



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

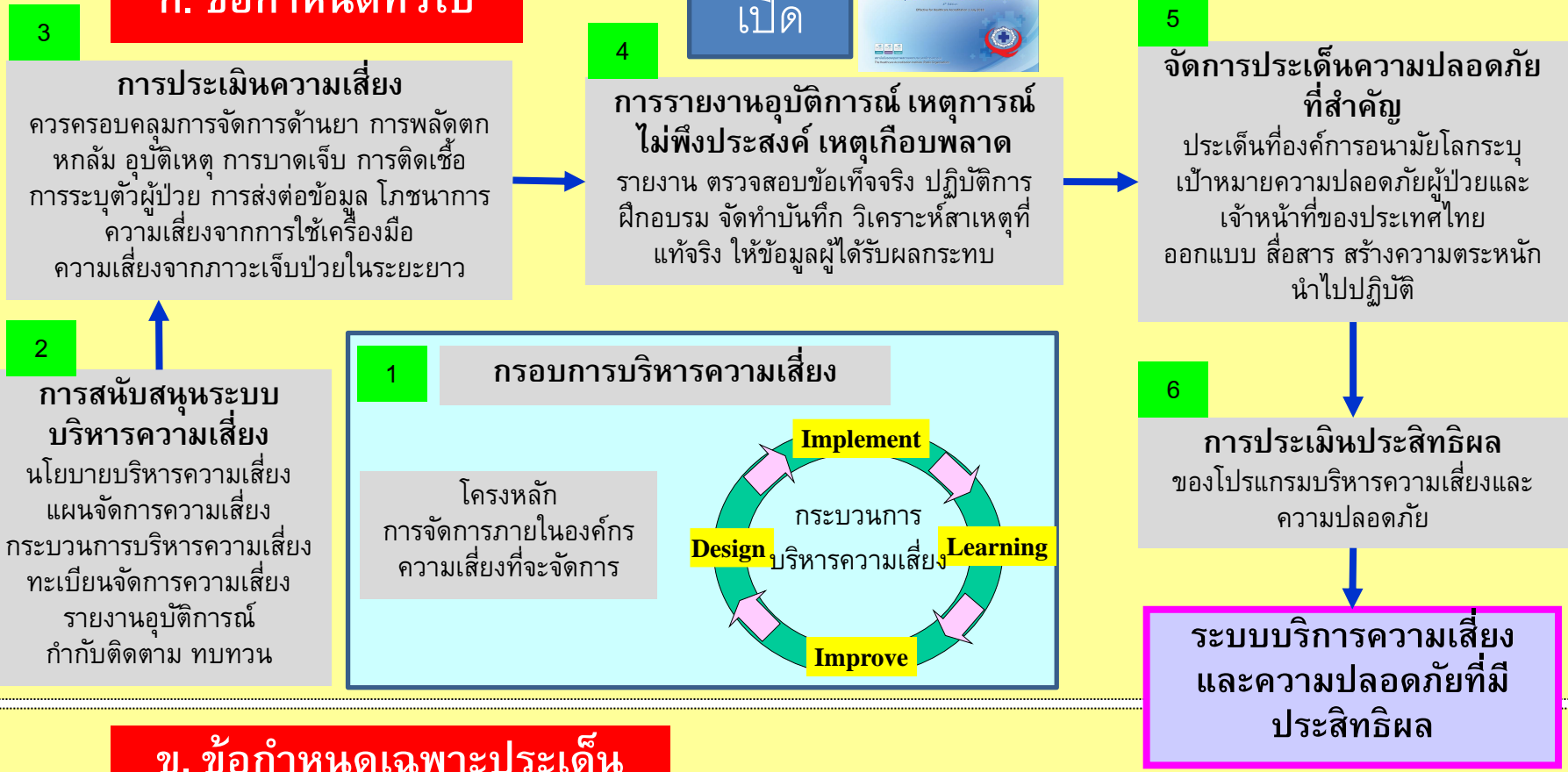
ระบบบริหารความเสี่ยง & มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย

หลักสูตร CV003 การนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ (Standard Implementation)
สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
กันยายน 2563

II-1.2 ระบบบริหารความเสี่ยง (Risk Management System)

องค์กรมีระบบบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยที่มีประสิทธิผลและประสานสอดคล้องกัน เพื่อจัดการความเสี่ยงและสร้างความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย/ผู้รับบริการ เจ้าหน้าที่ และผู้ที่มาเยือน.

