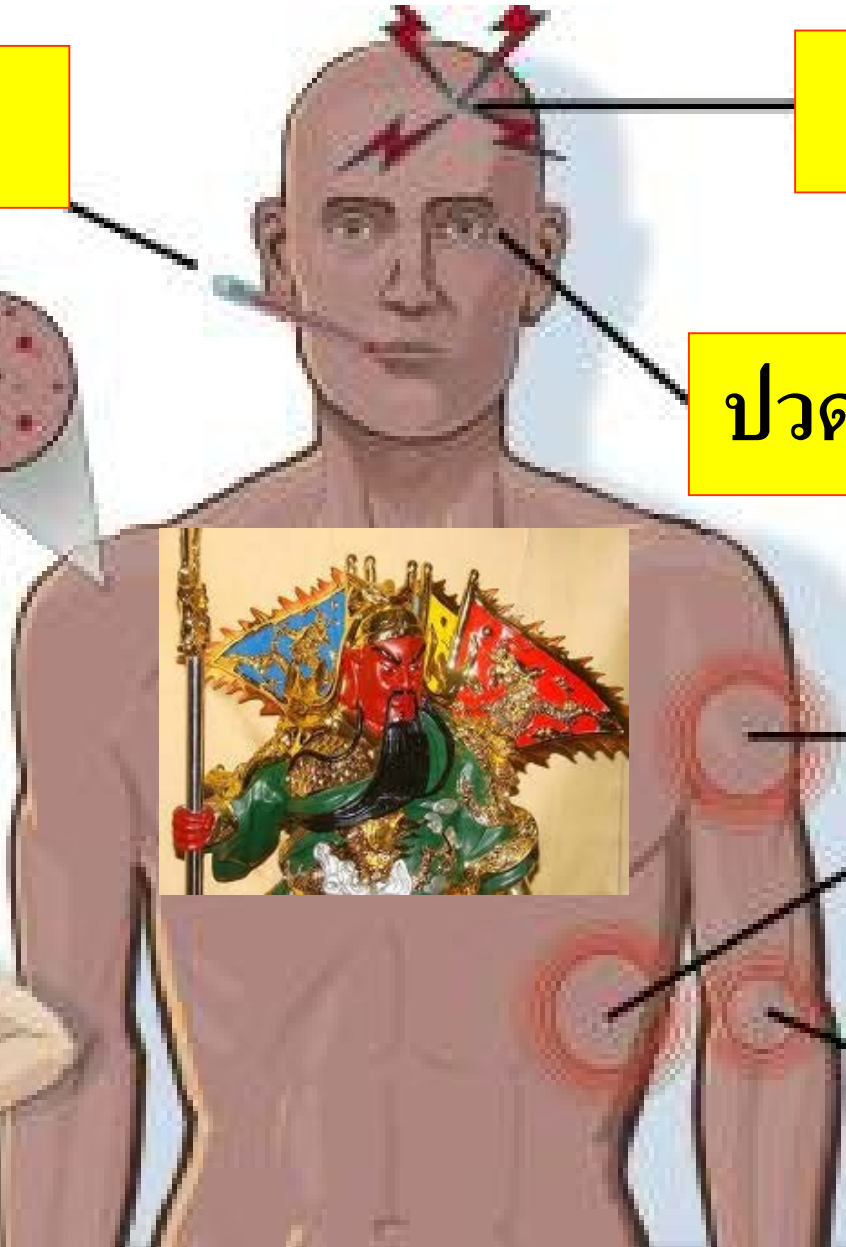
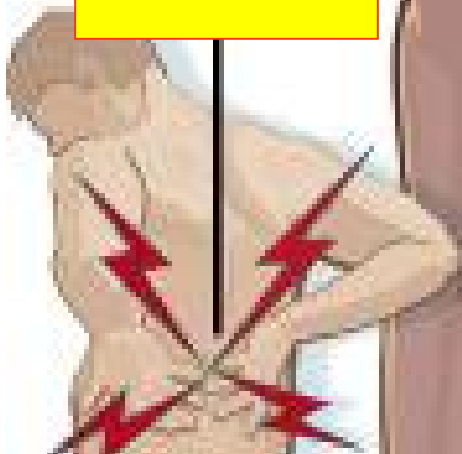
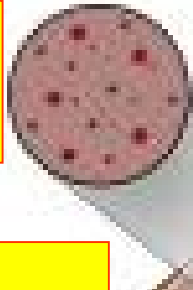
ผื่น

ปวดกระบอกตา

ปวด
หลัง

ปวด
กล้ามเนื้อ

ปวด
กระดูก



การพยาบาลตามระยะของโรค

โรคไขเถ็ดออกจะแบ่งได้เป็น 3 ระยะดังนี้

1. ระยะไข ระยะเวลาประมาณ 2-7 วัน
2. ระยะวิกฤต ระยะเวลาประมาณ 24-48 ชั่วโมง
3. ระยะฟื้นตัว ระยะเวลา ประมาณ 1-2 สัปดาห์

ปัญหาที่พบในระยะไข

1. ไขสูง ปวดศีรษะ กระจกตา ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ แขนขา ลำตัว หลัง
2. กลืนไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร
3. ปวดท้อง
4. มีเลือดออก เช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน ฯลฯ
5. มีความเปลี่ยนแปลงของเกล็ดเลือด (platelet) และความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (hematocrit)

การพยาบาลระยะ 1 ชั่วโมง

- เช็ดตัว ถูเบาๆ ไปทิศทางเดียว วางไว้ที่มีเส้นเลือดแดงใหญ่ ซอกคอ รักแร้ ขาหนีบ
- **15** นาที หลังเช็ด สวมเสื้อผ้าบางๆ
- ให้ **paracetamol** เท่าที่จำเป็น
- ห้าม **Brufen**
- กระตุ้นให้ดื่มน้ำเกลือแร่
- ตวงปัสสาวะ
- เตรียมชนิดสารน้ำ **5%DNSS, Dextran**

การพยาบาล

กรณีที่จะเจาะเลือดตรวจ CBC ต้องติดตามผลการตรวจ
รายงานแพทย์

เกณฑ์การประเมินผลการพยาบาล :

- * ไร้อาการดำเนินโรคอย่างต่อเนื่อง เช่น ถ้า WBC < 5000 เซลล์/ลบ.ชม., มี lymphocyte และ atypical lymphocyte เพิ่มขึ้นเป็นข้อบ่งชี้ว่าผู้ป่วยกำลังจะเข้าสู่ระยะวิกฤตใน 24 ชั่วโมงข้างหน้าต้องเฝ้าติดตามอาการอย่างใกล้ชิด
ถ้า platelet \leq 100,000 เซลล์/ลบ.ชม. และมี hematocrit สูงขึ้น 10-20 % แสดงว่าผู้ป่วยกำลังเข้าสู่ระยะวิกฤตของโรค เป็นต้น
- * บริเวณที่ถูกเจาะเลือดไม่มีการติดเชื้อและไม่มีการเกิด hematoma

การปฏิบัติพยาบาล :

1. ห้ามฉีดยาเข้ากอลาม
2. หลังเจาะเลือดทุกครั้ง ต้องกดให้นานพอจนแน่ใจว่าเลือดหยุด
3. กรณี petechiae คอยดูแลผิวหนังให้สะอาด และแห้งอยู่เสมอ
อย่าให้เกา คัดเล็บผู้ป่วยให้สั้น และรักษาให้สะอาดเสมอ
4. กรณี epistaxis ควรรับรายงานแพทย์พร้อมกับให้ผู้ป่วยนอนราบ
ไขกระดูกเป้าน้ำแข็งหรือผ้าเย็นวางบริเวณหน้าผาก และบีบ
คั้งจมูกเพื่อให้เส้นเลือดหดตัว อาการเลือดออกจะน้อยลง
หรือหยุดได้ ถ้ายังไม่หยุด ควรต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับ
ทำ Anterior nasal packing

5. ในรายที่ฟันผุ มีหินปูน หรือเหงือกอักเสบ ต้องรักษาความสะอาดในช่องปากอยู่เสมอ ควรดแปรงฟันด้วยแปรงสีฟันที่มีขนแปรงแข็งอาจให้บ้วนปากด้วยน้ำยาแล้วใช้ไหมฟันสำลี เช็ดถูบริเวณซอกฟันและ โคนลิ้น
6. ในผู้ป่วยวัยเจริญพันธุ์ ถ้ามีภาวะ Hypermenorrhea ร่วมด้วย ต้องสอบถามปริมาณของภาวะนี้ ถ้ามีมากกว่าปกติต้องรีบรายงานแพทย์ทราบ

สัญญาณเตือน

- ซึ่ม อ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อย
- กระสับกระส่ายหงุดหงิด พฤติกรรมเปลี่ยน
- มีเลือดออก เช่น เลือดกำเดา อาเจียน ถ่ายเป็นเลือด
- กระจายน้ำมาก ร้องกวนมากในเด็กเล็ก
- ไข้ลงแล้วผู้ป่วยอาการเลวลง
- มีคลื่นไส้ อาเจียนตลอดเวลา ปวดท้องมาก
- ตัวเย็น สีผิวคล้ำลง ตัวลาย ๆ ปัสสาวะน้อยลง

ระบบประสาท, หัวใจ, หัวใจ, ไต จุดเลือดออก

ปัญหา	การพยาบาล
<p>เบื่ออาหารคลื่นไส้ อาเจียน</p> <p>เสี่ยงต่อภาวะขาดอาหาร</p> <p>และภาวะเสียเกลือสาร</p> <p>Electrolyte</p>	<p>เป้าหมายของการพยาบาล :</p> <p>* เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารและสาร electrolyte อย่างเพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย</p> <p>การปฏิบัติการพยาบาล :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารให้ครบทุกหมู่ อาหารควรเป็นอาหาร อ่อนย่อยง่ายรสไม่จัดเพื่อลดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร สำหรับอาหารและสารน้ำที่ให้ควรดื่ดที่มีสีแดง ดำหรือน้ำตาล เพราะอาจทำให้มีปัญหาในการประเมินหากผู้ป่วยอาเจียน เป็นสีดำแยกเป็นอาหารหรือว่าเลือดยาก

สรุป อาการในระยะไขที่ตองได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด มีดังนี้

1. ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยชักมาก่อน
2. ผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนมาก รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำไม่ได้เลย โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่อ่อนๆ
3. ผู้ป่วยที่มีประวัติเลือดออก เช่น เลือดกำเดาไหล อาเจียนเป็นเลือดหรือเป็นสีดำ เป็นต้น
4. ผู้ป่วยที่แสดงอาการที่บ่งบอกถึงความไม่สบาย หรือญาติมีความวิตกกังวลมาก

การดำเนินโรคมะเร็ง 3 ระยะ

ระยะไข้ 2-7 วัน - High fever

CBC: Plt > 100,000

เป้าหมาย ระวังช็อก, ชาดน้ำ

อาการผู้ป่วยที่พบ : ปากแห้งแตก ทานอาหารไม่ได้
คลื่นไส้ อาเจียน เจ็บคอ

การพยาบาล: ลดไข้ ให้ยาลดไข้ เช็ดตัว
กระตุ้นดื่มน้ำเกลือแร่

Vital signs every 4 hours
Observe abnormal signs

ไม่อันตรายแต่

ผู้ปกครอง

กังวล

ไข່สูง Tourniquet test +, เก็ร็ดเลือด > 100,000



สัญญาณชีพ

• ทุก 4 hr

ลดไข้

- เช็ดตัว
- ให้อาหาร
- ดื่มน้ำ

อาหาร

• อาหารอ่อน

• ORS

Rest

CBC

เมื่อไรเข้าสู่ระยะวิกฤต/ ไข้ลง

- ไข้ลง < 38.0 °c (วัดทุก 4 ชั่วโมง)
- รู้เวลาไข้ลง นับให้ภาวะไข้ลงได้ใน 24 – 48 ชั่วโมง
- ตามLab CBC: WBC < 5,000 แสดงว่าไข้จะลดลง
ใน 24 ชั่วโมงข้างหน้า เพื่าระวังระยะไข้ลง
- ระยะเวลาของไข้ Day 3,4,5
- มีอาการเปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่เริ่มมีอาการ คลื่นไส้
อาเจียน ปวดท้อง อาจมีเลือดกำเดาไหล

ระยะวิกฤต

- มีการรื้อของพลาสมา (24-48 ชม.)

