

1



โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
SISAKET HOSPITAL

# Sepsis Update 2026

รู้เร็ว รักษาเร็ว ชีวิตปลอดภัย

โดย นางลูกแก้ว มิ่งประชา  
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



Recognize Early



Treat Early



Save Lives





# ความสำคัญของ Sepsis



โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
SISAKET HOSPITAL



**Sepsis** เป็นภาวะที่ร่างกายตอบสนองผิดปกติ  
ต่อการติดเชื้อจนเกิดการทำให้เกิด  
**Organ Dysfunction**



เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ **1** ใน ICU



อัตราการเสียชีวิต **30-50%**



การวินิจฉัยและรักษาภายใน **1 ชั่วโมงแรก**  
สามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้



การคัดกรองและการจัดการอย่างรวดเร็ว  
ช่วยลดภาวะแทรกซ้อน ค่าใช้จ่าย  
และระยะเวลานอนโรงพยาบาล

**“Every hour counts in Sepsis”**



# นิยาม Sepsis และ Septic Shock (Sepsis-3)



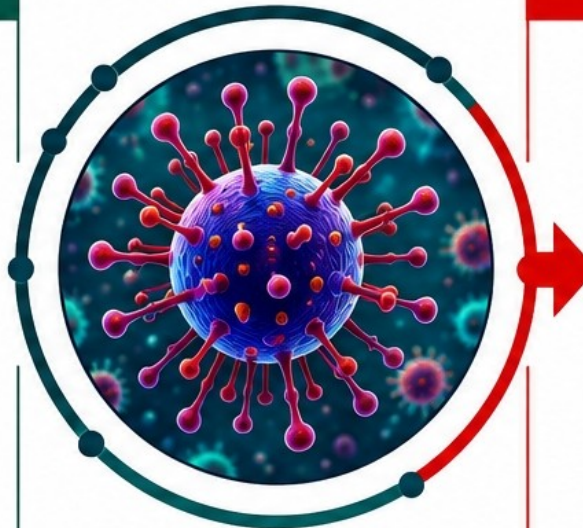
โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
SISAKET HOSPITAL

## Sepsis (ตาม Sepsis-3)

Life-threatening organ dysfunction caused by a dysregulated host response to infection

วินิจฉัย:

สงสัยติดเชื้อ ร่วมกับ  
SOFA score เพิ่มขึ้น  $\geq 2$  คะแนน



## Septic Shock

Sepsis ร่วมกับ

- ✓ ต้องใช้ Vasopressor เพื่อให้  
MAP  $\geq 65$  mmHg
- และ
- ✓ Lactate  $> 2$  mmol/L  
แม้ได้รับสารน้ำเพียงพอแล้ว



ติดเชื้อ (Infection)



การตอบสนองของร่างกายผิดปกติ  
(Dysregulated Response)



อวัยวะล้มเหลว  
(Organ Dysfunction)



ช็อกและเสียชีวิต  
(Shock & Death)

อ้างอิง:

Singer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3).  
Intensive Care Medicine. 2016;42(6):995-1000.

## qSOFA

| อาการ                   | คะแนน |
|-------------------------|-------|
| RR $\geq$ 22 ครั้ง/นาที | 1     |
| SBP $\leq$ 100 mmHg     | 1     |
| GCS $<$ 15              | 1     |

### qSOFA $\geq$ 2 คะแนน

- ★ สงสัย Sepsis
- ★ แจ้งแพทย์ทันที
- ★ Activate Sepsis Protocol
- ★ qSOFA ใช้คัดกรองเบื้องต้น

## MEWS Score (แนะนำ)

ใช้ประเมินความรุนแรง  
และติดตามอาการ

$\geq 4$

แจ้งแพทย์  
พิจารณา Sepsis





# Red Flags ที่พยาบาลต้องเฝ้าระวัง



- มีไข้ลด / หनावสั้น
- RR > 22 ครั้ง/นาที
- BP ต่ำ MAP < 65 mmHg
- SpO<sub>2</sub> < 94%
- Urine output < 0.5 ml/kg/hr
- Lactate สูง > 2 mmol/L
- ซึมลง สับสน
- ผิวเย็น ชีด CRT > 3 วินาที



