



SONGKLANAGARIND  
FACULTY OF MEDICINE  
PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY  
THAILAND



# ผลการบริหารจัดการแบบลีน ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับ ด้วยวิธี TACE

รุ่งทิพย์ อุดมวิเศษสันต์  
นันทา เกลี้ยงเกิด

SONGKLANAGARIND  
FACULTY OF MEDICINE, PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY  
THAILAND

# What's Lean?



1



2



3

# Patient Service Systems

5 ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ความท้าทายด้านการปฏิบัติการและด้านทรัพยากรบุคคล

1 INPUT      2 PROCESS      ผู้ป่วยนอก    ผู้ป่วยฉุกเฉิน    ผู้ป่วยใน      3 OUTPUT

**บุคลากรทางการแพทย์**

- แพทย์ - พยาบาล
- ฝ้ายสนับสนุน - ฯลฯ

**ผู้ส่งมอบ**

- บริษัทยา เครื่องมือแพทย์
- บริษัทบำรุงรักษา
- ครุภัณฑ์ ราคาแพง
- บริษัทคอมพิวเตอร์

**กระบวนการสร้างคุณค่า (Value Creation Process)**  
ของการให้บริการรักษาพยาบาล

Entry	Assessment	Planning	Treatment	Discharge
Walk in (ลงทะเบียน)	พบแพทย์ ประเมินผู้ป่วยโดยซักประวัติ ตรวจร่างกายและสั่งตรวจเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยโรค	รวบรวมข้อมูล ผศ Lab วางแผนการรักษา	รักษา สั่งยา จัดยา	รับยา กลับบ้าน
Appointment (ระบบนัด)			Admission / Discharge รับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	

**กระบวนการสนับสนุน (Supporting Process)**  
**ลด waste ในทุกระบบงาน**

**PATIENT VALUE**

- Quality & Safety
- Cost
- Delivery
- Environment

**4 OTHER STAKEHOLDERS**

- รับส่งต่อ**  
- โรงพยาบาลใน 14 จังหวัดภาคใต้
- คู่แข่ง**  
รพ. มหาวิทยาลัยและ รพ. ในพื้นที่
- ผู้จ่ายเงินภาครัฐ**  
- ผู้จ่ายเงินภาครัฐ
- ผู้จ่ายเงินภาคเอกชน**  
- ผู้จ่ายเงินภาคเอกชน
- ชุมชน**



มองหาปัญหา  
อย่างตั้งใจ



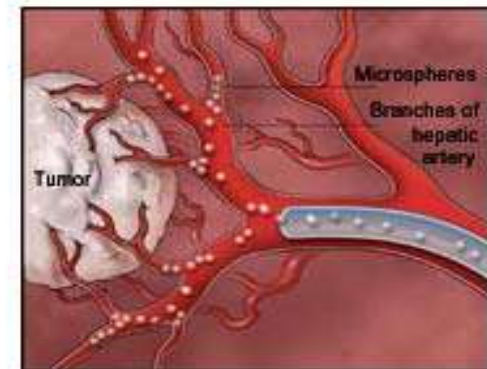
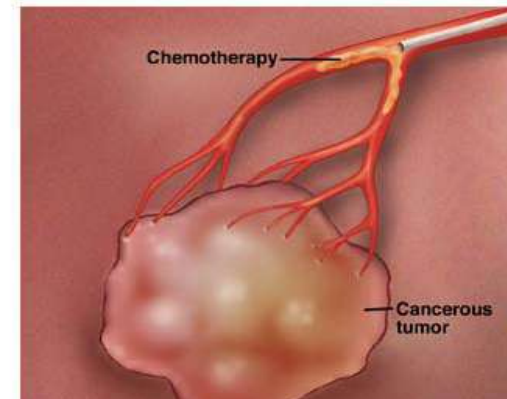
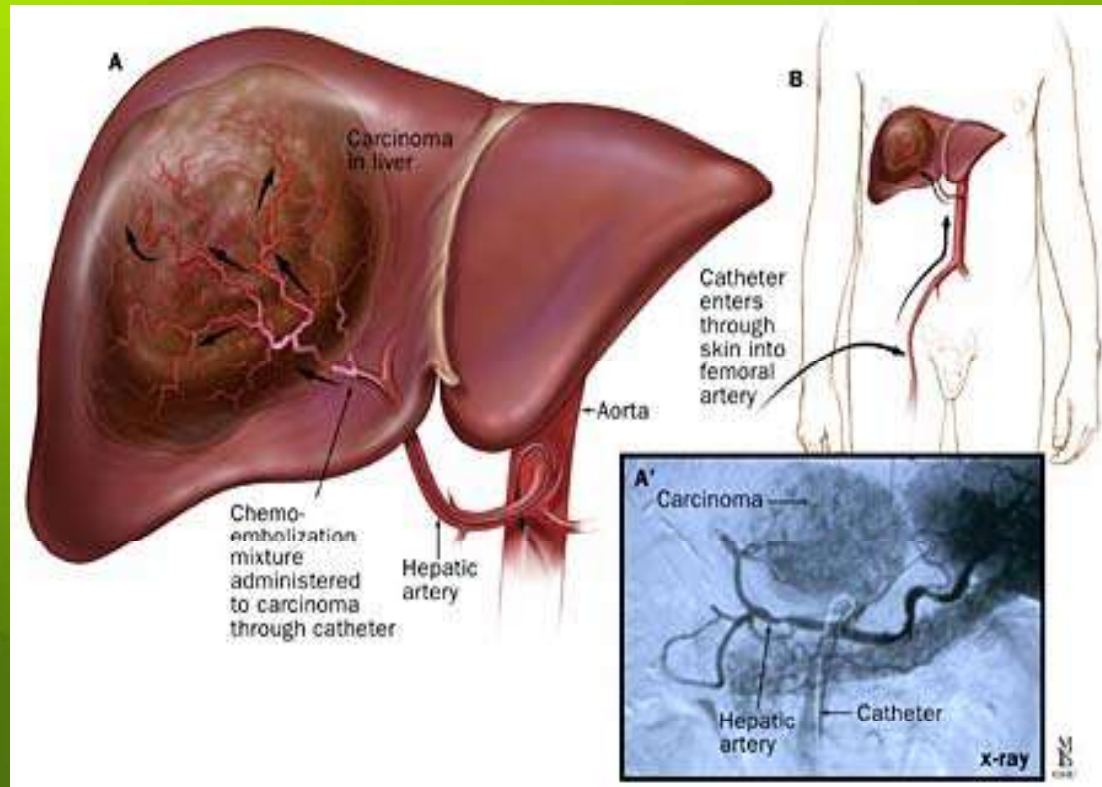
*“No Problem” is problem*