ก. ข้อกำหนดทั่วไป



ข. ข้อกำหนดเฉพาะประเด็น

- 1. โปรแกรมสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร** (I-5.1 c)
- 2. อาคารสถานที่ พื้นที่ใช้สอย อุปกรณ์ เครื่องมือ ยา และวัสดุครุภัณฑ์** (II-3.1, 3.1, 6)
- 3. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ** (II-4, 5)

การประเมินความเสี่ยง

ควรครอบคลุมการจัดการด้านยา การพลัดตกหกล้ม
อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ การติดเชื้อ
การระบุตัวผู้ป่วย การส่งต่อข้อมูล โฆษณาการ ความเสี่ยง
จากการใช้เครื่องมือ
ความเสี่ยงจากภาวะเจ็บป่วยในระยะยาว

2

การสนับสนุนระบบบริหารความ เสี่ยง

นโยบายบริหารความเสี่ยง

แผนจัดการความเสี่ยง

กระบวนการบริหารความเสี่ยง

ทะเบียนจัดการความเสี่ยง

รายงานอุบัติการณ์

กำกับติดตาม ทบทวน

การประเมินความเสี่ยงที่ควรครอบคลุมตามมาตรฐาน II-1.2 ก. (3)

(3) องค์กรมีการประเมินความเสี่ยงภายในองค์กร ทั้งนี้ เพื่อปกป้องผู้ป่วย/ผู้รับบริการ จากผลไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการให้บริการ การประเมินความเสี่ยงควรครอบคลุมประเด็นเรื่อง:

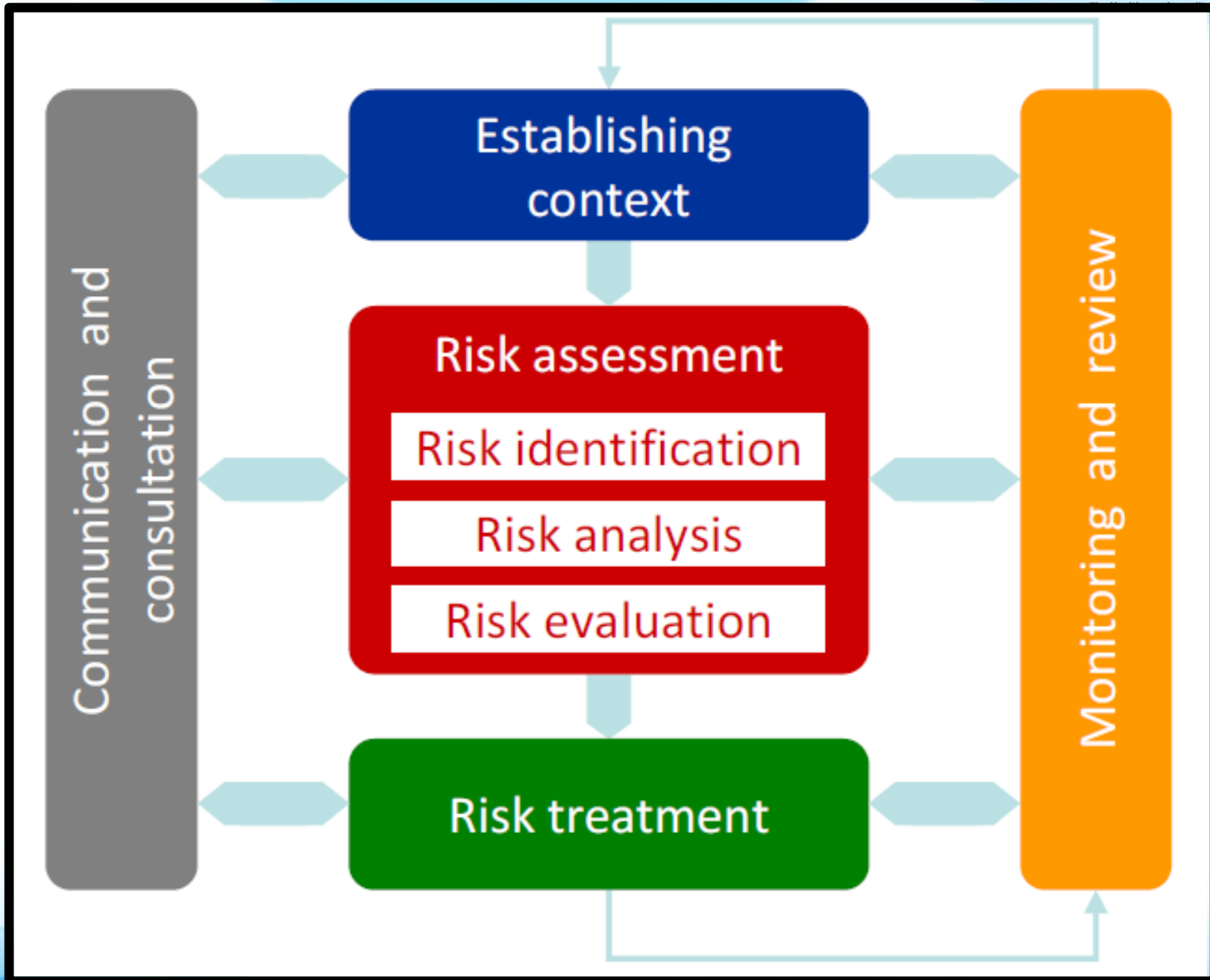
- การจัดการด้านยา;
- การพลัดตกหกล้ม อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ;
- การควบคุมการติดเชื้อ;
- การระบุดัวผู้ป่วยผิดพลาด;
- การสื่อสารที่ผิดพลาดในช่วงการส่งมอบผู้ป่วยให้หน่วยงานอื่นดูแลต่อ;
- โภชนาการ;
- ความเสี่ยงจากการใช้เครื่องมือ เช่น การใส่ท่อหรือสายที่ผิดพลาด, แผลไฟไหม้/การบาดเจ็บจากการรักษาด้วยเลเซอร์;
- ความเสี่ยงจากภาวะเจ็บป่วยในระยะยาว เช่น แผลกดทับ.