สงสัย = ประเมินเร็ว รายงานเร็ว รักษาเร็ว



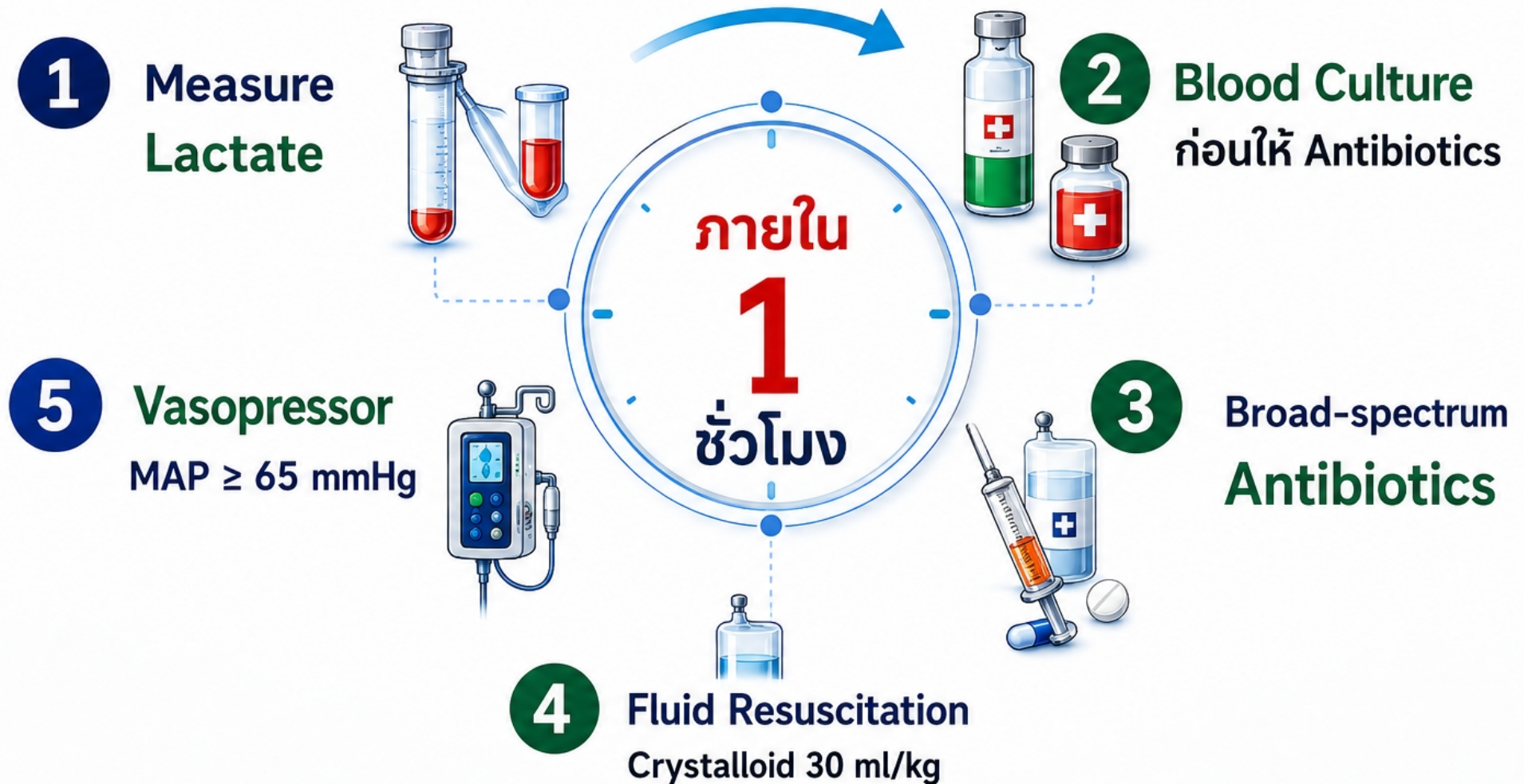
การสังเกตและรายงานอย่างรวดเร็ว ช่วยลดอัตราการเสียชีวิต ได้ถึง 30-50%