เป็นระยะอันตราย

- ไข้ลดลง ตัวเย็น มือเท้าเย็น กระสับกระส่าย ชี้น
- ภาวะเลือดออก



ผู้ป่วยภาวะ Shock ในไขเลือดออก

อัตราการเต้น

ชีพจรเพิ่มขึ้น

- ความแรงลดลง เร็ว เบา หรือค้ำไม่ได้

Pulse
pressure แคบ

- เช่น 100/80,
110/90, 100/100

CBC:

- Hct > ค่าปกติของผู้ป่วยตามอายุ 10-20%
- WBC < 5,000, Platelet < 100,000

อาการที่เปลี่ยนแปลง:

■ อาการทั่วไป

- ซึม เพื่อย ไม่มีแรง ลุกไม่ได้ นอนบนเตียง
- ตัวลาย ผิวหนังเย็น
- กระสับกระส่าย ร้องไห้แง
- ผุดลุกผุดนั่ง โวยวาย
- ปฏิเสธการกินทุกอย่าง อาเจียน ปวดท้อง
- เหนื่อย หอบ
- ไม่ปัสสาวะ **1-2** เวน
- หายใจเร็ว หายใจไม่อิ่มท้อง
- มีอาการตาบวม ท้องอืด

■ อาการเลือดออกร่วม

- มีเลือดกำเดาไหล
- มีเลือดออกตามไรฟัน
- อาเจียนเป็นเลือด
- ถ่ายเป็นเลือด
- มีประจำเดือนมาไม่ตรงกำหนด



ประเภทของผู้ป่วยไข้เลือดออก **Shock:**

- **เกรด 3:** ความดันโลหิตแคบ < 20 mg Hg **Pulse** เบาเร็ว
 - การรักษา **5%D/NSS 10 cc/kg/hr stat**

เกรด 4: วัดไม่ได้ **Pulse** คลำไม่ได้

- **0.9%NSS Free flow 10-15 min**
หลังจากนั้นถ้าวัดความดันได้ คลำชีพจรได้ ให้เปลี่ยน **IV**
5%D/NSS 10 cc/kg/hr stat

การปฏิบัติการพยาบาลเมื่อพบผู้ป่วย Shock:

รายงานแพทย์

- ค่า BP, Pulse rate เป็นผู้ป่วยเกรด 3,4
- อาการผู้ป่วย เช่น กระสับกระส่าย ตัวเย็น CP = 3 sec. อาเจียนเป็นเลือด

IV line

- On IV type ,rate หรือ ไม่มี IV
- เปิดเส้นให้ IV ทันที Load และ Hct. Stat, DTX stat.

Lab stat

- เตรียมเลือดส่ง Lab อื่นๆ หรือจ้องเลือด
- ติดตามผล Lab และรายงานทันที

ติดตามอาการ

- วัด BP คลำ Pulse ซ้ำ ทุก 15 -30 นาที และทุก 1-2 ชั่วโมง
- ตรวจเช็คจำนวน IV ให้ได้ครบทุก 1 ชั่วโมง ขณะ Load ในแต่ละชั่วโมง

กรณีไม่สามารถให้สารน้ำทางหลอดเลือดได้

- แจ้งแพทย์ทันที อย่างพยายามแทงจะทำให้ผู้ป่วย **Shock** นาน
- ป้อน **ORS** ด้วย **Syringe** ที่ละน้อยเพราะผู้ป่วยรู้สึกตัว
- เตรียม **Set** สำหรับ **Cut down** หรือแทง **Double lumen**

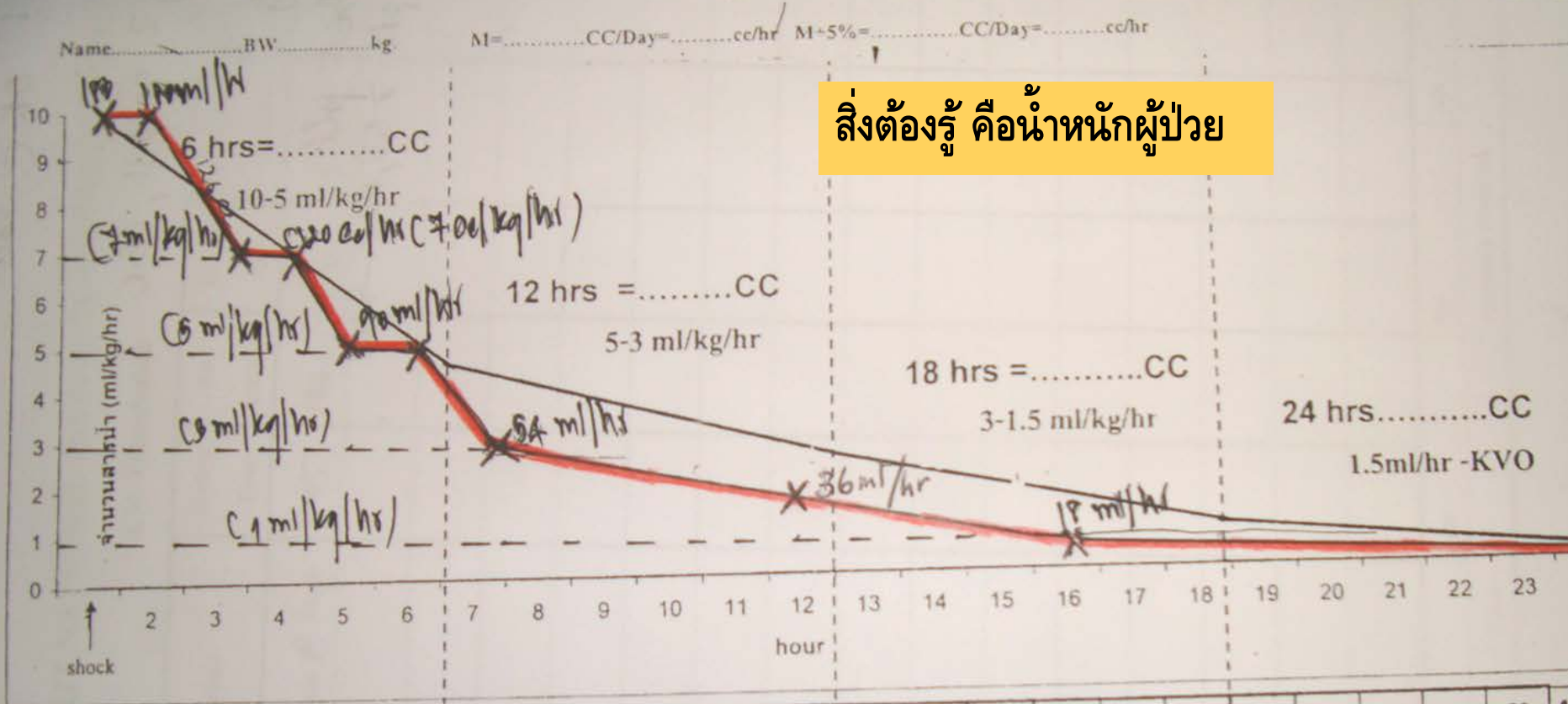


ในรายที่ **Prolong Shock:**

- เตรียมให้ **O₂**
- เตรียมใส่สาย **Catheter**
- เตรียมรถ **Emergency**
- เตรียมยาเพื่อแก้ไขภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

IV Adjust On Critical Phase

สิ่งที่ต้องรู้ คือน้ำหนักผู้ป่วย



hour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
time	10:00	11:20	12:30	13:30	14:40	16:00	17:00	19:00	19:00	20:00	22:00	22:00	23:00	24:00	01:00	02:00	02:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:10	10:00
type	(180)	5% D5E	5% D5E		5% D5E		5% D5E					36	36	36	36	5% D5E	18	18	18	18	18	18	18	18
intake	0.9% NaCl 10 ml/kg	180 ml	180 ml		180 ml		180 ml					36 ml	36 ml	36 ml	36 ml	18 ml								
urine (ml.)			(26)	(26)	(90)	(90)																		
act (%)	43	47	40%		38%					39%				39										

In: 900 IV
 In: 324 IV

การเฝ้าสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วยที่อยู่ระยะวิกฤต

Monitor Vital signs – ทุก 1- 2 hrs BP, PR ,RR

- ต้องคลำชีพจรทุกครั้ง ,ลงอัตราความแรงของการเต้น เช่น Full, Moderate, Rapid, No palpable
- สังเกตค่าระหว่าง Systolic กับ Diastolic (pulse pressure)

Signs & Symptoms ที่ไม่ดีต้องรีบรายงาน

- Pulse เมาเร็ว PP แคบ ตัวเย็น CP delay > 2 sec , อาเจียน ปวดท้อง, อาเจียนเป็นเลือด, อื่นๆ