Risk Register



สถาบันรับรองคุณภาพมหาชน (องค์การมหาชน)
Public Organization for Quality Management Institute (Public Organization)



Proactive Risk Management โดยใช้ Risk Register ร่วมกับเครื่องมือคุณภาพต่าง ๆ



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

PSG: SIMPLE

Past incidents

Med Rec review

FMEA

Process analysis

Clinical risk

Risk profile

Gap analysis

HFE

Human-centered design

Incident report

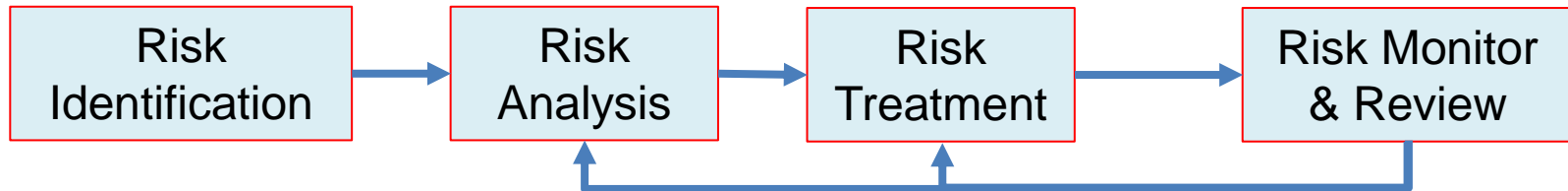
Trace

Patient journey map

KPI monitoring

RCA & redesign

Risk register



Risk Identification			Risk Analysis			
Risk ID	Risk Title	Risk Description	Quarter	Likelihood (frequency)	Consequence (Impact)	Risk Level
				1-5	1-5	
A01			Q1			0
			Q2			0
			Q3			0
			Q4			0

Risk Monitoring & Review						
Risk ID	Risk Owner	Review Frequency	Date Last Review	Result of Review	Residual Risk Level	Risk Status
						active/closed
A01					0	
					0	
					0	

