

เรื่อง ลดรอบเวลาและระยะเวลาในการ ตรวจสอบ Emergency Cart

นางจมาภรณ์ วรกุล



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

วัตถุประสงค์

ลดเวลาในการปฏิบัติงานซ้ำซ้อนโดยสามารถคง
คุณภาพ ความพร้อมใช้งานของรถ Emergency ได้
คุณค่าเวลา พยาบาลสามารถทำกิจกรรมทางการ
พยาบาลได้เพิ่มขึ้น



ใบตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

รายการ	จำนวน	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐
		ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช	ซ	ด	ด	น	บ	ป	พ	ผ	ฝ	ฝ	ฝ	ฝ	ฝ
1. Ambu Bag	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Mask	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓
3. Blade Laryngoscope ทรง หิ้ง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
.....	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓
4. Handle Laryngoscope	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒
5. Stylet	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6. Magill Forceps	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7. Air way(Mouth Gag)	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒
8. E-Tube ๑๖-๒๐ มม		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
.....		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. Syringe ๑๐๐๐ ซีซี		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
.....		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. IV. Fluid		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. เข็ม Disposable		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. IV. Cath		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. กระบอกสำหรับดูดเสมหะ + กระบอก Forceps		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. ไม้ทอนทอน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. กระดาษ + Plaster		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16. Tr. Benzoin + ไม้พันสำลี		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17. หมอนทราย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18. ถุงมือ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
19. K - Y Jelly	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒
20. Tourniquet	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21. Three way	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓
22. ถ้วยไฟฉายขนาดกลาง, ไฟแดง	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
23. ไม้กระดาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24. mask ฟิล์มใส	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25. PEEP valve, filter	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ผู้ตรวจนับ	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑

ผู้ตรวจนับ: *[Signature]*
 * PEEP valve สำรอง 30 ก้อน 52
 3 ก้อน 52
 35 ก้อน 52

ชุด OK ณ Emergency	
มาตรฐานที่ 1	
Ambu bag	1
Mask (ใหญ่, เล็ก) / Reservoir bag	2,2
Blade (ตรง, โค้งใหญ่, โค้งเล็ก)	2,2,2
Handle laryngoscope	2
Styler	2
Magil Forcep	1
Oral airway	1
Portex tube (no.6-8) อย่างละ 2 อัน	10
Tracheostomy tube (no.7,8)	2
syringe ขนาดต่าง ๆ	
เข็มและ IV catheter	
สารละลาย 5%DW, 5%DN/2,0.9%NSS	
กระปุกสำลีแอลกอฮอล์	
กระปุก Forcep	
ใบเลื่อยขูดขวา/พลาสติก	
กรรไกร / Tourniquet	
หมอบนกรา	
EKG disposable	
ถุงมือ	10
Three way	
KY -jelly	
Set IV	
ถ้วยไฟลายขนาดกลาง 2 ถ้วย	2
ไฟลาย	
หัว PEEP	6
สายต่อออกซิเจน	
O2 Adaptor	7
หัวต่อ O2 (เหล็ก, พลาสติกเขียว, ขาว)	13, 16, 3
Tracheostomy tube exchange	2

	21/9/52			22/9/52			23/9/52			24/9/52			25/9/52		
ก	ข	ง	ด	ค	จ	ช	ซ	ญ	ต	ถ	ด	น	บ	ป	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	5, 2	
2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	2, 2, 2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
1	1	1	✓	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	
✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	✓, ✓	
✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
1, 1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	