# Sepsis Hour-1 Bundle



โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
SISAKET HOSPITAL





**Crystalloid** เป็นสารน้ำแรก  
(Balanced Crystalloid)

- ✓ Lactated Ringer's (LR)
- ✓ Ringer's Lactate (RL)
- ✓ Plasma-Lyte

**ให้ 30 ml/kg**

ภายใน 3 ชั่วโมงแรก  
ในผู้ป่วยที่มี

- Hypotension
- หรือ Lactate  $\geq 4$  mmol/L



## ประเมินการตอบสนองต่อสารน้ำอย่างต่อเนื่อง



BP/MAP



Urine output



CRT < 3 sec



Lactate ↓



Lung (no overload)



# ชนิดของ CRYSTALLOID ที่แนะนำ

## ในการกู้ชีพผู้ป่วย Sepsis / Septic shock



โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
SISAKET HOSPITAL

ปี 2026

### 1 Balanced Crystalloid (แนะนำเป็นอันดับแรก)



เนื่องจากลดความเสี่ยงต่อภาวะไตบาดเจ็บ  
และภาวะกรดจากคลอไรด์สูง

ได้แก่



**Lactated  
Ringer's (LR)**

- ใกล้เคียงสารน้ำในร่างกาย
- มี Lactate ช่วยเป็น Buffer
- เหมาะสำหรับผู้ป่วย Sepsis



**Ringer's  
Lactate (RL)**

- มีส่วนประกอบใกล้เคียงกับ LR
- ช่วยรักษาสมดุลกรด-ด่าง
- ใช้ได้อย่างปลอดภัย



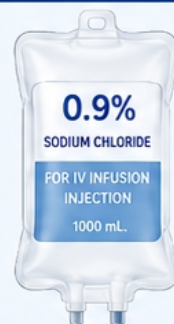
**Plasma-Lyte A**

- ไม่มี Lactate และ Calcium
- มี Acetate และ Gluconate
- เหมาะกับผู้ป่วยไต/ไตบกพร่อง



ลดความเสี่ยงของภาวะกรดจากคลอไรด์สูงและไตบาดเจ็บ (AKI)

### 2 Normal Saline (0.9% NSS)



ยังสามารถใช้ได้  
หากไม่มี Balanced crystalloid  
**แต่ควรระวัง**



**Hyperchloremic  
metabolic acidosis**

คลอไรด์สูง ทำให้เกิดภาวะ  
กรดในร่างกาย (metabolic acidosis)



**Hyperchloremia**

คลอไรด์ในเลือดสูง  
อาจทำให้หลอดเลือดหดตัว  
และการไหลเวียนเลือดไปไตลดลง



**Acute Kidney Injury  
(AKI)**

เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะไตบาดเจ็บเฉียบพลัน  
โดยเฉพาะในผู้ป่วยวิกฤตและไตเสื่อมอยู่เดิม



แนวทาง Sepsis 2026: แนะนำใช้ Balanced Crystalloid เป็นอันดับแรก  
ใช้ Normal Saline เมื่อไม่มี Balanced Crystalloid หรือมีข้อจำกัดในการใช้





- 1  MAP  $\geq$  65 mmHg
- 2  Urine output  $\geq$  0.5 ml/kg/hr
- 3  CRT < 3 วินาที
- 4  Lactate ลดลง
- 5  Mental status ดีขึ้น
- 6  ไม่มีอาการ Fluid overload  
เช่น หอบเหนื่อย, Crackles

## เครื่องมือช่วยประเมิน

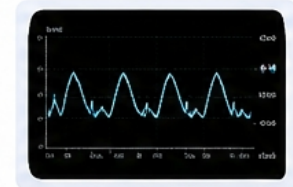
- Passive Leg Raising Test



- Bedside Ultrasound (IVC)