Problems are opportunities to **learn**



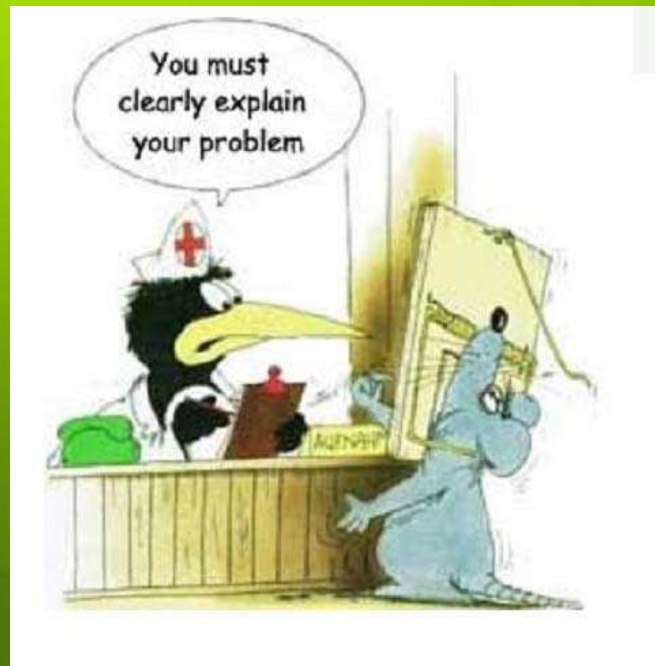
# Transhepatic Arterial Chemoembolization : TACE



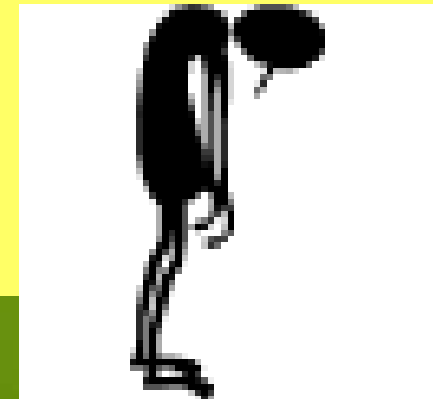
Microspheres injected during chemoembolization "lock in" chemotherapy