เกณฑ์ตรวจหน่วยบริการรับส่งต่อ	แนวทางการพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์คะแนน	ข้อสังเกต/เงื่อนไขการปรับปรุง
IPD - ค4 มีพยาบาลวิชาชีพเป็นหัวหน้าเวร และปฏิบัติงานประจำอย่างน้อย 1 คนในแต่ละเวรต่อผู้ป่วยไม่เกิน 30 คน	<ul style="list-style-type: none"> เป็นการสังเกตจากสถานที่ปฏิบัติงาน ร่วมกับการซักถาม และดูสมุดจากตารางการจัดเวร เพื่อดูว่ามีพยาบาลวิชาชีพเป็นหัวหน้าเวร และปฏิบัติงานประจำอยู่ในหอผู้ป่วย ในอัตราส่วนพยาบาลวิชาชีพต่อผู้ป่วย 1:30 ในทุกเวร (พยาบาลวิชาชีพ หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาลที่เป็นปัจจุบัน) 	2	มีพยาบาลวิชาชีพ เป็นหัวหน้าเวร และมีอัตราส่วนต่อผู้ป่วย 1:30	
		1	มีพยาบาลวิชาชีพ เป็นหัวหน้าเวร แต่มีอัตราส่วนต่อผู้ป่วยมากกว่า 1:30	
		0	ไม่มีพยาบาลวิชาชีพ เป็นหัวหน้าเวร	
IPD - อุปกรณ์ เครื่องมือ ยาและเวชภัณฑ์				
IPD - อ1 อุปกรณ์ประจำเตียงและห้องผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> เป็นการสังเกตจากสถานที่ปฏิบัติงาน โดยดูว่าแต่ละเตียงผู้ป่วย มีอุปกรณ์ประจำเตียง ตามที่กำหนดหรือไม่ คือ เตียงผู้ป่วยแบบมาตรฐานทางการแพทย์ ตู้ข้างเตียง โต๊ะคร่อมเตียง ม่านหรือฉาก อุปกรณ์ขอความช่วยเหลือจากพยาบาล โดยอุปกรณ์บางอย่างอาจใช้ร่วมกันได้ 	2	มีอุปกรณ์/ยาที่พร้อมใช้งานครบทุกรายการที่กำหนดประจำอยู่ในแต่ละหอผู้ป่วย	
		1	มีอุปกรณ์บางอย่างไม่ครบอาจใช้ร่วมกับ แผนกอื่น ซึ่งสามารถจัดหาได้ทันเวลา	
		0	มีอุปกรณ์บางอย่างไม่ครบ และไม่สามารถจัดหาได้ทันเวลา	
IPD - อ2 มีรถเข็นพร้อมอุปกรณ์ฉุกเฉิน (emergency cart) ประจำหอผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> ให้ตรวจสอบใน emergency cart โดยดูว่าแต่ละหอผู้ป่วย มีอุปกรณ์ประจำหอ ตามที่กำหนดหรือไม่ โดยอุปกรณ์บางอย่างอาจใช้ร่วมกันได้ 2.1. มีอุปกรณ์ต่อไปนี้พร้อมใช้งาน : self inflating bag, laryngoscope, oral airway, endotracheal tubes ขนาดต่างๆ 2.2. ยาสำหรับช่วยชีวิตฉุกเฉิน ตาม CPG Guideline ของหน่วยงาน (เช่น adrenalin, sodium bicarbonate, calcium gluconate, glucose เป็นอย่างน้อย) 2.3. การเก็บรักษา ตรวจสอบ เช็ดยาและอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานทุกเวร 	2	มีอุปกรณ์/ยาที่พร้อมใช้งานครบทุกรายการที่กำหนดประจำอยู่ในแต่ละหอผู้ป่วย	
		1	มีอุปกรณ์บางอย่างไม่ครบอาจใช้ร่วมกับ แผนกอื่น ซึ่งสามารถจัดหาได้ทันเวลา	
		0	มีอุปกรณ์บางอย่างไม่ครบ และไม่สามารถจัดหาได้ทันเวลา	



Pre - Lean



Songklanagarind Hospital

Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

1% Xylocaine without adrenaline

50% Mgso4

Atropine Sulphate

Adrenaline(1:100)

10% Calcium Gluconate

Dopamine

NIDA PHARMA INC.
50 mL
SODIUM BICARBONATE INJECTION
NIDA PHARMA INC.
Bangkok, Thailand

1 mg
1 mg
1 mg
1 mg
1 mg
1 mg
1 mg
1 mg
1 mg
1 mg

Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate

Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate
Calcium Gluconate

กรณีใส่ t

กบ

fluid



Valium

NO.20

NO.22

50% Glucose

NO.18

NO.23

NO.27

GLU

50% Glucose
สารละลายกลูโคส 50%
ใช้สำหรับให้พลังงานแก่ผู้ป่วย
ที่ได้รับบาดเจ็บหรือผู้ป่วยที่มีภาวะ
น้ำตาลในเลือดต่ำ
ห้ามใช้ร่วมกับยาอื่นในหลอดเดียวกัน
ควรใช้ให้เร็วที่สุด
ควรใช้ให้เร็วที่สุด
ควรใช้ให้เร็วที่สุด