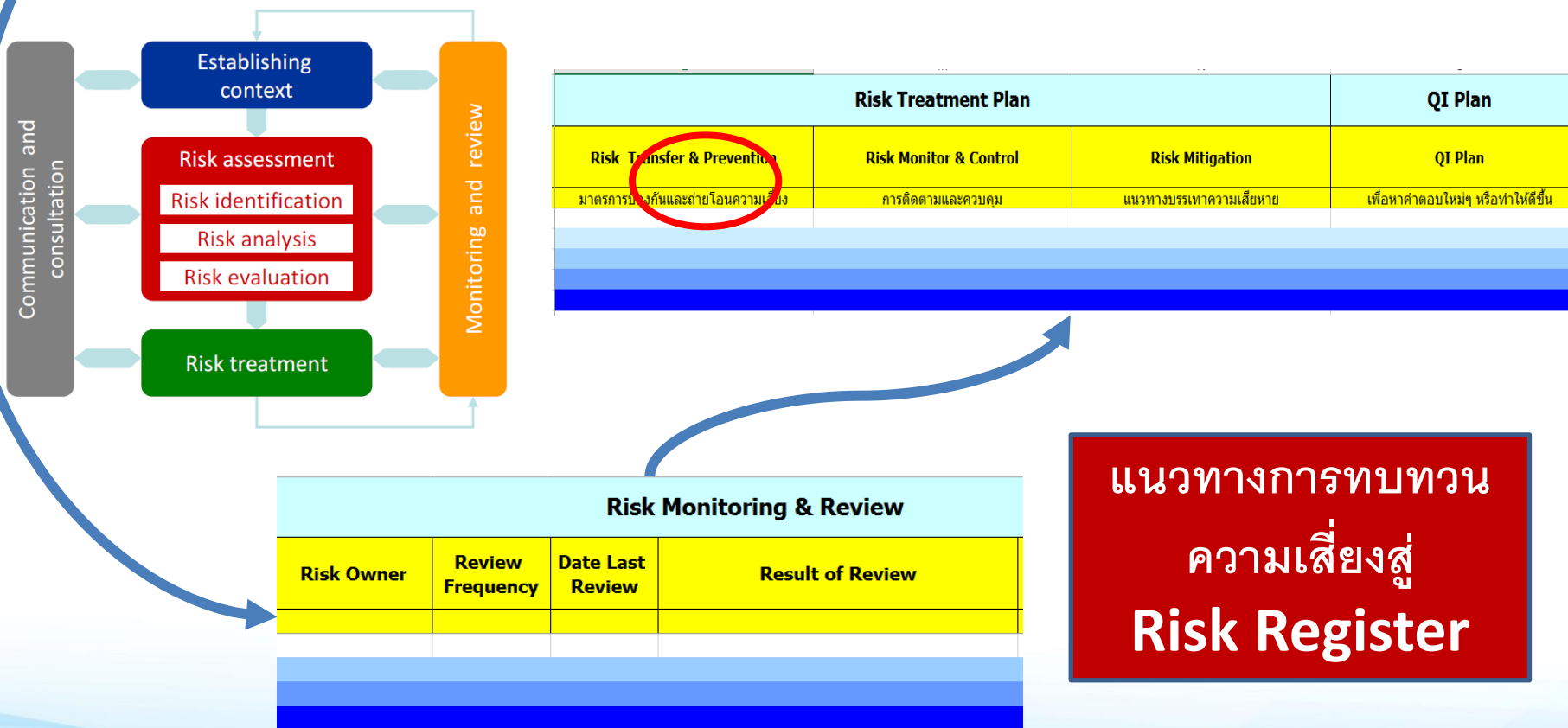
Risk Treatment Plan			QI Plan	
Risk ID	Risk Transfer & Prevention	Risk Monitor & Control	Risk Mitigation	QI Plan
	มาตรการป้องกันและลดอันตรายจากความเสียหาย	การติดตามและควบคุม	แนวทางการบรรเทาความเสียหาย	เพื่อหาสาเหตุใหญ่ๆ หรือทำให้อันตราย
A01				

Risk Register



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Risk Identification			Risk Analysis			
Risk ID	Risk Title	Risk Description	Quarter	Likelihood (frequency)	Consequence (Impact)	Risk Level
				1-5	1-5	
A01			Q1			0
			Q2			0
			Q3			0
			Q4			0



การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Risk assessment เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

- **Risk identification** เป็นกระบวนการที่ใช้ค้นหา ระบุ และพรรณาค่าความเสี่ยงที่อาจมีผลขัดขวางการบรรลุวัตถุประสงค์
- **Risk analysis** เป็นกระบวนการที่ใช้ทำความเข้าใจธรรมชาติ แหล่งที่มา และสาเหตุของความเสี่ยง ประเมินค่าระดับความเสี่ยง ศึกษาผลกระทบของความเสี่ยง ตรวจสอบการควบคุมที่ใช้อยู่
- **Risk evaluation** เป็นกระบวนการที่ใช้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ ความเสี่ยงกับ risk criteria เพื่อตัดสินใจว่าเป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้หรือไม่
 - Risk criteria เป็น TOR ที่ใช้ประเมินความเสี่ยงว่ายอมรับได้หรือไม่

การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

- เป็นกระบวนการในการ
 - ค้นหา ระบุ และพรรณาความเสี่ยงที่สามารถมีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร
 - ระบุแหล่งของความเสี่ยงที่เป็นไปได้
 - ระบุสาเหตุที่เป็นไปได้ และผลที่อาจเกิดขึ้น
- สามารถใช้วิธีการต่อไปนี้
 - ข้อมูลในอดีต (อุบัติการณ์ที่เคยเกิดขึ้น)
 - การวิเคราะห์เชิงทฤษฎี (การทำ FMEA หรือการวิเคราะห์กระบวนการ)
 - ความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
 - คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Risk Identification

	Risk ID	Source	Date Added	Risk Title	Risk Description
1					
2					
3					
4					
5	A01		13/06/17		
6					
7					
8					
~					

- ความเสี่ยงทางคลินิก (Clinical Risk) อาจระบุได้จากวิธีการต่อไปนี้
 - รายงานอุบัติการณ์ การทบทวนคุณภาพ การทบทวนเวชระเบียนโดยใช้ trigger tools
 - FMEA การวิเคราะห์กระบวนการดูแลผู้ป่วย
 - Trace การตามรอยการดูแลผู้ป่วย
 - 2P Safety และที่มาตรฐานระบุ

การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

- ความเสี่ยงระดับองค์กร (Corporate Risk) ควรครอบคลุมประเภทต่อไปนี้
 - ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์/ธุรกิจ
 - ความเสี่ยงด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ
 - ความเสี่ยงด้านการเงิน
 - ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ
 - อยู่ในระบบปฏิบัติการต่าง ๆ



บทบาทของหน่วยงานกับ Risk Register



Proactive Risk Management โดยใช้ Risk Register ร่วมกับเครื่องมือคุณภาพต่าง ๆ



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

PSG: SIMPLE

Past incidents

Med Rec review

FMEA

Process analysis

Clinical risk

Risk profile

Gap analysis

HFE

Human-centered design

Incident report

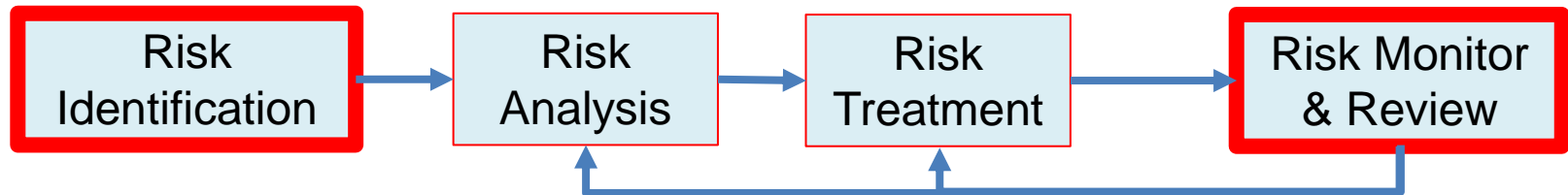
Trace

Patient journey map

KPI monitoring

RCA & redesign

Risk register



Risk Identification			Risk Analysis			
Risk ID	Risk Title	Risk Description	Quarter	Likelihood (frequency)	Consequence (Impact)	Risk Level
				1-5	1-5	
A01			Q1			0
			Q2			0
			Q3			0
			Q4			0

Risk Monitoring & Review						
Risk ID	Risk Owner	Review Frequency	Date Last Review	Result of Review	Residual Risk Level	Risk Status
						active/closed
A01					0	
					0	
					0	

Risk Treatment Plan			QI Plan	
Risk ID	Risk Transfer & Prevention	Risk Monitor & Control	Risk Mitigation	QI Plan
	มาตรการป้องกันและลดอันตรายจากความเสียหาย	การติดตามและควบคุม	แนวทางการบรรเทาความเสียหาย	เพื่อหาสาเหตุใหญ่ หรือทำให้อันตราย
A01				



การติดตามและทบทวนความเสี่ยง (Risk Monitoring & Review)

- การติดตามความเสี่ยง (Risk Monitoring)
 - คือการกำกับดูแล ตรวจสอบและสังเกตอย่างต่อเนื่อง **กับสิ่งที่กำลังเกิดขึ้น (Trace)** และเพื่อประเมินว่าจะ**บรรลุสิ่งที่คาดหวัง (Measure)** ไว้หรือไม่
- การทบทวนความเสี่ยง (Risk Review)
 - เป็นกิจกรรมเพื่อพิจารณาว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นเหมาะสม เพียงพอ และ
ได้ผลในการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดหรือไม่
 - **Root Cause Analysis**