- Dynamic assessment



หากผ่านเกณฑ์ทั้งหมด ถือว่าตอบสนองต่อสารน้ำอย่างเหมาะสม  
(Individualized Fluid Therapy)



# 8 Vasopressor และเป้าหมาย



โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
SISAKET HOSPITAL



หาก  $MAP < 65 \text{ mmHg}$   
หลังให้สารน้ำเพียงพอ

**First-line  
Norepinephrine**



**เป้าหมาย  
 $MAP \geq 65 \text{ mmHg}$**





## 9

## การประเมิน Tissue Perfusion

CRT

 $\leq 3$  วินาที

ปล่อย สีชมพูคืนภายใน  
 $\leq 3$  วินาที

ปกติ

 $\leq 2$  วินาที

ผิดปกติ

 $> 2$  วินาที

ติดตามร่วมกับ

- Lactate
- Urine output
- Mental status
- BP / MAP
- Vasopressor
- Skin temperature



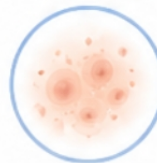
ผิวหนังอุ่น



ชุ่มชื้น



ไม่มีผื่นคล้ำ



ชีพจรดี



ความดันปกติ



หากประเมินผิดปกติ

ให้รับปฏิบัติตามแนวทาง **Sepsis Protocol**

(Activate Sepsis Protocol ทันที)



# ค้นหาและควบคุมแหล่งติดเชื้อ (Source Control)

## แหล่งติดเชื้อที่พบบ่อย



ปอด  
(Pneumonia)



ช่องท้อง  
(Intra-abdominal  
infection)



ทางเดินปัสสาวะ  
(UTI)



กระแสเลือด  
(Catheter-related  
infection)



อุปกรณ์  
(Catheter)

- ✓ ประเมินสาเหตุและแหล่งติดเชื้อ
- ✓ ส่องตรวจหรือระบาย
- ✓ ให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม
- ✓ ทำ Source control กันที่เท่าทำได้



หลักการสำคัญ: กำจัดแหล่งติดเชื้อ + ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม = เพิ่มโอกาสรอดชีวิต



# บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย Sepsis

ประเมินและดำเนินการตามแนวทาง GOFSA / NEWS2



ประเมินอาการและความรุนแรงของผู้ป่วย



สังเกต Red Flags และรายงานแพทย์ทันที



ดำเนินการตาม Sepsis Protocol / Hour-1 Bundle



ติดตามผล : VS, UO, Lactate, CRT, GCS



ให้ความรู้และสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัว



บันทึกข้อมูล และส่งต่อข้อมูลอย่างต่อเนื่อง



พยาบาลคือด่านหน้าในการค้นหาและดูแลผู้ป่วย Sepsis  
“Every hour counts in Sepsis”



# สรุป 5 ข้อที่พยาบาลต้องจำ

## Every hour counts in Sepsis

- 1** คิดถึง Sepsis ให้เร็ว  
ไม่รอช้า = Early recognition = Sepsis
- 2** ใช้ qSOFA/MEWS ในการประเมินความรุนแรง  
พบข้อบ่งชี้รับแจ้งแพทย์
- 3** Sepsis Bundle ภายใน 1 ชั่วโมง (Hour-1)  
Lactate - Culture - Antibiotic - Fluid - Vasopressor
- 4** ประเมินการตอบสนองและติดตามรักษาต่อเนื่อง  
ดูแลให้ได้ เป้าหมาย: MAP, Urine, Lactate
- 5** สื่อสาร ทุกหน่วยงาน ครอบครัว และทีม  
Every hour counts in Sepsis



 *Thank You*

ขอบคุณทุกท่านที่ร่วมเรียนรู้  
เพื่อดูแลผู้ป่วย Sepsis อย่างดีที่สุด



โรงพยาบาลศรีสะเกษ  
SISAKET HOSPITAL

Recognize Early • Treat Early • Save Lives