Levophed
norepinephrine bitartrate
4 mg/4 mL

EXP 1 APR 2011

LOT 1641500

4 mL

Levophed

4 mg/4 mL

4 mL

glucose

vallium

levophed

๑๓ HL

อุปกรณ์ใส่ tube

Fluid



Sterile Water

Dopamine

Ca gluconate

Diazepam

Adrenaline

2% Xylocaine

Atropine

Toc-0546 1/2

KY Jelly
Tourniquet
EKG Disposable
Syring ขนาดต่างๆ



Post - Lean



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

การเปลี่ยนแปลง

1. หลักการเติมอุปกรณ์ทันทีหลังใช้รถ Emergency

พยาบาลผู้ตรวจสอบเป็นผู้ลงลายมือชื่อ

2. ใช้ Plastic ใสคลุมรถ

3. เขียนวัน เดือน ปี ระบุว่าที่มีอายุสั้นสุด

4. กำหนดการตรวจสอบ

4.1 รถ Emergency

4.2 Laryngoscope

4.3 Pack ยา ใช้หลัก Visual Control กำหนดเลข ของจำนวนยาไว้



① ขูด 0.2 mm blade / no. 100
 ② ขูด 0.2 mm blade / no. 100
 - ระวัง Plastic case ไม่ให้แตก
 - ใช้ใส่ในถุงพลาสติก ปิดฝาให้สนิท
 ③ ขูด 0.2 mm blade / no. 100
 - ระวัง Plastic case ไม่ให้แตก
 - ใช้ใส่ในถุงพลาสติก ปิดฝาให้สนิท
 ④ ขูด 0.2 mm blade / no. 100
 - ระวัง Plastic case ไม่ให้แตก
 - ใช้ใส่ในถุงพลาสติก ปิดฝาให้สนิท
 ⑤ ขูด 0.2 mm blade / no. 100
 - ระวัง Plastic case ไม่ให้แตก
 - ใช้ใส่ในถุงพลาสติก ปิดฝาให้สนิท
 12 มีนาคม



ยาช่วยฟื้นคืนชีพ

Tourniquet

กรรไกร

Set IV

Threeway

Extension

ยาช่วยฟื้นคืนชีพ

หมอนทราย

IV Fluid

เข็ม disposable

IV cath



witho...ain...e 20 ml (5)

Adrenalin (1:1000) (9)

Atropine Sulphate (5)

Blade(ตรง โค้ง) Handle

Mask KY-Jelly

ถ่ายไฟฉายขนาดกลาง

ภายในกล่องมีบรรจุภัณฑ์ของไฟฉายและแบตเตอรี่

ใบตรวจสอบอุปกรณ์รื้อฟื้นชีพ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง รพ.สงขลานครินทร์