Risk Monitoring / Review



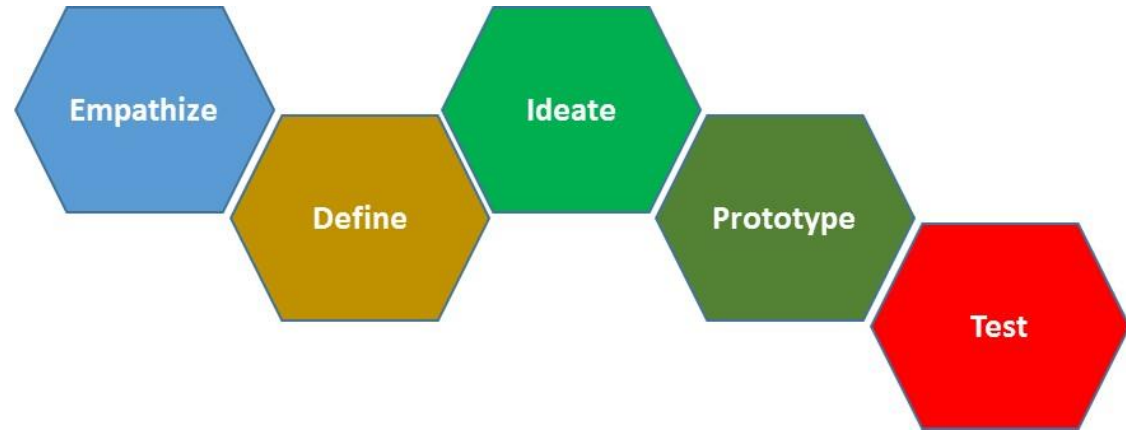
สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Risk Monitoring & Review					
	Risk ID	Risk Owner	Review Frequency	Date Last Review	Result of Review
1					
2					
3					
4					
5	A01				
6					
7					
8					
9					

Risk owner

คือบุคคลหรือคณะบุคคลที่ได้รับ authority เพื่อจัดการกับความเสี่ยงใด ความเสี่ยงหนึ่ง และออกหน้ารับผิดชอบ (accountable) ในการรับทำหน้าทีดังกล่าว

บทวน Risk Prevention ด้วย Human-centered Design



ทดลองปฏิบัติ:

1. ระดมสมองว่ามีจุดจืด (pain point) อะไรบ้าง
2. กำหนดเป้าหมายว่าจะช่วยเหลือคนทำงานเพื่อลดจุดจืดดังกล่าว
3. ระดมสมองว่าจะทำอย่างไรได้บ้าง
4. เอาความคิดที่ระดมสมองได้มาทดสอบ
5. ดำเนินการทดสอบและรับเสียงสะท้อนจากผู้ใช้



Risk register to Tracer (Gemba Genbutsu)

Risk Owner นำ Risk Register มาพิจารณาว่า ถ้าจะตามรอยที่หน้างานจะ
ไปคุยไปดูอะไรบ้าง

- จะคุยกับผู้ป่วยว่าอย่างไร
- จะคุยกับบุคลากรว่าอย่างไร
- จะดูเอกสารการบันทึกที่ระหว่างการปฏิบัติงานอะไร
- จะดูอุปกรณ์เครื่องมือประกอบการปฏิบัติงานอะไร

โดยอาจวางประเด็นไว้ไม่เกิน 1-3 ประเด็น เพื่อหาว่ามาตรการที่วาง
ไว้ได้ผลหรือไม่ สู่การปฏิบัติหรือไม่ ความรู้สึกของคนหน้างาน เป็น
อย่างไร ทำได้ยากง่ายอย่างไร

Proactive Risk Management โดยใช้ Risk Register ร่วมกับเครื่องมือคุณภาพต่าง ๆ



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

PSG: SIMPLE

Past incidents

Med Rec review

FMEA

Process analysis

Clinical risk

Risk profile

Gap analysis

HFE

Human-centered design

Incident report

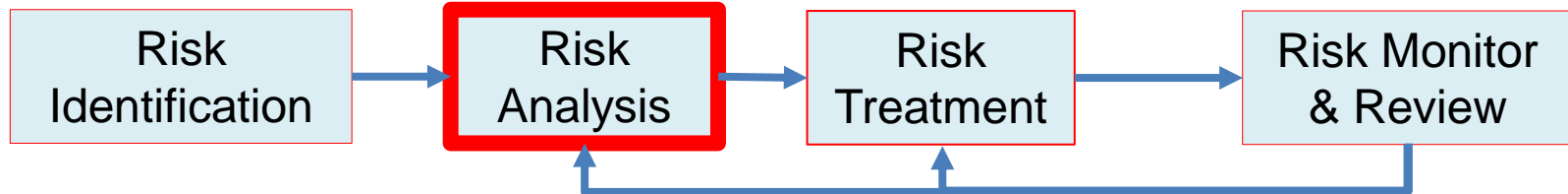
Trace

Patient journey map

KPI monitoring

RCA & redesign

Risk register



Risk Identification			Risk Analysis			
Risk ID	Risk Title	Risk Description	Quarter	Likelihood (frequency)	Consequence (Impact)	Risk Level
				1-5	1-5	
A01			Q1			0
			Q2			0
			Q3			0
			Q4			0