Care IV Fluid: ปรับ ลด ตามแผนการรักษา

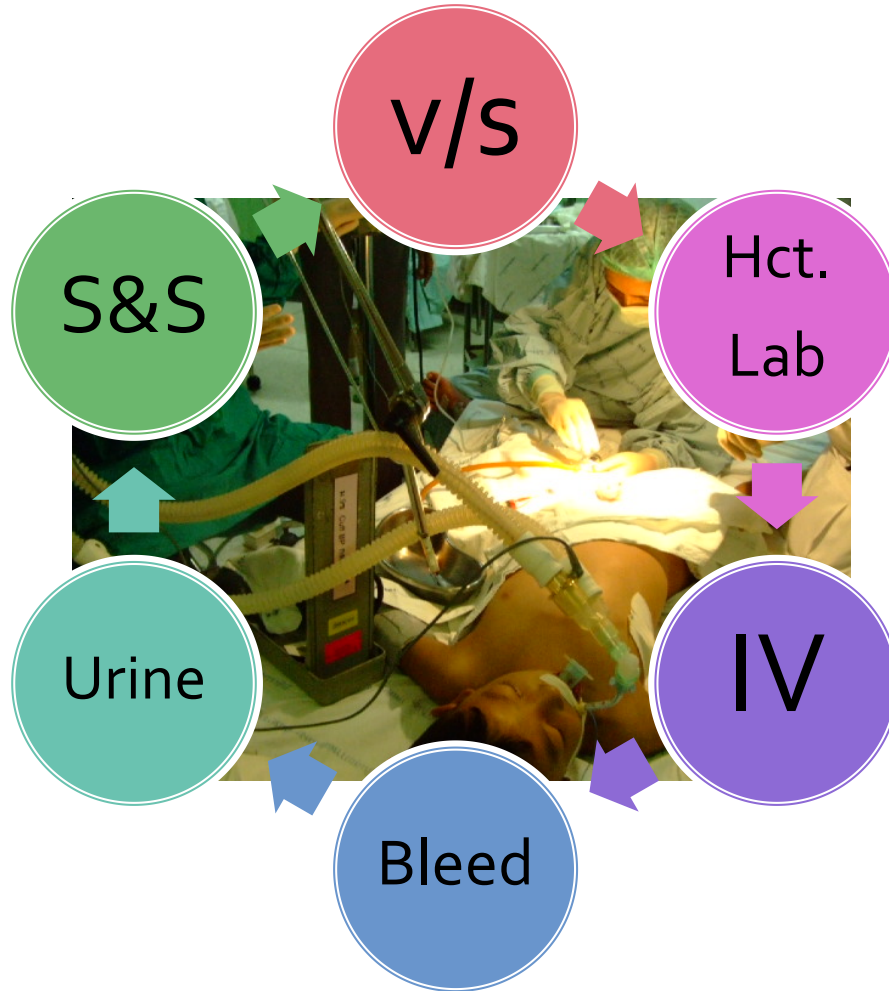
- ชนิดสารน้ำที่ให้ Isotonic : 5% D/NSS, Ringer
- Record จำนวนที่ได้รับในแต่ละเวร

Urine output : จำนวนที่ออกในเวร ไม่น้อยกว่า 0.5 cc/kg/hr, สีปัสสาวะ

การรายงานแพทย์

Notify

รายงานทุกครั้ง



Record & Control

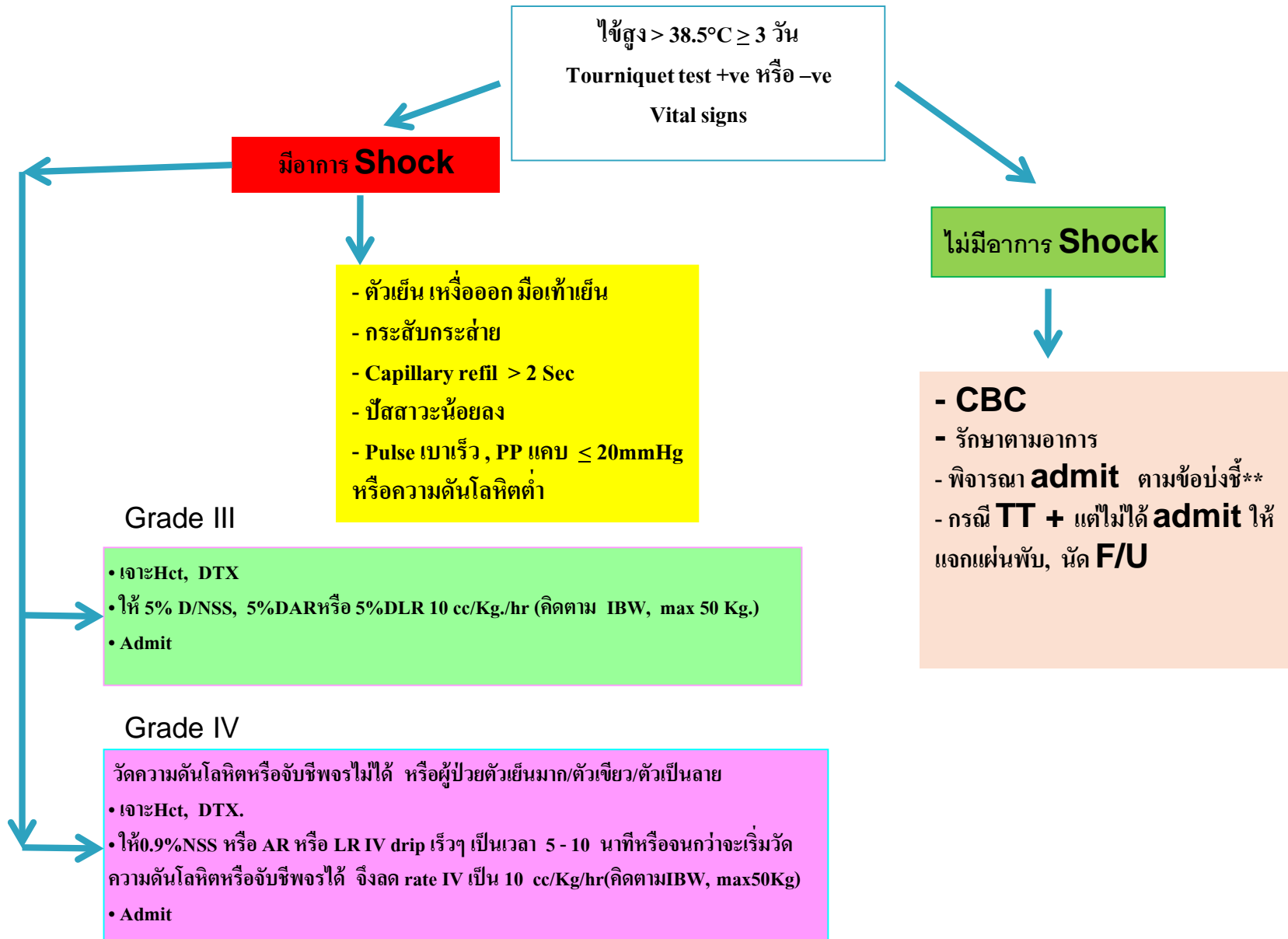
≥ 0.5 cc/kg/hr

ปริมาณที่ซีซี

การส่งรายงานอาการผู้ป่วยในทีม

- Day ของไข้ – D1, D2, D3
- ผล Lab Hct, WBC, Plt. IV rate
- Phase ของโรค ระยะไข้.....ไข้ลง....Shock ...
กี่ชั่วโมง ประเด็นนับเวลาเริ่มต้นตรงไหน อย่างไร
- ปัญหาต่างๆ Bleeding, Fluid overload, Lab
- การบันทึก ตำแหน่งที่เห็น สื่อได้ชัดเจน

แนวทางการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออกที่ OPD/ ER เมื่อมีไข้ 3 วันหรือมากกว่า



การพยาบาลระยะ 2 ระยะวิกฤต

ระยะวิกฤต / ช็อก ผู้ป่วยที่มีอาการช็อกเร็วที่สุดคือวันที่ 3 ของอาการไข้

ในระยะวิกฤต โดยทั่วไปจะต้องติดตามตัวชี้วัดดังต่อไปนี้ ตลอด 24-48 ชั่วโมง

1. อาการทางคลินิก
2. สัญญาณชีพ ได้แก่ อุณหภูมิ ชีพจร หายใจและความดันโลหิต
3. hematocrit
4. urine out put

ผู้ป่วยที่มี เกิดเลือด < 100,000

- วัดสัญญาณชีพ :

T ทุก 4 ชั่วโมง ถ้าไข้ลงโดยไม่ใช้ยาลดไข้เกิน 24 ชั่วโมง

รับประทานอาหารได้เล่นได้ตามปกติ จึงจะถือว่าปลอดภัย

P, R และ BP < ทุก 2-4 ชั่วโมง

- ดูแลอาหารและดื่มน้ำผลไม้ /ORS ให้เพียงพอ(3-5cc/hr)
- ให้ IV กรณี Hct สูงขึ้น รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำเกลือไม่พอ
- ประเมิน อาการทางคลินิก < ทุก 2-4 ชั่วโมง Hct ทุก 4-6 ชั่วโมง
- urine output ทุก 8 ชั่วโมง

ข้อมูลจำเป็นที่ผู้ปกครองควรทราบ

- ▶ ปัญหาที่พบแรกเริ่ม : ระยะการดำเนินของโรค
- ▶ แนวทางการรักษาพยาบาล ระยะเวลาที่ต้องอยู่ในโรงพยาบาล
- ▶ การมีส่วนร่วมและอาการผิดปกติที่ต้องแจ้งพยาบาล
- ▶ การลงนามยินยอมให้ทำการรักษาพยาบาล
- ▶ สิทธิในการรักษาพยาบาล
- ▶ ระเบียบปฏิบัติเมื่อต้องอยู่โรงพยาบาล

Monitoring parameters

Clinical

- ปวดท้อง
- คลื่นไส้ อาเจียน

Vital signs

- ใช้ลดลง?
- **Pulse** เร็ว
- **PP** แคบ

Hct

- เพิ่มขึ้น
- ลดลง
- เท่าเดิม

Urine output

- $<0.5 \text{ ml/kg/hr}$
- $>1-2 \text{ ml/kg/hr}$



ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก

- ▶ ให้ IV ตามแผนการรักษา
- ▶ หลังช็อก 6 ชั่วโมงลด IV ไม่ได้ต้องส่งเลือดตรวจ
Blood gas, Blood sugar, Blood electrolyte
- ▶ แก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้วอาการไม่ดีขึ้น ต้องนึกถึง Internal bleeding

ผู้ป่วยเสี่ยงสูง ผู้ป่วยรับส่งต่อ

1. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของการรู้สติ
2. ระวังอุบัติเหตุ
3. วัด vital signs & Neuro signs < ทุก 1 ชม.
4. ส่งเลือดตรวจ เช่น Hct, blood sugar, blood gas electrolyte, LFT, BUN Cr, Coag etc
5. เตรียมชุด CPR
6. ให้สารน้ำตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด
7. ให้ยาตามแผนการรักษา
8. ประสานการขอเลือดหรือย้ายผู้ป่วย
9. อธิบายให้ญาติเข้าใจและให้มีส่วนร่วมในการดูแล