# ปัญหา

ไม่สามารถเข้ารับบริการได้



- ▶ ผู้ป่วยรอทำนานมาก เฉลี่ย 3 เดือน (2- 5 เดือน) ทำให้การพยากรณ์โรคเปลี่ยน ทำให้บางรายไม่สามารถทำได้ ผู้ป่วยและญาติไม่พึงพอใจ (13 ครั้งใน 1ปี)
- ▶ มีผู้ป่วยรอคิวจำนวนมาก สาเหตุจากไม่มีคิว / รอคิวนานมาก นัดได้สัปดาห์ละ 4- 6 ราย ผู้ป่วย 1 ต้องนัดทำหลายครั้ง มีทั้งรายใหม่ และรายเก่าทำให้จำนวนผู้ป่วยที่รอมียากขึ้นเรื่อยๆ
- ▶ จำนวนเตียงที่รับผู้ป่วย มีไม่เพียงพอ



# ปัญหา

- ▶ ผู้ป่วยแต่ละรายนอนโรงพยาบาลนาน ทำให้ไม่สามารถรับผู้ป่วยรายต่อไปได้ ขาดแนวทางที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม ทำให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลมีความหลากหลาย ทำให้ยากต่อการบริหารจัดการคิวและเตียง

LOS	จำนวน	ร้อยละ
2-3 วัน	27	49
3-4 วัน	7	13
4-7 วัน	13	24
มากกว่า 7-18 วัน	8	15





## วัตถุประสงค์

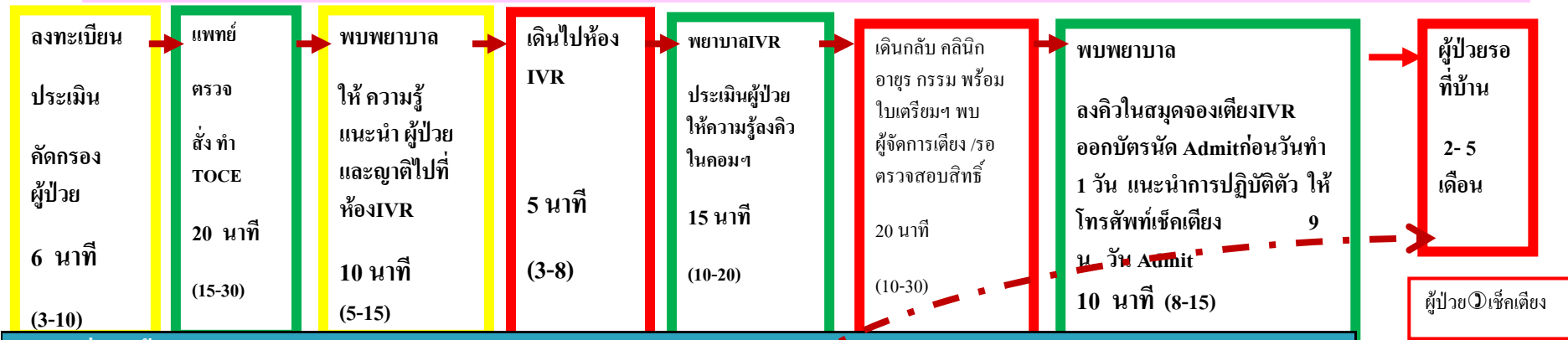
ประเมินผลของการบริหารจัดการแบบลีนต่อการลดความสูญเปล่าในกระบวนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังด้วยวิธี **TACE**



## ระเบียบวิธีวิจัย

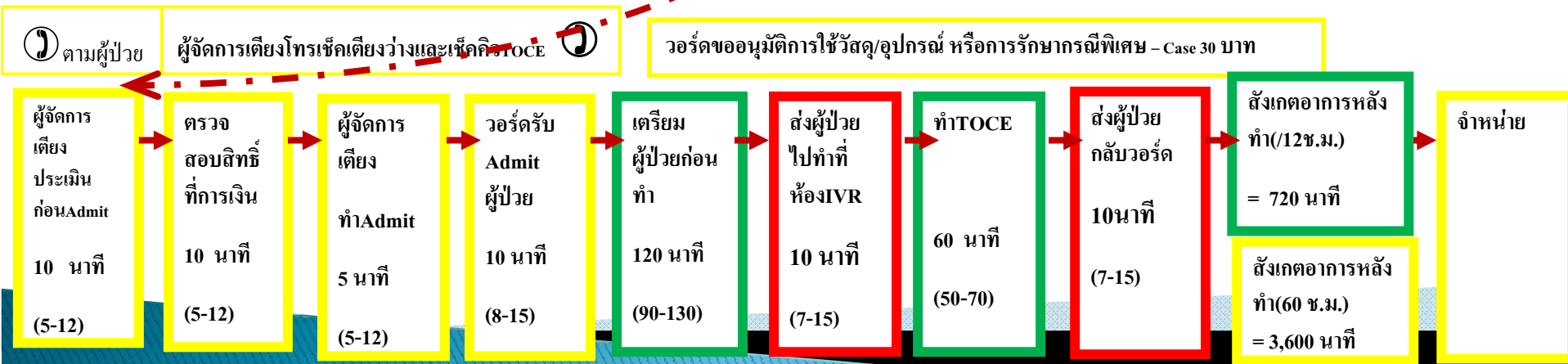
- วิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง
- ผู้ป่วยนัดทำ **TACE** ทุกราย
- เปรียบเทียบ ก่อน-หลัง การจัดการแบบลีน
  - จำนวนวันนอนโรงพยาบาล
  - จำนวนผู้ป่วยที่ถูกเลื่อนนัด
  - จำนวนครั้งที่ถูกเลื่อนนัด
  - จำนวนข้อร้องเรียน

