



# Dreaming for 360° ICU Quality

พ.อ.ดุสิต สถาวร

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

# Dreaming for 360° ICU Quality: AHA, TQA & International standards



- Introduction
- 3C-PDSA & Process design, management & improvement according to TQA framework
- Performance indicators report & improvement initiatives



HA National Forum 16<sup>th</sup> วันที่ 10-13 มีนาคม 2558 ศูนย์ประชุมอิมแพค เมืองทองธานี



## Service Profile

กรอบที่ใช้กำกับการพัฒนาคุณภาพ  
ของแต่ละหน่วยในองค์กร

บริบท

ความต้องการ  
ของผู้รับผลงาน

ข้อกำหนด  
ทางวิชาชีพ

จุดเน้น  
ขององค์กร

ประเด็นคุณภาพที่สำคัญ

**Purpose**

พันธกิจ/เจตจำนง  
(หน้าที่ & เป้าหมาย)

กระบวนการหลัก

โรค/หัตถการสำคัญ

(เฉพาะบริการดูแลผู้ป่วย)

ตัวชี้วัด

วัตถุประสงค์

**Process**

ประเด็นสำคัญ  
ความเสี่ยงสำคัญ  
ความต้องการ  
ความคาดหวัง

ประเด็นย่อยในแต่ละ  
กระบวนการ/โรค

หลักคิดสำคัญ

(Core Values & Concepts)

ทำงานประจำให้ดี มีอะไรให้ดูกัน ชยันตบทวน  
เป้าหมายชัด วัดผลได้ ให้คุณค่า อย่ายึดติด

ทบทวน  
ประเมิน  
เรียนรู้

Study

**Performance**

Do

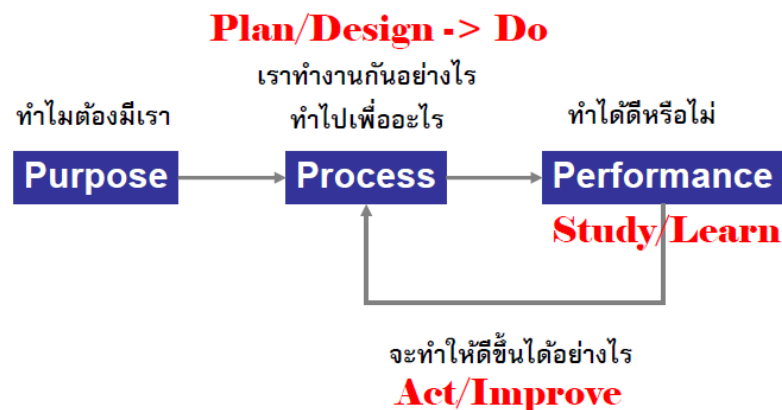
Act

Plan

ออกแบบระบบ

# 3P BUILDING BLOCK ของการพัฒนา

- สิ่งที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนา สรุปร้อยได้ที่ **3P** คือ **Purpose-Process-Performance**
- การทำงานหรือการพัฒนาทุกเรื่องประกอบด้วยเรามีเป้าหมายที่ชัดเจน มีกระบวนการที่ดีเพื่อบรรลุเป้าหมาย และมีการรับรู้การบรรลุเป้าหมาย เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงให้ดีขึ้น