Bleeding

1. ประเมินปริมาณเลือดที่ออก
2. วัดสัญญาณชีพ (BP ต่ำ)
3. ทำให้เลือดหยุด/ ลดปัจจัยที่จะทำให้เลือดออก
4. เลือดตามแผนการรักษา/ ติดตามผล Hct/ Plt

การพยาบาลระยะ 2 ระยะวิกฤต

การปฏิบัติการพยาบาล :

1. สังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เช่น การอาเจียน หรืออุจจาระว่ามีสีดำหรือแดงหรือไม่
2. วัดสัญญาณชีพ ถ้าความดันโลหิตต่ำ pulse pressure แคบชีพจรเบาและเร็วโดยไม่มีไข้ มีอาการปวดท้อง กระสับกระส่ายแม้ไม่มีเลือดออกมาให้เห็น อาจมีภาวะเลือดออกภายในได้ โดยเฉพาะในรายที่ได้สารน้ำปริมาณมากแล้ว
3. ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับเลือด และส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษา
4. ห้ามใส่ NG tube โดยเด็ดขาด

การพยาบาลระยะ 2 ระยะวิกฤต

การรักษา

- ⊥ เลือดแต่ละถุง/ขวด ไม่ควรให้นานเกิน 4 ชั่วโมง
- ⊥ Plasma แต่ละถุง ไม่ควรให้นานเกิน 2 ชั่วโมง
- ⊥ PIt. Conc. 1 unit (30 - 50 ml) ไม่ควรให้นานเกิน 10 นาที
- อาการผิดปกติที่อาจพบ เช่น มีไข้หนาวสั่น เป็นต้น ถ้าพบ
ต้องหยุดให้เลือดแล้วรายงานแพทย์โดยด่วน

การปฏิบัติกรพยาบาล :

1. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงทางคลินิก เช่น ความไม่สบายต่างๆ ได้แก่ อ่อนเพลีย ปวดท้อง ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน ระดับความรู้สึกตัวลดลง ในรายรุนแรงอาจมีอาการชัก เป็นต้น
2. สังเกตความเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย อาจสูงขึ้น แบบแผนการหายใจเปลี่ยนแปลงไปจากผิดปกติ อาจพบช้าหรือเร็วกว่าปกติ ความดันโลหิตลดลง
3. ดูแลความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ เช่น การตกเตียง การชัก
4. ติดตามผลการตรวจโลหิตทางห้องปฏิบัติการ

การปฏิบัติการพยาบาล :

1. บันทึกปริมาณสารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับและปัสสาวะที่ออกมา (Record intake-output) อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมงในรายที่ปัสสาวะไม่มีออกมาให้เห็น เมื่อแพทย์ให้สวนคาสายปัสสาวะไว้ ต้องบันทึกต้องรายงานให้แพทย์ทราบโดยด่วน การใส่สายสวนปัสสาวะต้องทำความนุ่มนวล และแม่นยำ

การดูแลผู้ป่วยสวนคาสายปัสสาวะ






- ตรวจสอบให้ปัสสาวะไหลลงถุงรองรับปัสสาวะได้สะดวก
สายต่อไม่พับงอหรืออุดตัน
- ถุงรองรับปัสสาวะต้องอยู่ในระดับต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะ
และในแนวทิศทางตั้งกับพื้น
- เทปัสสาวะเมื่อเกือบเต็มถุงและเปลี่ยนทุก 1 - 2 วัน หรือเมื่อ
สกปรก ก่อนเปลี่ยนควรใช้ 70% Alcohol หรือ 2.5% Tr.
Iodine เช็ดรอบรอยต่อสายสวนและสายต่อ แล้วดึงสายเก่าออก
ใส่สายต่อใหม่เขาควยความระมัดระวัง

ผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติทางสมองหรือมีโรคแทรกซ้อน มีปัญหาที่ต้องดูแลเพิ่มเติม ดังนี้

1. ผู้ป่วยเอะอะโวยวาย อาละวาด มีอาการทางสมอง ต้องระวังอุบัติเหตุ เช่น การตกเตียง การผูกแขนขา ต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพราะอาจทำให้เกิดการฟกช้ำดำเขียวได้
2. ผู้ป่วยตัววาย ไตวาย ต้องดูแล ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อรายงานแพทย์ ได้แก่ Blood sugar, Blood gas, Bun electrolyte, Liver function test, Coagulogram
3. ผู้ป่วยที่มีโรคแทรก เช่น Hemoglobinuria ต้องรีบรายงานแพทย์โดยด่วน
4. ผู้ป่วยที่ใส่ endotracheal tube การดูแลหมัดต้องทำด้วยความนุ่มนวล ไม่เคาะปอดด้วยความรุนแรง เพราะจะทำให้มีโอกาสเลือดออกได้มากขึ้น
5. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องทำ cut down ต้องหมั่นสังเกตบริเวณที่ทำว่ามีเลือดออกหรือไม่ โดยเฉพาะในรายที่มีเกล็ดเลือดต่ำมากๆ



อาการน้ำเกิน

-  ตาบวม(Puffy eyelid)
-  ท้องบวม อืดตึง (Ascites)
-  ตามแขน ขา หลังมือเท้าบวม (edema)
-  นอนดิ้นกระสับกระส่ายไม่อยู่นิ่ง (restless)
-  หายใจหอบเหนื่อย (distress)

อาการของไข้เลือดออก

- **ระยะพื่น**

- มักมีผื่นขึ้น, คัน



2004 2 16



ระยะฟื้นตัว Convalescence

- Convalescence
- A B C D
 - A: Appetite
 - B: Bradycardia
 - C: Convalescence rash
 - D: Diuresis
- หยุดให้ IV fluid
- ถ้าน้ำเกินให้ ยาขับปัสสาวะ **Furosemide**



III. ระยะฟื้นตัว

ผู้ป่วยที่เข้าสู่ระยะนี้ มีข้อบ่งชี้ ดังนี้

- * อาการทั่วไปดีขึ้น เริ่มอยากรับประทานอาหาร
- * สัญญาณชีพคงที่ ชีพจรเต้นช้า pulse pressure กว้าง
- * Hct. ลดลงจนปกติ
- * ปัสสาวะออกมากกว่า 2 ml/kg/hr.
- * มี convalescence rash

การพยาบาล

เป้าหมายของการพยาบาล

* เพื่อระวังไม่ให้เกิดภาวะ Heart failure หรือ Pulmonary edema

การปฏิบัติการพยาบาล :

1. ตรวจสอบติดตามสัญญาณชีพ โดยเฉพาะ BP และ pulse อย่างน้อยทุก 1 - 2 ชั่วโมง
2. สังเกตภาวะน้ำเกิน เช่น เปลือกตาบวม ท้องอืด หายใจแน่น อึดอัด
3. ในระยะนี้งดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หากต้องรักษาเส้นไว้ควรใช้ heparin lock
4. สังเกตภาวะ Hypervolemia อย่างใกล้ชิด ซึ่ง BP จะเด่นแรง ฟังชัดเจนมาก pulse pressure กว้างชีพจรเต้นช้าและแรง บางรายอาจมี bradycardia ได้ส่วนใหญ่จะกลับสู่ภาวะปกติ ใน 2-3 วัน

ขอแนะนำก่อนให้ผู้ป่วยกลับบ้าน

- หลีกเลี่ยงการกระทบกระแทกอย่างรุนแรงเป็นเวลา 3-5 วันหลังจากออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยบางรายยังมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำกว่าปกติ
- ถ้าผู้ป่วยมีอาการปกติ ให้ไปโรงเรียนได้เนื่องจากพบนระยะติดต่อดีแล้ว
- ถ้ามีคนในบ้านมีไข้สูง ให้พามาตรวจอาการ เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อไวรัสเด็งกี เช่นเดียวกับผู้ป่วย
- แนะนำให้กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ทั้งที่บ้านที่ทำงาน และโรงเรียน

ข้อบ่งชี้ในการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

- ใช้ลดลงกว่า 24 ชั่วโมง (ในรายที่ **shock** ใช้ควรลดลงเกินกว่า 48 ชั่วโมง)
- การหายใจปกติ ไม่หอบ ไม่มีอาการหายใจลำบาก
- ไม่มีภาวะแทรกซ้อน.

ผื่นในโรคไข้เลือดออก



ระยะ 1 และ 2



ระยะ 3

การพยาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

มาตรฐานปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใน

1. ปัญหาและความต้องการ

2. วินิจฉัยทางการพยาบาล

3. วางแผนการพยาบาล

4. ปฏิบัติการพยาบาล

5. การวางแผนการจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง

6. ประเมินผล

มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใน(ต่อ)

7. เสริมสร้างสุขภาพ

8. คุ้มครองภาวะสุขภาพ

9. ให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

10. พಿತักษ์สิทธิผู้ป่วย

11. บันทึกทางการพยาบาล

เกณฑ์ชี้วัดคุณภาพการพยาบาล

1,2

- ผู้ป่วยรับใหม่ได้รับการประเมินทันที
- ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังสัญญาณชีพและอาการตามมาตรฐาน

3,4,5

- ผู้ป่วยหนักได้รับการแก้ไขไม่เกิน 4 นาที
- ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติได้รับการรายงานใน 5 นาที
- มีการตอบสนองการรักษาทันทีหรือไม่เกิน 30 นาที

6,7,8

- ผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติได้รับการช่วยเหลือบรรเทาและเอาใจใส่
- การป้องกันความเสี่ยงและการดูแลความปลอดภัย
- อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้

เกณฑ์ชี้วัดคุณภาพการพยาบาล(ต่อ)