# Flow Process Chart:Prelean



Visit ที่ 1 ขั้นตอนการนัดตรวจ ผู้ป่วยต้องผ่านการตรวจกับแพทย์เฉพาะทางระบบทางเดินอาหาร

Patient Value - Visit ที่ 1 TAT = 91 นาที Value = 45 นาที =  $45 \times 100 / 91 = 49.45\%$

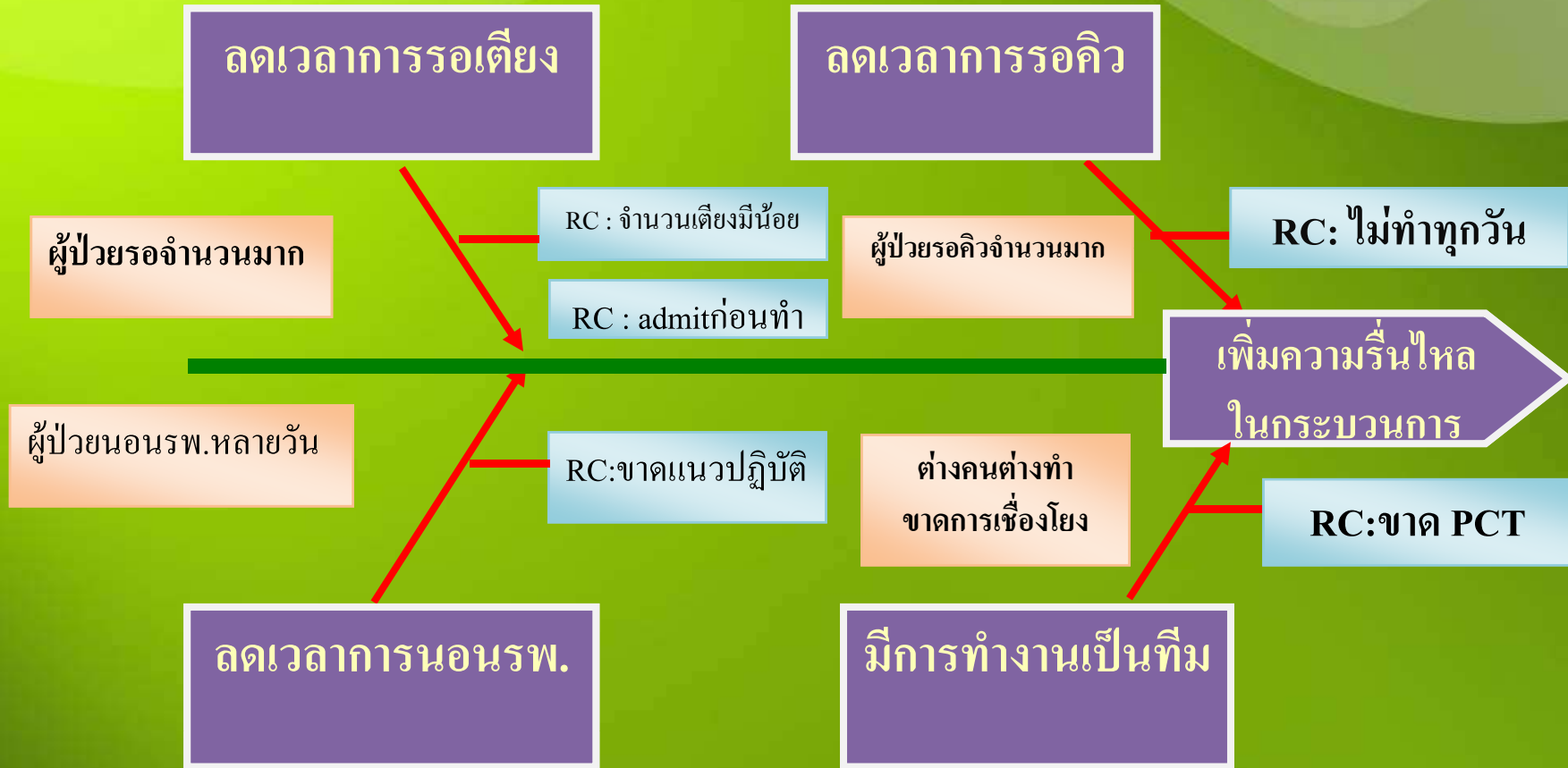


Visit ที่ 2 มาทำ TOCE Day1 = 16 ชั่วโมง = 960 นาที Value = 180 นาที Day2 -4= 4,320 นาที Value = 720 นาที