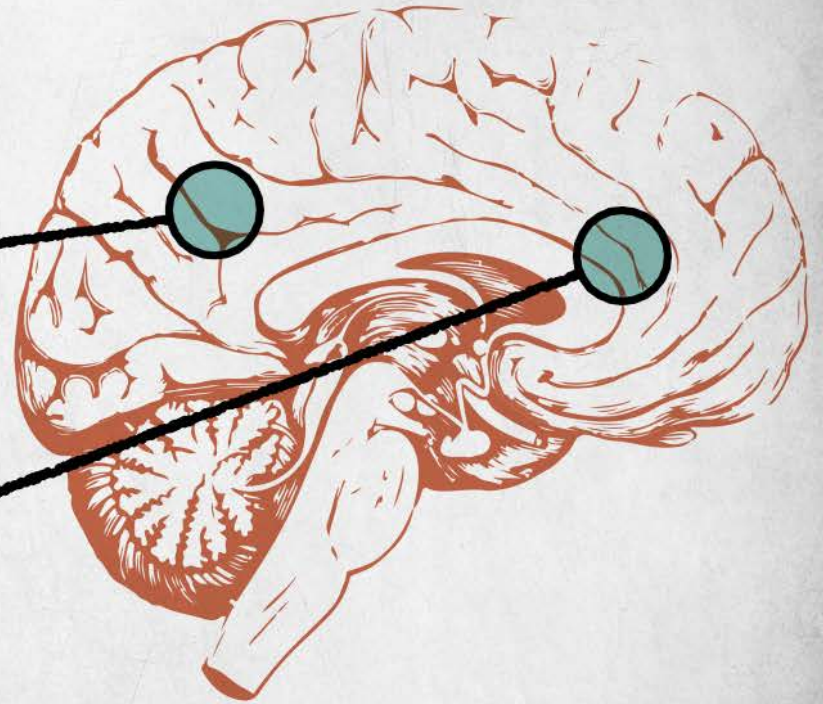
## YOUR BRAIN ON DATA

### WERNICKE'S AREA

LANGUAGE COMPREHENSION

### BROCA'S AREA

LANGUAGE PROCESSING





# YOUR BRAIN ON STORIES

## VISUAL CORTEX

COLORS & SHAPES

## WERNICKE'S AREA

LANGUAGE COMPREHENSION

## OLFACTORY CORTEX

SCENTS

## AUDITORY CORTEX

SOUNDS

## BROCA'S AREA

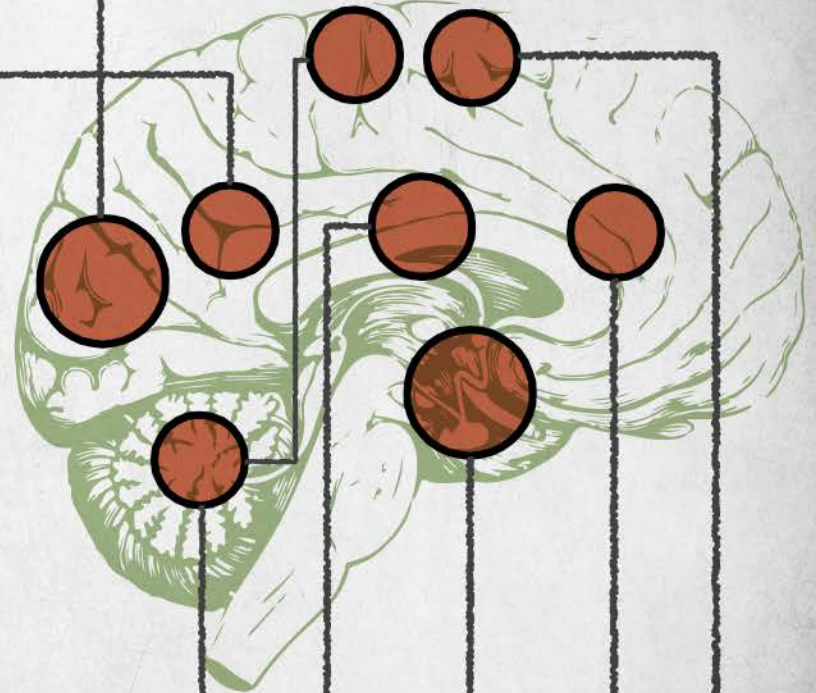
LANGUAGE PROCESSING

## MOTOR CORTEX

MOVEMENT

## SENSORY CORTEX & CEREBELLUM

LANGUAGE COMPREHENSION



# **PURPOSE** ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

- **Improve outcome**
  - **Increase chance for survival**
  - **Minimize preventable adverse events & medical complications**
- **Improve process of care**
  - All the care processes are standardized & meet the professional standards
  - Delivered by competent & experienced staff (intensivist & CCN)
  - Timely, cost-effective process
  - Integrate all domain of health status, esp spirituality
  - Improve patient & family members satisfaction
- **Improve the number of throughput patients** (admit, discharge)