Risk Monitoring & Review						
Risk ID	Risk Owner	Review Frequency	Date Last Review	Result of Review	Residual Risk Level	Risk Status
						active/closed
A01					0	
					0	
					0	

Risk Treatment Plan			QI Plan	
Risk ID	Risk Transfer & Prevention	Risk Monitor & Control	Risk Mitigation	QI Plan
	มาตรการป้องกันและลดความเสี่ยง	การติดตามและควบคุม	แนวทางบรรเทาความเสียหาย	เพื่อทดสอบใหม่ หรือทำซ้ำ
A01				

การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Potential events

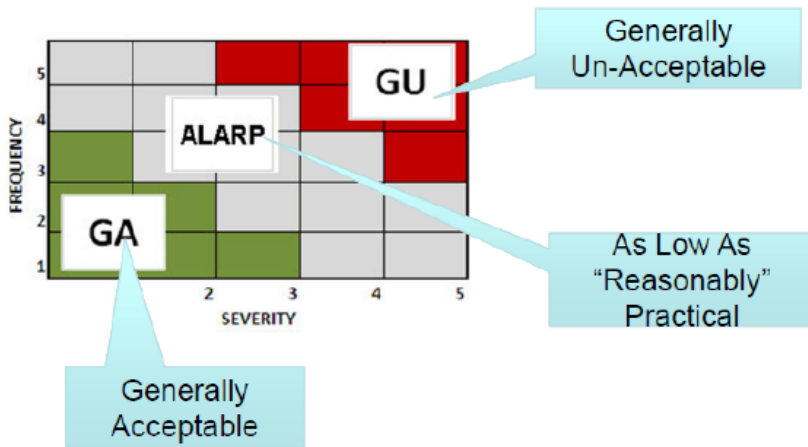
Risk Level

=

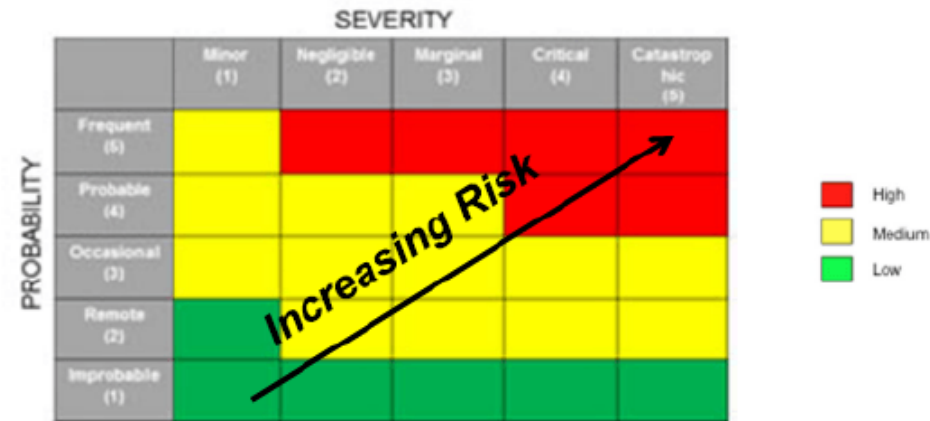
Consequences

X

Likelihood



Risk as Currently Stated in ISO 9001:2015



Severity of Harm		Probability of Occurrence	
S-5	Catastrophic	O-5	Frequent
S-4	Critical	O-4	Probable
S-3	Serious	O-3	Occasional
S-2	Minor	O-2	Remote
S-1	Negligible	O-1	Improbable

การประเมินความเสี่ยง (Risk Evaluation)

การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Risk Analysis		
Likelihood (frequency)	Consequence (Impact)	Risk Level
1-5	1-5	
		0
		0
		0
		0

แนวทางปฏิบัติ:

วิเคราะห์โอกาสที่ความเสี่ยงจะกลายเป็นอุบัติการณ์ (Likelihood)