9,10

- อัตราการติดเชื้อ
- การวางแผนการจำหน่าย

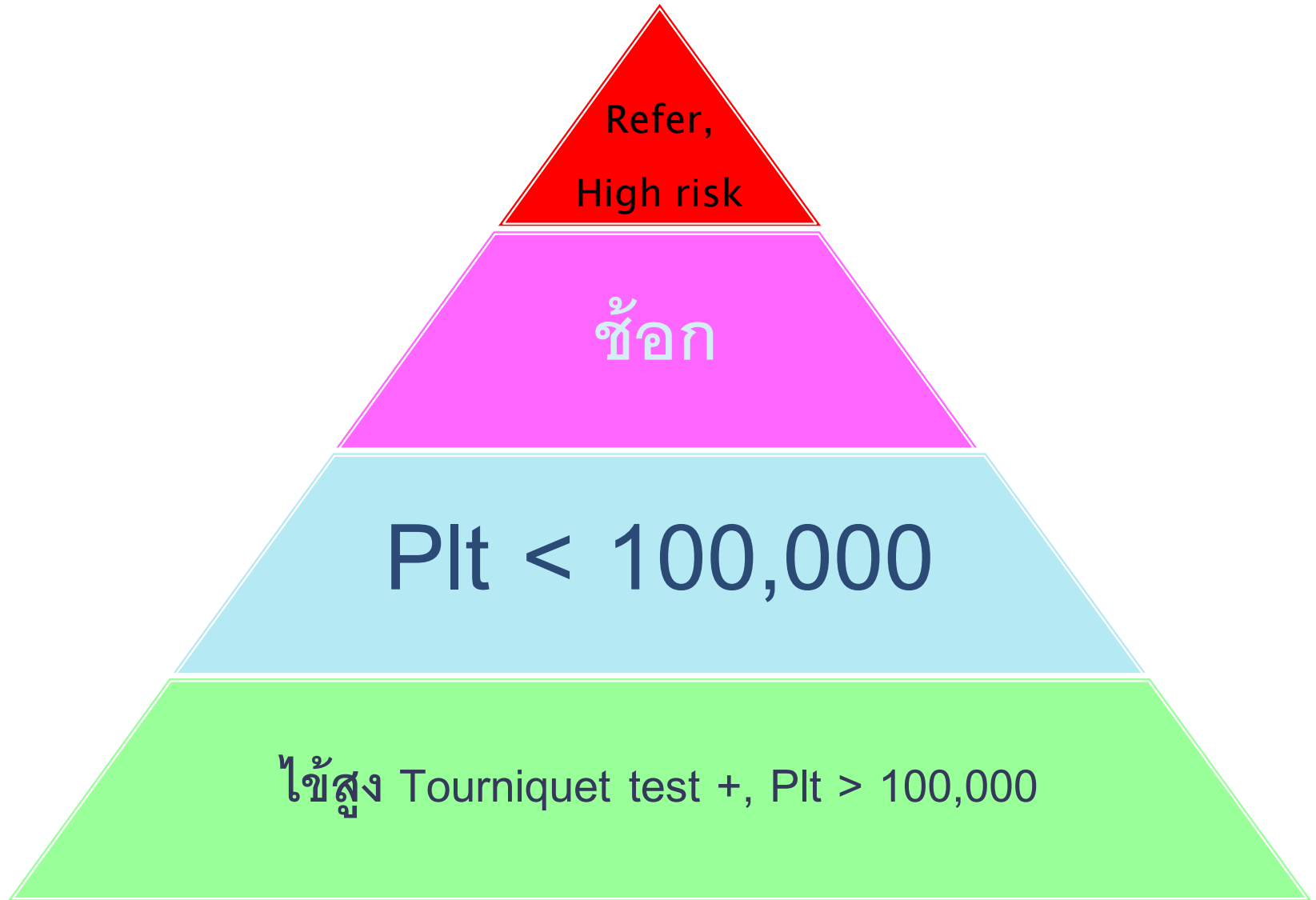
11,12

- การกลับมารักษาด้วยโรคเดิมภายใน 28 วัน
- การส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องในชุมชนชุมชน

13,14

- ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ
- ข้อร้องเรียนพฤติกรรมบริการ

การจัดลำดับความสำคัญของผู้ป่วย



ปัญหา

(อาการ สัญญาณชีพ)

ข้อมูลสนับสนุน
การวินิจฉัย

(CBC , Tourniquet test)

ภาวะเสี่ยง



อาการที่ต้องรายงานทันที

- การเปลี่ยนแปลงของการรู้สึก
- อาการช็อก
- เลือดออกมากเกินไป 10 % TBV
- ชัก
- Lab ผิดปกติที่ต้องได้รับการแก้ไขทันที
- อาเจียน ปวดท้องมาก
- ให้น้ำเกลือไม่ได้โดยเฉพาะในระยะวิกฤต

อาการที่ต้องรายงานให้แพทย์ ทราบ(ภายในเวร)

- ▶ อาเจียน/ ปวดท้อง/ รับประทานอาหารไม่ได้ มีภาวะขาดน้ำ
- ▶ หายใจหอบ
- ▶ ปัสสาวะสีดำนํ้าตาลเข้ม
- ▶ ไม่ถ่ายปัสสาวะใน 8 ชั่วโมง หรือ $< 0.5 \text{ ml/kg/hr}$ ในระยะวิกฤต หรือ $> 1-2 \text{ ml/kg/hr}$ ในระยะวิกฤตและระยะฟื้นตัว
- ▶ $\text{Plt} < 100000$, $\text{Hct} > 45\%$ หรือเพิ่มขึ้น 10-20%
- ▶ ตาบวม ท้องอืดมาก
- ▶ ผู้ปกครอง/ ผู้ป่วยวิตกกังวลมาก

แผนการพยาบาลผู้ป่วยไข้เลือดออก

Clinical Dimention	Nursing Intervention	Remark
<p>I. ระยะไข้ (2-7 วัน)</p> <p>-BT > 38 °C</p> <p>-ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน</p> <p>-มีเลือดออกตามไรฟัน/ เลือดกำเดาไหล</p>	<p>-วัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง</p> <p>-ถ้า BT > 38 °C เช็ดตัวลดไข้/ให้ยาลดไข้</p> <p>Paracetamal กรณีเด็กให้ 10 mg/Kg/dese g 4-6ชม.</p> <p>-อาหารอ่อน / ORS</p> <p>-งดอาหาร / น้ำ ที่มีสีแดง ดำ น้ำตาล</p> <p>-Bleeding Precaution ห้ามฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ</p> <p>-I/O</p> <p>-ทำ Tourniquet Test</p> <p>-ส่ง Lab ; CBC, Plt</p> <p>-ให้คำแนะนำ / ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> แจ้งระบาด</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใส่ Flow chart</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tourniquet Test</p> $= \frac{SBP+DBP}{2}$ <p>นาน 5 นาทีแล้วคลาย อ่านผลหลังคลาย 1 นาทีถ้ามีจุดเลือดออก≥10จุด/ตรน. อ่านผล positive</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pulse Pressure</p> $= SBP - DBP$ <p><input checked="" type="checkbox"/> Hct. ↑ จาก Baseline 10-20%</p>

แผนการพยาบาลผู้ป่วยไข้เลือดออก

Clinical Dimention	Nursing Intervention	Remark			
<p>II. ระยะช็อก / วิกฤต / Toxic</p> <p>Leakage (24-48 ชั่วโมง)</p> <p>-ใช้ลด / อาการแยลง</p> <p>-Hct. ↑ จาก Baseline 10-20%</p> <p>-Plt. ↓ (<100,000)</p> <p>-BP ↓ Pulse เบาเร็ว</p> <p>-PP แคบ (≤ 20 mmHg.)</p> <p>-ปัสสาวะออกน้อย</p>	<p>-วัดสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมง</p> <p>-ให้ O₂ นอนศีรษะต่ำ</p> <p>-IV Fluid : ตาม CPG</p> <p>-Bleeding Precaution และ Observe bleeding จากอวัยวะต่างๆ</p> <p>-I/O ทุก 8 ชม. หรือตามอาการ</p> <p>-ห้ามใส่ NG tube</p> <p>-รายงานแพทย์</p> <p>-serial Hct. 4-6 ชม.</p> <p>-ให้คำแนะนำ / ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ</p>	Hct.	Base line	เพิ่ม 10%	เพิ่ม 20%
		35	38.5	42	
		36	40	43	
		37	41	44	
		38	42	46	
		39	43	47	
		40	44	48	
		41	45	49	
		42	46	50	

แผนการพยาบาลผู้ป่วยไข้เลือดออก

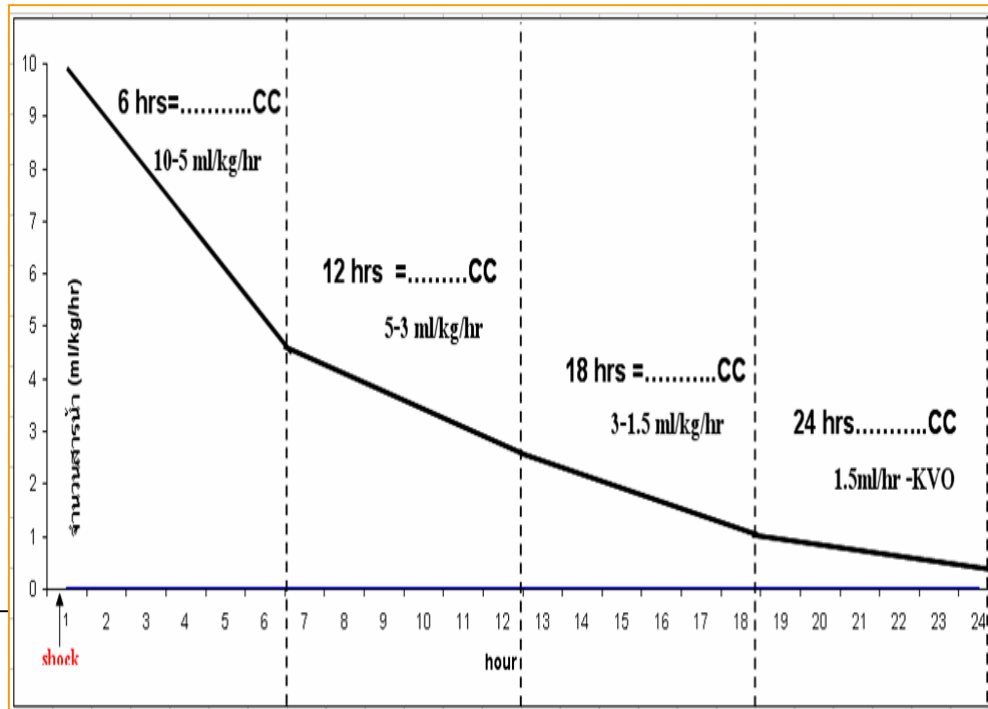
Clinical Dimention	Nursing Intervention	Remark
<p>III. ระยะฟื้นตัว (1-2 wks.)</p> <ul style="list-style-type: none"> -ไข้ลดลง -อาการโดยทั่วไปดีขึ้น รับประทานได้ -Hct. ลดลงสู่ปกติ -V/S Stable -ปัสสาวะออกดี -คั่นตามฝ่ามือ ฝ่าเท้า 	<ul style="list-style-type: none"> -วัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง -พิจารณา Off IV Fluid -Bleeding Precaution อย่างน้อย 2 wks. หรือจนกว่า Plt. จะปกติ -สังเกตภาวะน้ำเกิน Heart Failure, Pulmonry Edema เช่นเปลือกตาบวม ท้องอืด หายใจลำบาก -I/O -การให้คำแนะนำ -ความรู้เรื่องไข้เลือดออก และการติดต่อ -การดูแลสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้าน -การดูแลหลังกลับบ้าน โดยเฉพาะการระวังภาวะ เลือดออกง่ายใน 2 wks. แรก 	