# PROCESS ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

เกณฑ์ **TQA** หมวด ๖

๖.๑ กระบวนการทำงาน: ไอซียูของท่านมีวิธีการอย่างไรในการออกแบบจัดการ และปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการทำงานที่สำคัญ

ให้อธิบายวิธีการที่ไอซียูของท่านใช้ในการ**ออกแบบ จัดการ และปรับปรุงกระบวนการทำงาน**ที่สำคัญ เพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่สร้างคุณค่าแก่ลูกค้า และทำให้องค์กรประสบความสำเร็จและยั่งยืน ให้สรุปกระบวนการทำงานที่สำคัญขององค์กร

# PROCESS ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

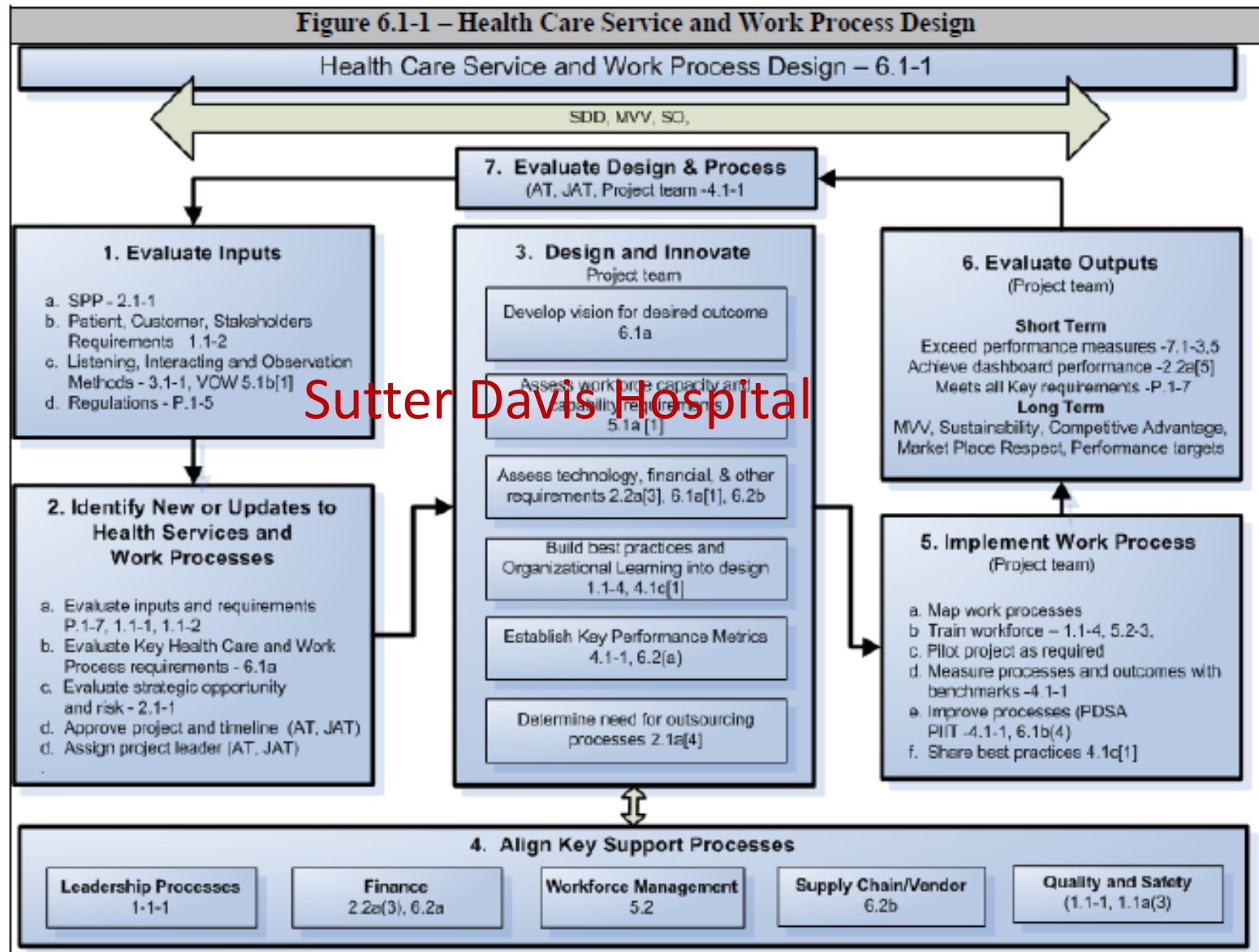
เกณฑ์ **TQA** หมวด ๖

๖.๑ กระบวนการทำงาน: ไอซียูของท่านมีวิธีการอย่างไรในการออกแบบจัดการ และปรับปรุงบริการและกระบวนการทำงานที่สำคัญ

การออกแบบกระบวนการทำงาน

- ไอซียูของท่านมีวิธีการอย่างไรในการออกแบบบริการและกระบวนการทำงานเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญทั้งหมด
- ไอซียูของท่านมีวิธีการอย่างไรในการนำเทคโนโลยีใหม่ ความรู้ขององค์กร ความเป็นเลิศของบริการและความคล่องตัวที่อาจต้องการในอนาคตมาพิจารณา

# PROCESS ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู



# PROCESS ของหอพยาบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

- **Key work process: Patient care process**
  - Access & Entry
  - Assessment & Planning
  - Care delivery process & patient empowerment
  - Continuity of care
- **Key support processes**
  - Infection control management
  - Medication management process
  - Laboratory & Radiologic process
  - Quality & safety process
  - Supply chain management
  - Workforce management process



# Process Design ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

Process	Proxy diseases	Key quality issues
<ul style="list-style-type: none"><li>• Access &amp; Entry</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acute resp failure</li><li>• Cardiopulmonary arrest</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Timely admission</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Assessment, planning &amp; care delivery process</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ARDS</li><li>• Sepsis &amp; Septic shock</li><li>• Acute kidney