Visit ที่ 2 TAT = 5,280 นาที Value = 900 นาที =  $900 \times 100 / 5,280 = 17.05\%$

Patient Value ทั้งระบบ (Visit ที่1 -รอเตียง- Visit ที่ 2 ได้ทำ-จำหน่าย= 155,826 นาที Value = 945 นาที ) =  $945 \times 100 / 155826$  นาที = 0.61 %

# Gap Analysis



# ความสูญเปล่า

1. Defect เลื่อนนัดบ่อย โรคลูกกลม มีข้อร้อง

2. Waiting รอเตียงนาน รอคิวงาน

3. Inventory จำนวนผู้ป่วยรอคิวมาก เกิดคอขวด

4. Excessive processing ขั้นตอนมาก



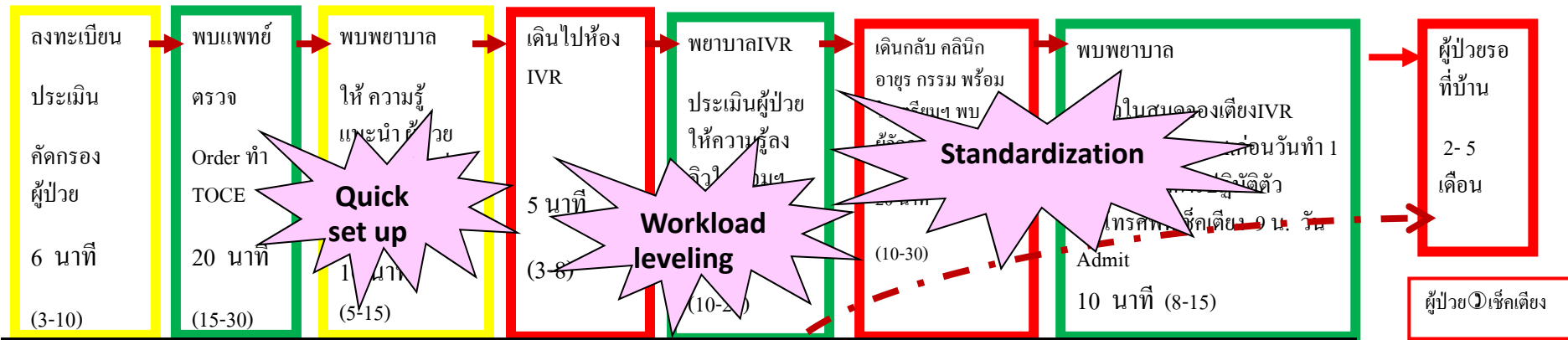
**PROBLEM**



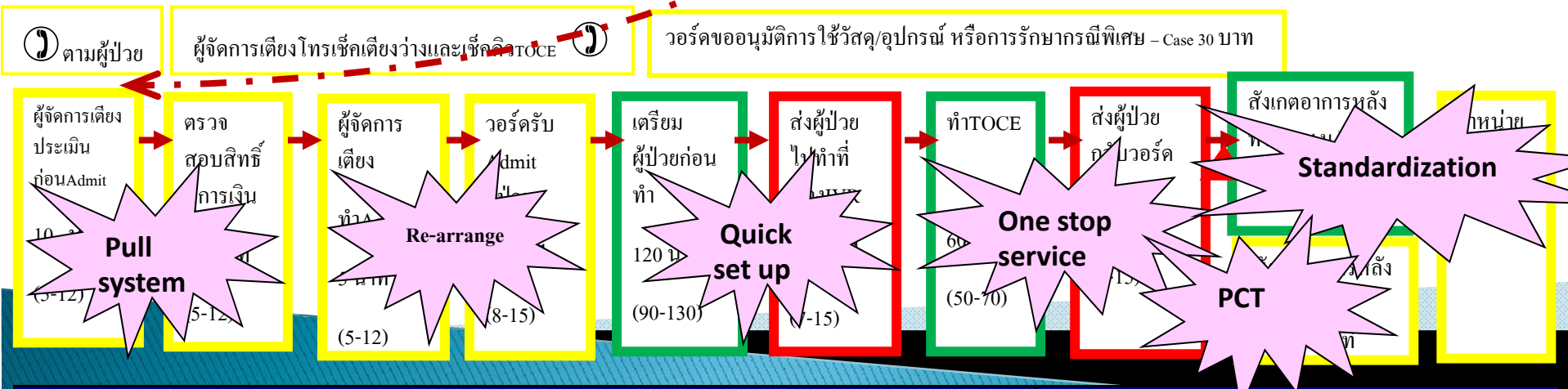
**SOLUTION**



# LEAN TOOL



Patient Value - Visit ที่ 1 TAT = 91 นาที Value = 45 นาที =  $45 \times 100 / 91 = 49.45\%$