สรุป


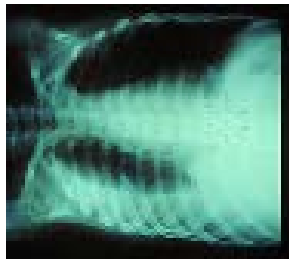
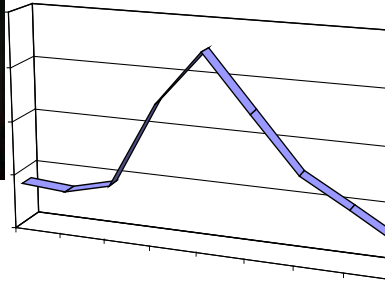


- ความแตกต่าง ไช้แดงก็ : ไช้เลือดออก
พลาสมารั่ว
- มี 3 ระยะ :
 - ไช้, วิกฤต พลาสมารั่ว , ระยะฟื้นตัว
- เกรด ของไช้เลือดออก
 - I : Tourniquete positive
 - II : เลือดออก
 - III: ความดันโลหิตหิตแคบ
 - IV: วัดความดันโลหิตไม่ได้
- สัญญาณเตือน
- อาการรุนแรง
 - เลือดออก
 - น้ำเกิน
 - อวัยวะทำงานล้มเหลว
 - ไต ตับ สมอง

- สิ่งที่ต้องรายงานแพทย์

อาการผิดปกติ lab ปัสสาวะ ญาติ



สรุปไข้เลือดออก DHF

ระยะไข้	ระยะวิกฤต	ระยะฟื้น
<ul style="list-style-type: none"> - ไข้ 2-7 วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - 24-48 ชม , pleural eff. ascitis 	<ul style="list-style-type: none"> ก้น
<ul style="list-style-type: none"> - 4 ปวด - คัดน้ำใต้ หน้าแดง 	  <div style="background-color: yellow; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>10- 7 - 5 - 3 -</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> A: Appetite B: bradycardia C: Convalescent D: Diuresis
<ul style="list-style-type: none"> - NS 1 Ag, PCR - IgM, IgG - Viral isolation 	<ul style="list-style-type: none"> - WBC < 5,000, (Lymph, Atyp L) - plt < 100,000, Hct เพิ่ม > 20% 	
<ul style="list-style-type: none"> - IV 50% M 	<ul style="list-style-type: none"> - 5%DNSS, Dextran - DHF I,II : 5 m/k/h - DHF III,IV: 10 m/k/h 	 <ul style="list-style-type: none"> - Furosemide

1. ข้อใดกล่าวผิด

ก. **Gold standard** วินิจฉัยคือ **4-fold raising**

IgM,IgG

ข. **NS1 Antigen** ให้ผลบวกใน 5 วันแรกของไข้

ค. ไข้+WBC<5,000+Tourniquet test บวกมีค่า**PPV**
90%

ง. **Tourniquet test** ผลบวกเมื่อ> 10 จุดต่อตารางนิ้ว

2. ข้อใดที่ไม่ใช่เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ **leakage stage**
- ก. **Ascites/pleural effusion**
 - ข. **Haematocrit > 20 %**
 - ค. **Gallbladder distension**
 - ง. **Albumin** ต่ำ

3. ข้อใดที่ไม่ใช่เกณฑ์การวินิจฉัย **Dengue shock syndrome (DSS)** ตาม

WHO criteria 2011

ก. ค่า **Haematocrit** > 20 %

ข. เกล็ดเลือด < 100,000 cells/mm³

ค. **Hemorrhagic manifestation or tourniquet test positive**

ง. ไข้พจรเบา, ค่าความดันโลหิตแคบ ≤ 20 มิลลิเมตรปรอท

4. ข้อใดเข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก ความรุนแรงเกรด 3
- ก. **BP 120/80, PR 100/min, อาเจียนและปัสสาวะเป็นเลือด**
 - ข. **BP วัดไม่ได้, PR 150/min**
 - ค. **BP 110/70, PR 80/min, tourniquet test ให้ผลบวก**
 - ง. **BP 100/80, PR 140/min**

5.ผล CBC ข้อใดบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเข้าสู่ระยะวิกฤต (leakage stage)

- ก. Hct 55 % WBC 2,500 (N20,L50, Aty Lym5), Plt 30,000
- ข. Hct 50% WBC 3,000 (N80,L25,Band5) Plt 150,000
- ค. Hct 25% WBC 7,000 (N20,L50, Aty Lym5), Plt 2,000
- ง. Hct 25% WBC 2,000 (N80,L25,Band5) Plt 2,000

6. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของไข้เลือดออก (**ABCS**)

ก. **Acidosis**

ข. **Blood lactate** ต่ำ

ค. **Calcium** ต่ำ

ง. **Sugar(DTX)** ต่ำ

7. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

ก. ระยะ **leakage stage** ใช้ระยะเวลา 48-72 ชม.

ข. ผู้ป่วยไข้เลือดออกมักมีค่า **AST < ALT** ใน **liver function test**

ค. ผู้ป่วยน้ำเกินให้ **furosemide** ได้แม้ยังไม่พ้น **leakage stage**

ง. เกล็ดเลือด **< 20,000 cells/ mm³** ต้องให้เกล็ดเลือดทุกราย

10. **Y** **ffæý è ffèc tí b ffz**

ก. ยาขับปัสสาวะห้ามให้กรณีผู้ป่วยไม่พ้นระยะวิกฤต

ข. 10% Dextran-40 in NSS **ffè ffðæ ffð á d'. c ffiffè ffict**

è æèž 10 a ffè

ค. จุดเริ่มต้นระยะวิกฤตนับตั้งแต่วันที่ไข้ลง

ง. ผู้ป่วยอาเจียนเป็นเลือดให้ยา omeprazole, vitamin K **fi è ffiffè ffi**

NG

tube lavage

a. **ffè ffiffp fi c č 5%DNSS ý ðæ ffiffè d d' fi ffè ffiffý fi**

fi è ffiffè fi ffè ffiffè ffiffè ffiffè

ไข้เลือดออก (DHF) และไข้เดงกี (DF)

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

ติดเชื้อไวรัสเดงกีมีอาการได้ 4 แบบ

1. กลุ่มอาการไวรัส
2. ไข้เดงกี (Dengue fever)
3. ไข้เลือดออก (DHF)
4. ไข้เดงกีที่มีอาการแปลกออกไป

เกณฑ์วินิจฉัยไข้เดงกี (Dengue fever; DF)

ไข้ + 2 ใน 6 ข้อ (4 ปวด ตีระนะ กระบอตา กระจุก กล้ามเนื้อ),
เลือดออก (Tourniquet test+), ฝื่น, Hct เพิ่มขึ้น 5-10%
WBC < 5,000: Platelets < 150,000cell/mm3

เมื่อ Tourniquet+ a/o จุดเลือดออก + WBC < 5,000
ค่า Positive predictive value (PPV)=72-89.3%

Tourniquet test

Day1: Sensitivity 53.3%, Specificity 75.8%
Day2: Sensitivity 90.6%, Specificity 77.8%
Day3: Sensitivity 98.7%, Specificity 74.2%

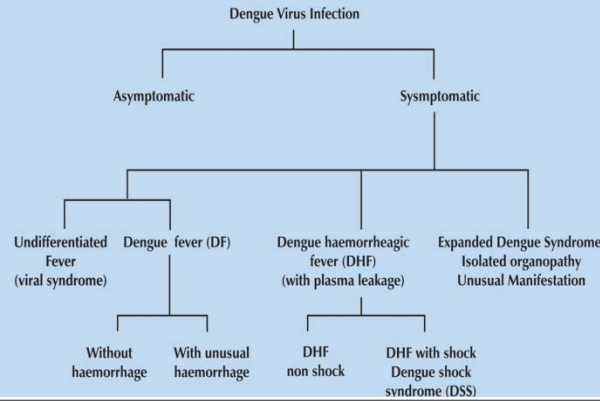
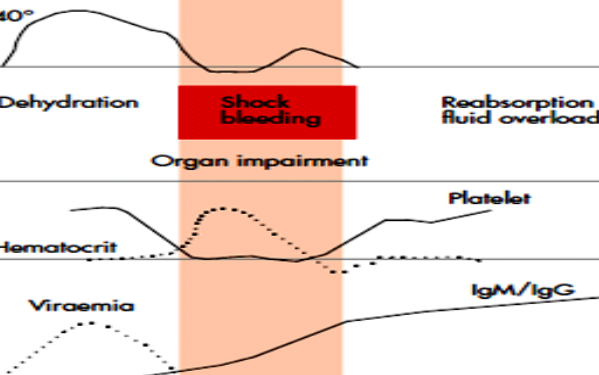
เกณฑ์วินิจฉัยไข้เดงกีอาการแปลกออกไป

Expanded Dengue syndrome (EDS)

Encephalopathy/Encephalitis

Hepatic failure Renal failure Dual infection
DHF with Underlying disease (G6PD, Thalassemia)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



การแบ่งเกรดไข้เลือดออก

WHO SEARO 2011

เกรด I : V/S ปกติ
เกรด II : V/S ปกติ+เลือดออก
เกรด III: pulse pressure ≤ 20
เกรด IV: วัด BP ไม่ได้

DENGUE ± WARNING SIGNS



Probable dengue
live in /travel to dengue endemic area:
Fever and 2 of the following criteria:
• Nausea, vomiting
• Rash
• Aches and pains
• Tourniquet test positive
• Leukopenia
• Any warning sign
Laboratory-confirmed dengue
(important when no sign of plasma leakage)

Warning signs*
• Abdominal pain or tenderness
• Persistent vomiting
• Clinical fluid accumulation
• Mucosal bleed
• Lethargy, restlessness
• Liver enlargement >2 cm
• Laboratory: increase in HCT concurrent with rapid decrease in platelet count
* [requiring strict observation and medical intervention]

WHO TDR 2009

Dengue, no warning
Dengue, warning.
severe dengue

SEVERE DENGUE

1. Severe plasma leakage
2. Severe haemorrhage
3. Severe organ impairment

เกณฑ์วินิจฉัยไข้เลือดออก

อาการทางคลินิก 4 อย่าง (PPV=95%)

- (1) ไข้สูงลอย 2-7 วัน
- (2) เลือดออก Tourniquet test+
- (3) ตับโตกดเจ็บ
- (4) vital sign-ผิดปกติ/shock

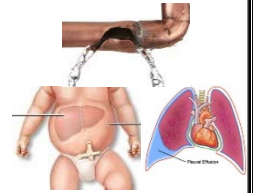
Lab: WBC < 5,000 cell/mm3

Platelets < 100,000cell/mm3

Hct เพิ่มขึ้น ≥20% Plasma leakage

: Albumin < 3.5, ascites,

pleural effusion, cholesterol ต่ำ



ไข้เลือดออกช็อค (DSS)