injury</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Effectiveness (Mortality, ventilator days, aLOS, Readmission to ICU, unexp. cardiopulm arrest, Unplanned extubation)</li><li>• Efficient (Sepsis bundle compliance, stress ulcer prophylaxis)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Education, empowerment &amp; continuity of care</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chronic resp failure</li><li>• End of life care</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Continuity (Home ventilator program)</li><li>• Humanized care (Advance care plan in-chart)</li></ul>

# Process Design ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

Process	Proxy diseases	Key quality issues
• Infection control process	• VAP, CAUTI, CR-BSI	• Effectiveness
• Medication management process	• Prescribing, pre-dispensing, dispensing, administration error • ADR • Medication reconciliation	• Safety • Professional standards
• Laboratory & Radiol process	• Critical lab results • Stat lab & x-ray	• Timely report & service

# Process Design ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

Process	Proxy diseases	Key quality issues
<ul style="list-style-type: none"><li>• Quality &amp; safety process</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incidence report</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Safety</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Supply chain management</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ventilator service</li><li>• Medication</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Timely service</li><li>• Continuity</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Workforce management process</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Critical lab results</li><li>• Stat lab &amp; x-ray</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Staff competency</li><li>• Staff engagement &amp; satisfaction</li></ul>

# PROCESS ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

## เกณฑ์ TQA หมวด ๖

๖.๑ กระบวนการทำงาน: ไอซียูของท่านมีวิธีการอย่างไรในการออกแบบจัดการ และปรับปรุงบริการและกระบวนการทำงานที่สำคัญ