Visit ที่ 2 มาทำ TOCE Day1 = 16 ชั่วโมง = 960 นาที Value = 180 นาที  
 Day2 -4= 4,320 นาที Value = 720 นาที

Visit ที่ 2 TAT = 5,280 นาที Value = 900 นาที =  $900 \times 100 / 5,280 = 17.05\%$

Patient Value ทั้งระบบ (Visit ที่ 1 -รอเตียง- Visit ที่ 2 ได้ทำ-จำหน่าย = 155,826 นาที Value = 945 นาที) =  $945 \times 100 / 155,826 = 0.61\%$

# ผลการศึกษา

ความสูญเปล่า	ก่อนทำ (พ.ย.52-ม.ค.53) (n=55)	หลังทำ (ก.พ.-พ.ค.53) (n=67)	หลังทำ (มิ.ย.-ก.ย. 53) (n=59)	หลังทำ (ต.ค.- ธ.ค.53) (n=61)	หลังทำ (ม.ค-ก.พ.54) (n=67)
1. ระยะเวลารอเตียงลดลง	105(5-152 วัน)	57 วัน (5-85 วัน)	28 วัน (3-91 วัน)	36 วัน	14-30 วัน (เป็นผู้ป่วยที่นัด ตามProtocolทั้งหมด)
2. ระยะเวลาอนโรงพยาบาล	96 ชม. 4(2-18 วัน)	OPD(7) 26.8 ชั่วโมง (20-40 ชม.)	IPD 1-2วัน 60% OPD(4) 28.8 ชม. (20-40 ชม.)	IPD(57) 1-2วัน 66.7% OPD(3) 25 ชั่วโมง	IPD(60) 1-2 วัน 83.2% OPD(7) 30 ชั่วโมง
3. จำนวนผู้ป่วยที่ถูกเลื่อนนัดต่อเดือนลดลง	15 คน 28 ครั้ง	15 คน 18 ครั้ง	10 คน 20 ครั้ง	18 คน 8 ครั้ง	3 คน 3 ครั้ง
4. จำนวนผู้ป่วยที่ถูกเลื่อนนัดมากกว่า 1 ครั้งต่อเดือนลดลง	3 คน/เดือน (8 คน 22ครั้ง/3เดือน)	1 คน/เดือน (3 คน 6 ครั้ง/3 เดือน)	1.5 คน / เดือน (6 คน 12 ครั้ง/ 4 เดือน)	1 คน / เดือน	-
5. จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารจัดการเตียงลดลง	13 ครั้ง ในปี 2552	-	-	-	-