DSS = DHF III, IV

PR เร็ว,

BP แคบ ≤ 20mmHg

Capillary refill < 2sec

ตัวเย็น เหงื่อออก ตัวลาย

ปัสสาวะออกน้อย

พฤติกรรมเปลี่ยน

Warning sign

อาการเลวลงเมื่อใช้ลง
อ่อนเพลีย เมื่ออาหาร
ปวดท้อง ชิมไม่ดื่ม
เลือดออกผิดปกติ
อาเจียนมาก ปวดท้อง
กระหายน้ำ ชิม

ค่า Hct ปกติ

อายุ < 1 ปี : 30-35%

>1-10 ปี : 35-40%

> 10 ปี : 38-42%

ผู้ใหญ่ผู้หญิง: 38-42%

ผู้ใหญ่ผู้ชาย : 42-48%

คำนวณน้ำหนัก

≤ 6 ปี: 2 (อายุ) + 8

> 6 ปี: อายุ X 3

การเปลี่ยนแปลงค่า lab

(1) WBC < 5,000 (Aty L 15-35%)

(2) platelets < 100,000; 3-5 วัน

(3) HCT เปลี่ยนแปลง

DF: เพิ่ม 5-10% DHF: เพิ่ม ≥20%

ถ้า shock เพิ่ม > 30%

(4) AST > ALT 2 เท่า (DF-AST > 60)

AST 200-500 hepatic failure

(5) ESR จะต่ำช่วง leak, shock

การรักษาไข้เลือดออก (DHF) และไข้แดงก็ (DF)

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

การดูแลรักษาในระยะไข้ (2-7วัน)

- 1.ให้ยา Paracetamol กรณี ไข้ > 39 องศา, ห้าม ASA, NSIAD
- 2.ให้ IV fluid กรณีอาเจียนมาก กินไม่ได้ มีอาการขาดน้ำชนิด
สารน้ำ : < 6 เดือน- 5%D/N/3, เด็กโตหรือผู้ใหญ่ 5%D/N/2
- 3.แนะนำอาการที่เป็นสัญญาณอันตราย (warning sign)

การแปลผล CBC

ถ้า wbc \leq 5,000 --- \rightarrow 24ชม. ช่างหน้าเข้าสู่ระยะวิกฤติ
Platelets \leq 100,000 --- \rightarrow เข้าสู่ระยะวิกฤติ ต้อง Admit
Platelets \leq 100,000+Hct เพิ่ม 10-20%:เริ่มรื้อ, ให้ IV

ข้อบ่งชี้ในการนอนโรงพยาบาล

- 1.Platelets \leq 100,000+Hct เพิ่ม 10-20%:เริ่มรื้อ, ให้ IV
- 2.ไข้ลงแต่อาการเลวลง อ่อนเพลียมาก อาเจียนมาก กินไม่ได้
ปวดท้อง บัสสาวะออกน้อย พฤติกรรมเปลี่ยน ซึม เอะอะไว้วาย
- 3.เลือดออกมาก
- 4.มีอาการช็อกหรือ impending shock: ไข้ลง ชีพจรเร็วขึ้น,
capillary refill > 2 sec, pulse pressure \leq 20, ตัวเย็นแห้งออก ตัว
ลาย กระสับกระส่าย บ่นหิวน้ำ
- 5.กลุ่มเสี่ยง: อายุ < 1ปี, สูงอายุ, ท้อง, อ้วน, โรคประจำตัวเช่น โรค
เลือด G6PD deficiency, Thalassemia, เลือดออกมาก, อาการ
สมอง

การดูแลรักษาในระยะวิกฤติ ข้อบ่งชี้ในการให้ IV fluid

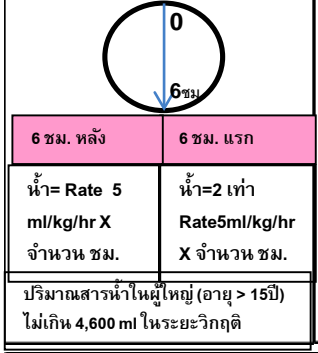
Platelets \leq 100,000 + Hct เพิ่ม 10-20% + กินไม่ได้: หรือ ช็อก

การให้สารน้ำในระยะวิกฤติ ต้องคำนึง 3 อย่างต่อไปนี้

- (1)ชนิด: < 6 เดือน- 5%D/N/2, เด็กโตหรือผู้ใหญ่ 5%D/N/SS
- (2) Rate IV fluid ที่เริ่มสารน้ำ:
 - 2.1)ถ้า Hct เพิ่ม 5-10% เริ่ม maintenance/2
 - 2.2)ถ้า Hct เพิ่ม 10-20% เริ่มที่ 3-5 ml/kg/hr
 - 2.3)ถ้าเกรด III: 10 ml/kg/hr, เกรด IV: 10 ml/kg in 10 min
- (3) ระยะเวลา: Rate 10 ml/kg/hr: 2 hr Rate 7 ml/kg/hr: 2 hr
Rate 5 ml/kg/hr: 4-6 hr Rate 3 ml/kg/hr: 6-10 hr

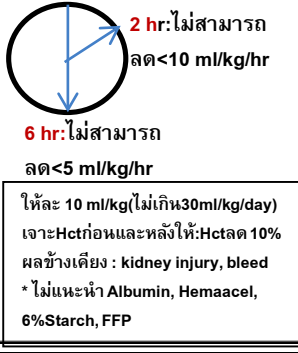
ปริมาณสารน้ำช่วงวิกฤติ

ข้อบ่งชี้การให้ Dextran



6 ชม. หลัง	6 ชม. แรก
น้ำ= Rate 5 ml/kg/hr X จำนวน ชม.	น้ำ=2 เท่า Rate 5ml/kg/hr X จำนวน ชม.

ปริมาณสารน้ำในผู้ใหญ่ (อายุ > 15ปี) ไม่เกิน 4,600 ml ในระยะวิกฤติ



2 hr: ไม่สามารถ ลด < 10 ml/kg/hr
6 hr: ไม่สามารถ ลด < 5 ml/kg/hr

ให้ละ 10 ml/kg/ไม่เกิน 30ml/kg/day)
เจาะ Hct ก่อนและหลังให้: Hct ลด 10%
ผลข้างเคียง: kidney injury, bleed
* ไม่แนะนำ Albumin, Hemaacel, 6% Starch, FFP

ปริมาณสารน้ำในผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่

เด็ก (ml/hr)	ผู้ใหญ่ (ml/hr)	หมายเหตุ Maintenance (M)
1.5	40-50	M/2
3	80-100	M
5	100-120	M+5% deficit
7	120-150	M+7% deficit
10	300-500	M+10% deficit

ระยะเวลาการให้สารน้ำช่วงวิกฤติ

Rate (ml/kg/hr)
5% DNSS
Rate 10: 2 hr
Rate 7: 2 hr
Rate 5: 4-6 hr
Rate 3: 6-10 hr
Off IV ใน 24-48 ชม.

ข้อบ่งชี้การให้เลือด

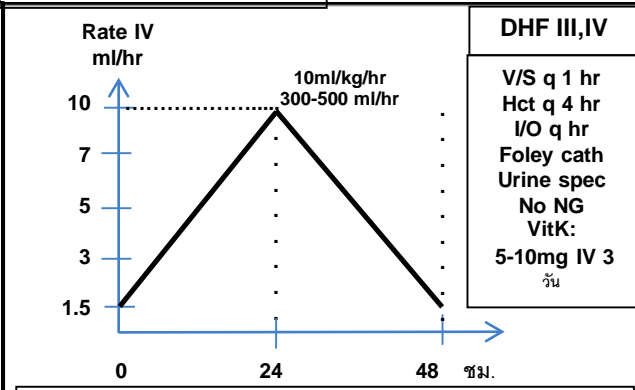
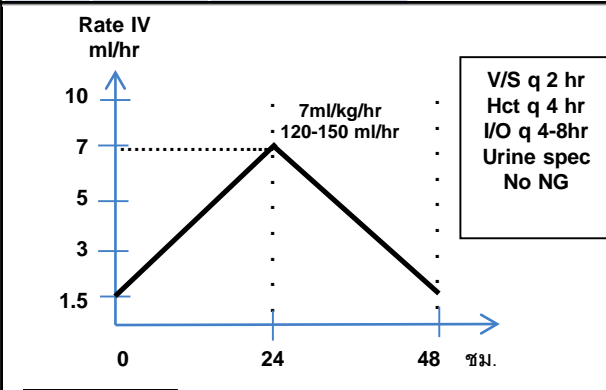
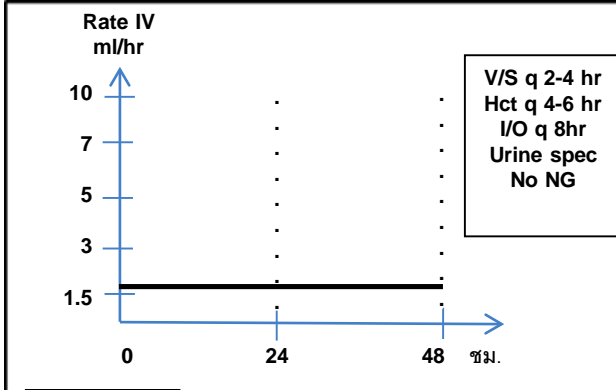
- 1) เลือดออก > 10% ของ Total blood volume (ปกติ 60-80 ml/kg)
- 2) ผู้ใหญ่เลือดออก > 300 ml
- 3) Vital sign ไม่คงที่ ขณะได้สารน้ำมากแล้วโดย Hct ไม่ลดลง (มีโอกาสเลือดออกได้ 15%)
--ให้ PRC ครั้งละ 5 ml/kg
--ให้ FWB ครั้งละ 10 ml/kg (Hct จะเพิ่มขึ้น 5%)

ระยะวิกฤติ (48 ชม.)