การจัดการและปรับปรุงกระบวนการทำงาน

- ไอซียูของท่านมั่นใจได้อย่างไรว่าการปฏิบัติงานประจำวันของกระบวนการทำงานจะเป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญ ตัวชี้วัดผลการดำเนินการที่สำคัญและตัววัดในกระบวนการที่องค์กรใช้ในการควบคุมและปรับปรุงกระบวนการทำงาน คืออะไร
- ไอซียูของท่านมั่นใจได้อย่างไรว่าการปฏิบัติงานประจำวันของกระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ จะเป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญในการสนับสนุนธุรกิจ/กิจการ
- ไอซียูของท่านมีวิธีการอย่างไรในการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์และผลการดำเนินการ และลดความแปรปรวนของกระบวนการ



# PROCESS ของหอพยาบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

## การจัดการและปรับปรุงกระบวนการทำงาน

- We ensure that day-to-day operations meet requirements by the application of the Performance Measurement System through rigorous monitoring of in-process and outcome measures, Dashboard performance, and feedback from our patients, customers and stakeholders. This ongoing feedback ensures SDH's ability to remain agile, respond to process variation and address potential blind spots.
- Senior leaders and managers conduct routine rounds with patients, families, physicians, and collaborators to communicate and receive timely feedback.

# PROCESS ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

เกณฑ์ **TQA** หมวด ๗

๗.๑ ผลลัพธ์ด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการ: ผลการดำเนินการด้านผลิตภัณฑ์และประสิทธิภาพของกระบวนการเป็นอย่างไร

ก. ผลลัพธ์ด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่มุ่งเน้นลูกค้า

- ระดับปัจจุบันและแนวโน้มของตัวชี้วัดที่สำคัญของผลการดำเนินการด้านบริการและกระบวนการทำงานที่มีความสำคัญและตอบสนองโดยตรงต่อผู้ใช้บริการของไอซียูของท่านเป็นอย่างไร
- ผลลัพธ์เหล่านี้เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการของกลุ่ม และองค์กรอื่นที่มีบริการที่คล้ายคลึงเป็นอย่างไร

# PROCESS ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

เกณฑ์ **TQA** หมวด ๗

๗.๑ ผลลัพธ์ด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการ: ผลการดำเนินการด้านผลิตภัณฑ์และประสิทธิผลของกระบวนการเป็นอย่างไร

ข. ผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน

- ระดับปัจจุบันและแนวโน้มของตัวชี้วัดที่สำคัญของผลการดำเนินการด้านการปฏิบัติการของกระบวนการทำงานและกระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ รวมทั้งผลิตภาพ รอบเวลา และตัววัดอื่นๆ ที่เหมาะสมด้านประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และนวัตกรรมของกระบวนการของไอซียูของท่านเป็นอย่างไร
- ระดับปัจจุบันและแนวโน้มของตัววัดหรือตัวชี้วัดที่สำคัญของประสิทธิผลขององค์กรในการเตรียมพร้อมต่อภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินเป็นอย่างไร

# Performance ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

- **Outcome measures**

- Risk-adjusted mortality for ARDS, Severe sepsis & septic shock, post-op cardiac surgery
- aLOS, ventilator days for acute resp failure



# Performance ของหออภิบาลผู้ป่วยหรือไอซียู

- **Outcome measures**
- **Process measures**
  - Timely admission for acute respir failure & post-arrest
  - Compliance to ARDS bundle, sepsis bundle, post-op cardiac surgery protocol, stress ulcer and DVT prophylaxis
  - VAP, CAUTI, CR-BSI
  - Medical errors (identification error, medication errors, transfusion errors)
  - Patient and relatives satisfaction
  - Staff competencies, staff engagement & satisfaction
  - Advance care plan in chart for EoL pts
  - Supply chain management measures

# Performance initiatives ของไอซียู

## ■ Examples of performance improvement initiatives

- CQI to increase the compliance of ARDS bundle, sepsis bundle, post-op cardiac surgery protocol, stress ulcer and DVT prophylaxis
- CQI to improve IC measures: VAP, CAUTI, CR-BSI
- CQI to control of the medical errors (identification error, medication errors, transfusion errors)
- Example of innovative process/ invention from the ICU staff



# Dreaming for 360° ICU Quality

พ.อ.ดุสิต สถาวร  
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า