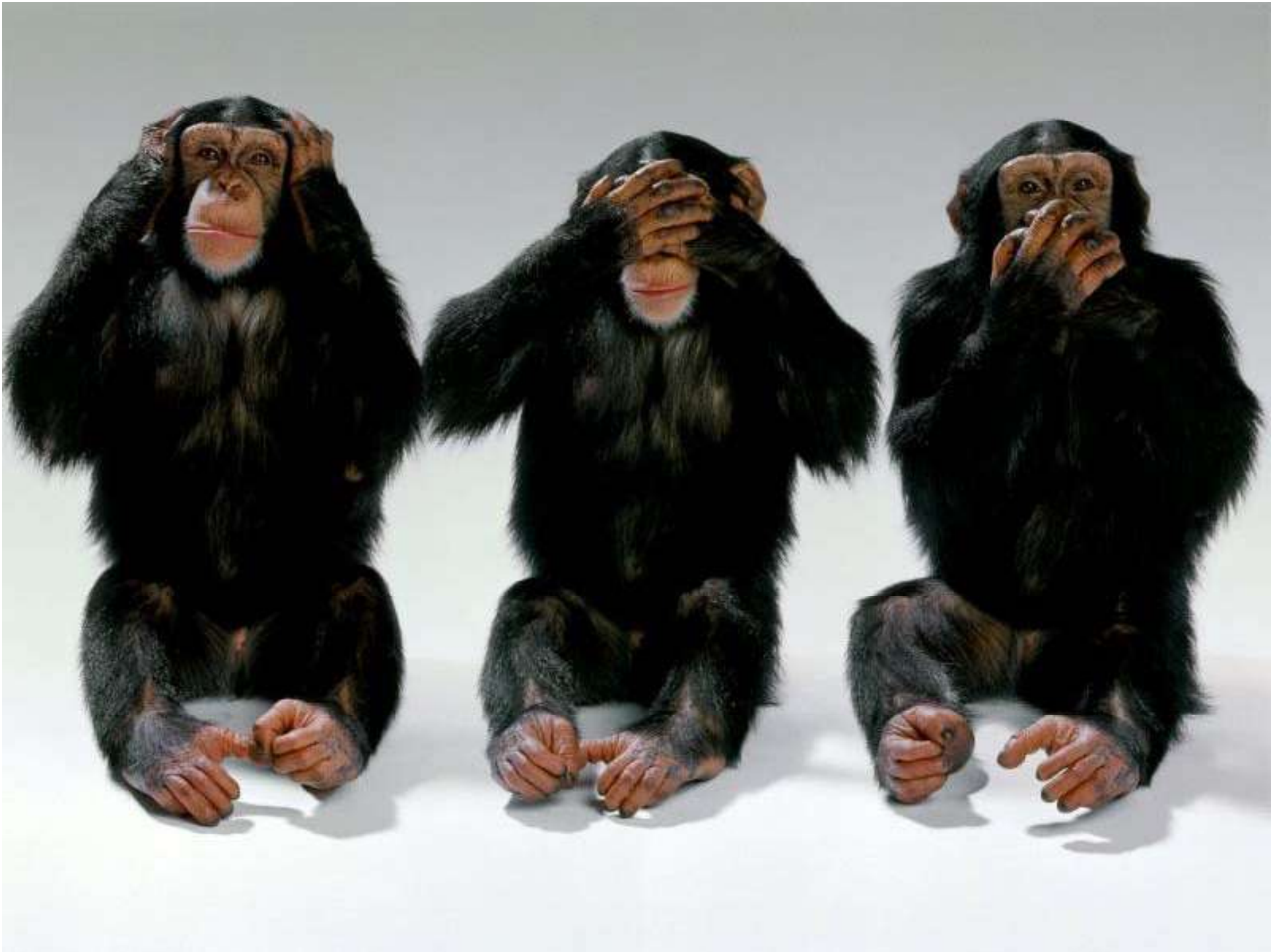
## ประโยชน์ที่ได้รับ

- \* ผู้ป่วยได้รับการทำTACE ตามแผนการรักษา
- \* ลดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลล่าช้า
- \* ทำให้การพยากรณ์ของโรคดีขึ้น ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