ABCS
A: Acidosis B: Bleed
C: Calcium S: Sugar

ระยะฟื้นตัว Convalescent

ABCD น้ำดูตกลับ 36 hr หลังช็อก หรือ 60 hr หลัง leakage
A: Appetite B: Bradycardia
C: Convalescent D: Diuresis



หมายเหตุ: ผู้ใหญ่เกรด III: 5%DNSS หรือ NSS 500 ml/hr (1hr)—250 ml/h(1hr)—150 ml/hr(1-2hr)-100-120 ml/hr (4-6hr)—80ml/hr(4-10hr)—,60,40.,KVO in 24 hr



โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออกของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

ลำดับ	ข้อมูลผู้ป่วย	ระยะโรค	ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง	อาการสำคัญ/ ผล Lab
	Ward ชินราชา 502 รับย้ายจาก ICUM ชื่อ น.ส.พิมพ์ขวัญ นามสกุล เพนเทศ HN 50-22147 อายุ 27 ปี ที่อยู่ บ้านเลขที่ 268 หมู่12 อ. - ต. พรหมพิราม อ. พรหมพิราม จ.พิษณุโลก <input type="checkbox"/> รับ Refer จาก รพ. วันที่ <input checked="" type="checkbox"/> admit วันที่.....05/07/2561..... หมายเหตุ 1. การคิดคำนวณค่า Hct คาคการณ์ความรุนแรงของโรค Hct baseline <input type="text" value="47.7"/> % DF Hct 10% <input type="text" value="52.47"/> % DHF Hct 20% <input type="text" value="57.24"/> % DSS Hct 30 % <input type="text" value="62.01"/> % 2. การคิดคำนวณ ค่า Urine โดยวิธีง่าย ๆ คิดจากครึ่งหนึ่งของน้ำหนักตัว คูณ 8 ซม. นน.ผู้ป่วย <input type="text" value="98"/> kg กววน urineออกที่เหมาะสม <input type="text" value="392"/> cc	ระยะไข้2-7 วัน (ปลาสีเหลือง) การพยาบาล เริ่มมีไข้วันที่.....01/07/61..... เวลา.....12.00..... <input type="checkbox"/> ระยะวิกฤตประมาณ 24-48 hr(ปลาสีแดง) การพยาบาล วันที่ <input type="text" value="6-ก.ค.-61"/> ว/ค/ป เวลา <input type="text" value="5.30"/> น นับ 48 ชม. จาก วันที่ <input type="text" value="6-ก.ค.-61"/> เวลา <input type="text" value="5.30"/> น. ก่อน D/C ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย DF DHF gr... DSS EDS	ไม่พบปัจจัยเสี่ยง (1) ข้อมูลบุคคล <input checked="" type="checkbox"/> ผ.อ้วนน้ำหนัก <input type="text" value="98"/> kg. ส่วนสูง <input type="text" value="1.65"/> เมตร ค่า BMI <input type="text" value="36.0"/> ผู้ป่วยอายุ > 60 ปี มีโรคประจำตัว มะเร็ง กระเพาะปัสสาวะอักเสบ โรคเลือด โรคหัวใจ อื่นๆ ระบุ (2) เลือดออก ใช้ NSAID ทั้งแบบกินและฉีด ถ่ายดำอาเจียนเป็นเลือด เลือดออกตามไรฟัน มีประจำเดือน Plt < 49000 (3) Plasma รุ่มาก/น้ำเกิน ผ.ที่มี Hct > 45% Albumin < 3.5 ระบุ..... น้ำในปอด ไนท้อ ผ.หอบ เหนื่อย (4) shock เกรต 3 เกรต 4	x ประวัติไข้...5...วัน <input checked="" type="checkbox"/> อาเจียน ครั้ง ปวดท้อง <input checked="" type="checkbox"/> ปวดศีรษะ ผลการตรวจ Dengue Dengue rapid test positive Hct47.7.....% WBC.....6,400.....Plt 212,000..... ถ้าเจาะ Na...133...K...3.3...HCO24.CL...98...Ca..... ALT.....Alb.....4.4..... BUN...13...Cr...0.91...INR.....Lactate..... วันที่.....08/07/2561..... เวร <input type="text"/> ดึก <input checked="" type="checkbox"/> รู้ตัว รู้เรื่อง <input type="checkbox"/> on Oxygen <input type="checkbox"/> ท่อช่วยหายใจ V/S (ช่วง) T...37.6. PR...88..... RR.18... BP...111/61... <input type="checkbox"/> On IV <input type="text" value="5% NSS"/> rate...40...ml/hr HCT 39% Plt...52,000..... I/O.....1000/220..... วันที่.....08/07/2561..... เวร <input type="text"/> เข้า <input checked="" type="checkbox"/> รู้ตัว รู้เรื่อง <input type="checkbox"/> on Oxygen <input type="checkbox"/> ท่อช่วยหายใจ V/S (ช่วง) T...36.7 .. PR...80.. RR..18... BP..114/59.... <input type="checkbox"/> On IV <input type="text"/> rate.....ml/hr HCT..... Plt..... I/O.....600/250..... เริ่มค้นตามตัว กินได้มากขึ้น รอ Plt ขึ้น พุ่งนี้ 06.00 น. เจาะ CBC



ลำดับ	ข้อมูลผู้ป่วย	ระยะโรค	ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง	อาการสำคัญ/ ผล Lab																														
	Ward อช3 เดียง 17 ชื่อ นาย พรชัย นามสกุล แก้วประเสริฐ HN 57-46084 อายุ 19 ปี ที่อยู่ บ้านเลขที่ 2 หมู่ 1 ถ. ต.ท้อแท้ อ. วัดโบสถ์ จ.พิษณุโลก <input type="checkbox"/> รับ Refer จาก รพ. วัดโบสถ์ วันที่ 06 /07/2561 <input type="checkbox"/> admit วันที่...06/07/2561..... หมายเหตุ 1. การคิดคำนวณค่า Hct คาดการณ์ความรุนแรงของโรค Hct baseline <table border="1"><tr><td>43</td><td>%</td></tr></table> DF Hct 10% <table border="1"><tr><td>47.3</td><td>%</td></tr></table> DHF Hct 20% <table border="1"><tr><td>51.6</td><td>%</td></tr></table> DSS Hct 30 % <table border="1"><tr><td>55.9</td><td>%</td></tr></table> 2. การคิดคำนวณ ค่า Urine โดยวิธีง่าย คิดจากครึ่งหนึ่งของน้ำหนักตัว คูณ 8 ซม. นน.ผู้ป่วย <table border="1"><tr><td>80</td><td>kg</td></tr></table> จำนวน urineออกที่เหมาะสม <table border="1"><tr><td>320</td><td>cc</td></tr></table>	43	%	47.3	%	51.6	%	55.9	%	80	kg	320	cc	ระยะไข้ 2-7 วัน (ปลาสีเหลือง) การพยาบาล เริ่มมีไข้วันที่.....30-06-61..... เวลา.....21.00..... <input type="checkbox"/> ระยะวิกฤตประมาณ 24 -48 hr(ปลาสีแดง) การพยาบาล Plt < 100,000 เมื่อ วันที่ <table border="1"><tr><td>3-ก.ค.-61</td><td>ว/ด/ป</td></tr></table> เวลา <table border="1"><tr><td>22.00</td><td>น</td></tr></table> ↓ นับ 48 ชม.จาก Plt < 100,000 (off IV) <input checked="" type="checkbox"/> ระยะฟื้นตัวประมาณ 1-2 สัปดาห์ (ปลาสีเขียว) การพยาบาล วันที่ <table border="1"><tr><td>5-ก.ค.-61</td><td>ว/ด/ป</td></tr></table> เวลา <table border="1"><tr><td>22.00</td><td>น.</td></tr></table> ก่อน D/C ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย DF DHF gr... DSS EDS	3-ก.ค.-61	ว/ด/ป	22.00	น	5-ก.ค.-61	ว/ด/ป	22.00	น.	ไม่พบปัจจัยเสี่ยง (1) ข้อมูลบุคคล <input checked="" type="checkbox"/> หนัก น้ำหนัก <table border="1"><tr><td>80</td><td>kg.</td></tr></table> ส่วนสูง <table border="1"><tr><td>1.73</td><td>เมตร</td></tr></table> ค่า BMI <table border="1"><tr><td>26.7</td><td></td></tr></table> <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยอายุ > 60 ปี <input type="checkbox"/> มีโรคประจำตัว มะเร็ง <input type="checkbox"/> กระเพาะปัสสาวะอักเสบ <input type="checkbox"/> โรคเลือด โรคหัวใจ อื่นๆ <input type="checkbox"/> ระบุ (2) เลือดออก <input type="checkbox"/> ใช้ NSAID ทั้งแบบกินและฉีด <input type="checkbox"/> ถ่ายดำอาเจียนเป็นเลือด <input checked="" type="checkbox"/> เลือดออกตามไรฟัน <input type="checkbox"/> มีประจำเดือน <input checked="" type="checkbox"/> Plt < 49000 (3) Plasma รว้มาก/น้ำเกิน <input type="checkbox"/> หนัก ที่มี Hct > 45% <input checked="" type="checkbox"/> Albumin < 3.5 ระบุ.....3.3.. <input type="checkbox"/> น้ำในปอด ในท้อง หนัก ทบ เหนื่อย (4) shock <input type="checkbox"/> เกรด 3 <input type="checkbox"/> เกรด 4	80	kg.	1.73	เมตร	26.7		X ประวัติไข้...3...วัน X อาเจียน ...1..... ครั้ง <input type="checkbox"/> ปวดท้อง X ปวดศีรษะ ผลการตรวจ Dengue Dengue rapid test positive Hct43.....% WBC.....4440.....Plt.45000..... ถ้าเจาะ Na...134...K...3.5...HCO 24...CL...Ca...8.3..... ALT.....-.....Alb.....3.3..... BUN.....Cr.....INR.....Lactate..... วันที่...8 กค.61..... เวร <table border="1"><tr><td>เข้า</td></tr></table> <input checked="" type="checkbox"/> รู้ตัว รู้เรื่อง <input type="checkbox"/> on Oxygen <input type="checkbox"/> ห่อช่วยเหลือใจ V/S (ช่วง) T...36.9..... PR...70..... RR...20..... BP...110/70.. <input checked="" type="checkbox"/> On IV 5% NSS <table border="1"><tr><td>rate...100.....ml/hr</td></tr></table> HCT 44 Plt I/O.....1620 /1030..... **ภาวะวิกฤติ delay ออกไปจากที่คาดการณ์*** *HCT ที่ลดลง เวรเข้า ได้ PRC gr.O 1 unit (300 ml.) และ Plt. c ต่าง group 3 unit (300 ml.) HCT 14.00 น. = 44 % วันที่...9 กค.61.. เวร <table border="1"><tr><td>ดีก</td></tr></table> <input checked="" type="checkbox"/> รู้ตัว รู้เรื่อง <input type="checkbox"/> on Oxygen <input type="checkbox"/> ห่อช่วยเหลือใจ V/S (ช่วง) T...37.1..... PR...82..... RR...20..... BP.....114/82.. <input checked="" type="checkbox"/> On IV 5% NSS <table border="1"><tr><td>rate...45.....ml/hr</td></tr></table> HCT.....49..... I/O.....700/250.....	เข้า	rate...100.....ml/hr	ดีก	rate...45.....ml/hr
43	%																																	
47.3	%																																	
51.6	%																																	
55.9	%																																	
80	kg																																	
320	cc																																	
3-ก.ค.-61	ว/ด/ป																																	
22.00	น																																	
5-ก.ค.-61	ว/ด/ป																																	
22.00	น.																																	
80	kg.																																	
1.73	เมตร																																	
26.7																																		
เข้า																																		
rate...100.....ml/hr																																		
ดีก																																		
rate...45.....ml/hr																																		