รายการ	จำนวน (ชิ้น)	12/10/52			18/10/52			19/10/52			20/10/52			21/10/52		
		ค	ช	บ	ค	ช	บ	ค	ช	บ	ค	ช	บ	ค	ช	บ
1. Ambu Bag	1						✓									✓
2. Mask	2						✓									✓
3. Blade Laryngoscope ตรง / โค้ง no 3/ โค้ง no 4	1/2/3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Handle Laryngoscope	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Stylet	4						✓									✓
6. Magill Forceps	1						✓									✓
7. Air way (Mouth Gag)	3						✓									✓
8. โม่กระต่าย	1						✓									✓
9. เข็ม Disposable no 18 /21 /23 อย่างละ	5						✓									✓
10. IV cath no 18/ 20/ 22/ 24 อย่างละ	5						✓									✓
11. IV set	1						✓									✓
12. กระบอกสำหรับดูดเสมหะ / กระบอก Forceps อย่างละ	1/1						✓									✓
13. โบริเยอ	1						✓									✓
14. Tr Benzoin / ไม้พันสำลี (ซอง) / เข็ญกยูง tube อย่างละ	1						✓									✓
15. กรรไกร / พลาสเตอร์ อย่างละ	1						✓									✓
16. หมอนทราย	1						✓									✓
17. Maskกระต่าย/ แว่นตา/ Face shield	3/1/1						✓									✓
18. O2 flowmeter	1						✓									✓
19. สาย O2	1						✓									✓
20. ดึงมือ	5						✓									✓
21. K-Y Jelly	2						✓									✓
22. Three way / extension tube	1/1						✓									✓
23. Tourniquet	1						✓									✓
24. ถ่านไฟฉายขนาดกลาง	2						✓									✓
25. E-T Tube no 6.5 / 7 / 7.5 / 8 อย่างละ	2						✓									✓
26. Syringe no 2.5 / 5 / 10 / 20 / 50 อย่างละ	3						✓									✓
27. IV Fluid ชนิด 5%DAW, 0.9%NSS, 5%D/W2, LRS อย่างละ	1						✓									✓
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ																
รายการ	จำนวน (amp)															
1. Adrenalin (1:1000)	9						✓									✓
2. 7.5% Sodium Bicarbonate	5						✓									✓
3. 10% Calcium gluconate	5						✓									✓
4. 1% Xylocain without adrenaline 20 ml	1						✓									✓
5. Atropine Sulphate	5						✓									✓
6. 50% Glucose	5						✓									✓
7. Valium	5						✓									✓
8. Sterile Water 10 ml	5						✓									✓
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ																

หมายเหตุ: ให้ระบุวันที่ รายการยาที่ใกล้ expire ที่สุด ด้วยปากกาแดง

ชุด OK ณ Emergency		
มาตรฐานที่ 1		
Ambu bag	Reservoir bag	1
Mask (ใหญ่, เล็ก) / Reservoir bag		2,2
Blade (ตรง, โค้งใหญ่, โค้งเล็ก)		2,2,2
Handle laryngoscope		2
Styler		2,2
Magil Forcep		1
Oral airway		1
Portex tube (no.6-8) อย่างละ 2 อัน		10
Tracheostomy tube (no.7,8)		2
syringe ขนาดต่าง ๆ		
เข็มและ IV catheter		
สารละลาย 5%DW, 5%DN/2, 0.9%NSS		
กระป๋องน้ำเกลือกอลอสอล		
กระป๋อง Forcep		
ใบเลื่อยซิวคยา/พลาสติก		
กรรไกร / Tourniquet		
หมอนทราย		
EKG disposable		
ถุงมือ		10
Three way		
KY-jelly		
Set IV		
สายไฟฉายขนาดกลาง 2 ก้อน		2
ไฟฉาย		
หัว PEEP		6
สายต่อออกซิเจน		
O2 Adaptor		7
หัวต่อ O2 (เหล็ก, พลาสติกเขียว, ขาว)		13, 6, 3
Tracheostomy tube exchange		2

17/10/52			18/10/52			19/10/52			20/10/52		
ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช	ซ	ด	ต	ถ	ท
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1



กระบวนการแก้ไข

ประเด็น	Pre-Lean	Post-Lean	
		ก.ย.	ต.ค.
1. รายการเครื่องมือที่มีการตรวจสอบ 23 รายการ	23 รายการ	3 รายการ 1.รถ Emergency 2.LARYNGOSCOPE 3.PACK ยา	
2. จำนวนครั้งในการตรวจสอบ 90 ครั้ง/หอผู้ป่วย	270 ครั้ง/เดือน	42 ครั้ง	48 ครั้ง อช.2 = 6 ครั้ง,RCU=10ครั้ง, อช.1 = 27 ครั้ง, อญ. = 5 ครั้ง
3. ระยะเวลาในการตรวจสอบ	30 นาที/ครั้ง	5 นาที/ครั้ง	5 นาที/ครั้ง
4. % ประสิทธิภาพ	8,100 นาที/เดือน	210 นาที/เดือน	240 นาที/เดือน



กระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้ Lean Tool

- **Eliminate** ขั้นตอนงานที่ซ้ำซ้อน
- **Rearrange** จัดระบบงานใหม่
- **Visual Control** การใช้ผ้า Plastic คลุม
แสดงความพร้อมใช้งาน
- **Simplify** การปรับปรุง



Thank you



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University