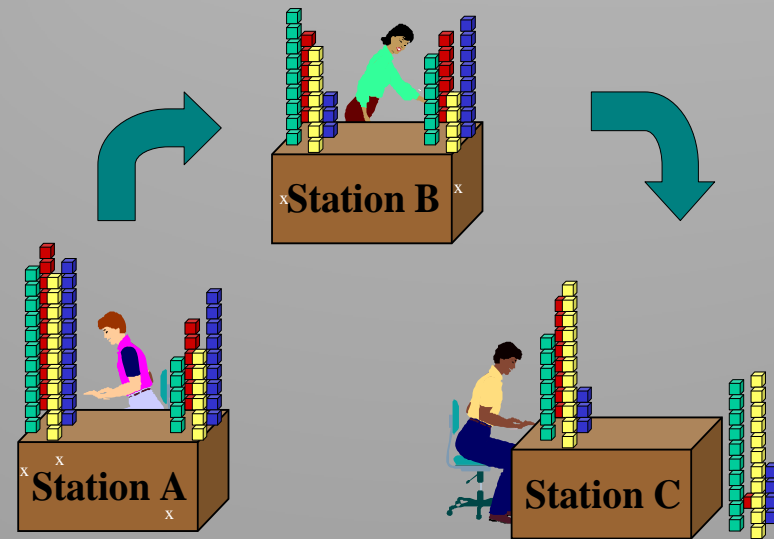
# บทเรียนที่ได้รับ



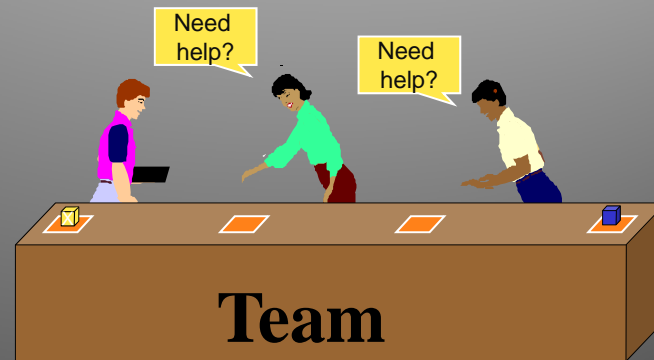
คุณค่า  
ในมุมมองผู้รับบริการ



Individual



Team



# การสนับสนุนจากผู้บริหารองค์กร



# ปัจจัยแห่งความสำเร็จ





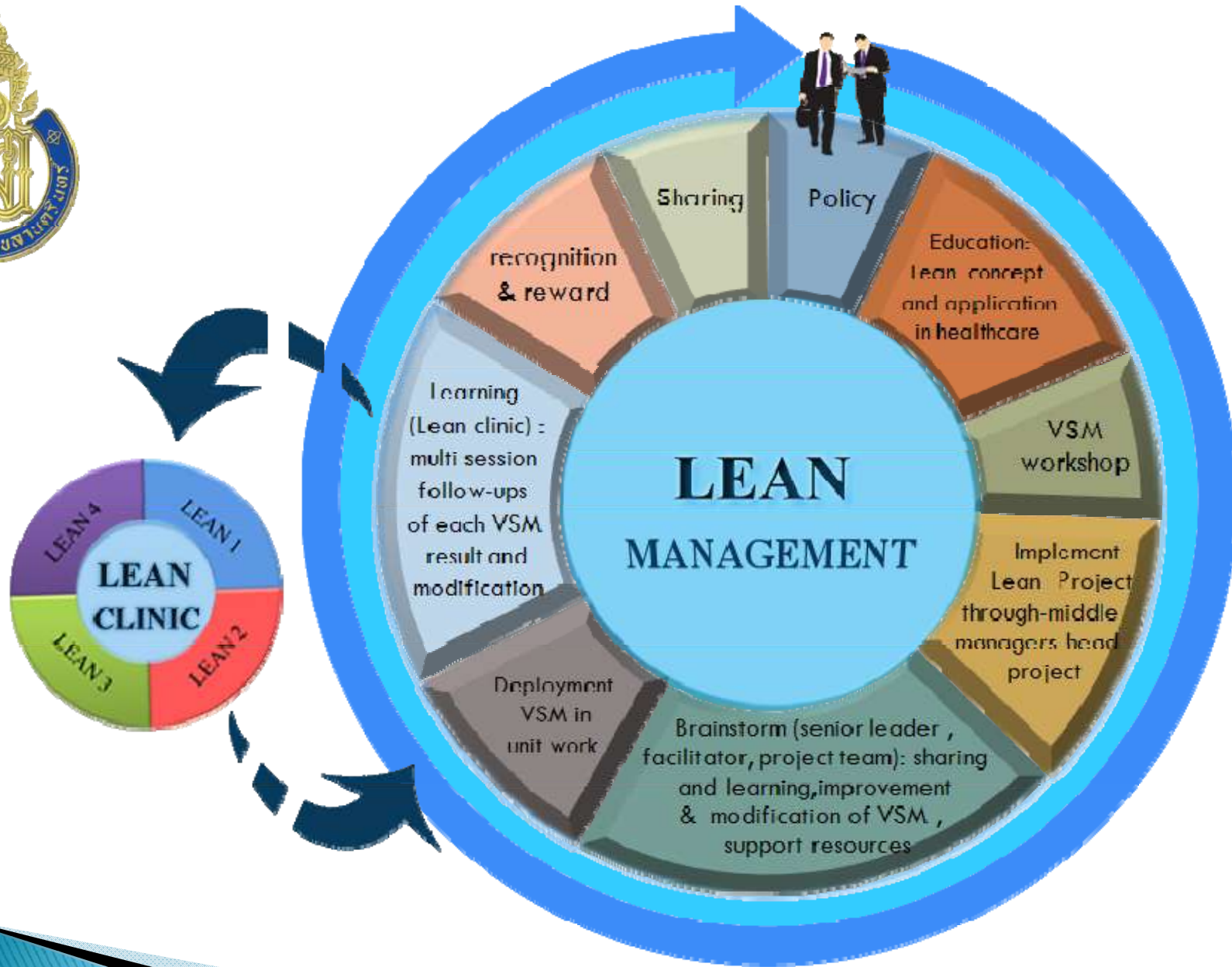
**ປຼືບັດ, ປຼືບັດ, ປຼືບັດ**

# Kaizen-man

## Kaizen Mind









ขอให้ถอดประโยชน์ส่วนตัวเป็นที่สอง  
ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง  
ลาภทรัพย์สินและเกียรติยศจะตกมาแก่ท่านเอง  
ถ้าท่านทรงธรรมะแห่งอาชีพไว้ให้บริสุทธิ์

*Luang Pradit*



Thank you