วิเคราะห์ผลกระทบหรือความรุนแรงของอุบัติการณ์หากเกิดขึ้น

ประมาณการ โดยให้คะแนน 1-5 (1=ต่ำสุด, 3=ปานกลาง, 5=สูงสุด)

บวก คะแนนทั้งสองเข้าด้วยกันเป็น Risk Level

พิจารณาลำดับความสำคัญของ Risk ทั้งหมด

Likelihood



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

- | | | |
|---------------------------------|----------|------------|
| 1 - Rare (ไม่เชื่อว่าจะเกิดได้) | : <0.5% | ทุกหลายปี |
| 2 - Unlikely (ไม่คาดว่าจะเกิด) | : 0.5-1% | ทุกปี |
| 3 - Possible (เป็นครั้งคราว) | : 1-5% | ทุกเดือน |
| 4 - Likely (บ่อย) | : 5-10% | ทุกสัปดาห์ |
| 5 - Frequent (บ่อยมาก) | : >10% | ทุกวัน |

Consequence



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

ประเภท	Insignificant	Minor	Moderate	Major	Extreme
ผู้ป่วย (ไม่ใช่เรื่องยา)	<p>A-B-C</p> <p>(A) ไม่มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่มีเหตุการณ์ที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน</p> <p>(B) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่ยังไม่ถึงตัวผู้ป่วย</p> <p>(C) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ไม่ต้องทำการรักษา ไม่ต้องเฝ้าระวัง ไม่เกิดอันตราย</p>	<p>D</p> <p>(D) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ไม่เป็นอันตราย แต่ต้องเฝ้าระวังติดตามอาการเพิ่มเติม</p>	<p>E-F</p> <p>(E) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น เป็นอันตรายกับผู้ป่วยเพียงชั่วคราว จำเป็นต้องได้รับการรักษาหรือแก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>(F) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น เป็นอันตรายกับผู้ป่วยเพียงชั่วคราว จำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลหรือยัดระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น</p>	<p>G-H</p> <p>(G) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นกับผู้ป่วย เกิดความพิการถาวรต่อผู้ป่วยต้องให้การรักษา</p> <p>(H) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ต้องให้การรักษาทำการกู้ชีวิต / ผู้ป่วยเกือบเสียชีวิต</p>	<p>I</p> <p>(I) มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น เป็นอันตรายผู้ป่วยจนถึงแก่ชีวิต</p>
ผู้ป่วย (ยา)					



ความรุนแรง (Consequence) ในแง่อื่น

Descriptor	Negligible	Minor	Moderate	Major	Catatrophic
ประสบการณ์ผู้ป่วย	คุณภาพของประสบการณ์ผู้ป่วยหรือผลลัพธ์ทางคลินิกที่ลดลงไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้บริการ	มีประสบการณ์ผู้ป่วยหรือผลลัพธ์ทางคลินิกที่ไม่น่าพึงพอใจเล็กน้อย readily resolvable	มีประสบการณ์ผู้ป่วยหรือผลลัพธ์ทางคลินิกที่ไม่น่าพึงพอใจซึ่งมีผลระยะสั้น recover ภายใน 1 สัปดาห์	มีประสบการณ์ผู้ป่วยหรือผลลัพธ์ทางคลินิกที่ไม่น่าพึงพอใจซึ่งมีผลระยะยาว ใช้เวลามากกว่า 1 สัปดาห์จึงจะ recover	มีประสบการณ์ผู้ป่วยหรือผลลัพธ์ทางคลินิกที่ไม่น่าพึงพอใจ มีผลต่อเนื่องระยะยาว
วัตถุประสงค์/โครงการ	แทบสังเกตไม่เห็นการลดลงของขอบเขตคุณภาพ หรือกำหนดการ	มีการลดลงของขอบเขตคุณภาพ หรือกำหนดการเล็กน้อย	มีการลดลงของขอบเขตหรือคุณภาพของโครงการวัตถุประสงค์หรือกำหนดการ	มีการทำงานของโครงการล่าช้าอย่างมีนัยยะสำคัญ	ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์โครงการ องค์กรเสียชื่อเสียงอย่างมาก
ผลการตรวจสอบ	มีข้อเสนอแนะจำนวนน้อย เป็นประเด็นการพัฒนาคุณภาพเรื่องเล็กๆ	มีข้อเสนอแนะที่สามารถจัดการได้โดยผู้บริหารระดับต้น	มีข้อเสนอที่ท้าทายซึ่งต้องการแผนปฏิบัติการที่เหมาะสม	ต้องมีปฏิบัติการภาคบังคับ (enforcement action) คะแนน rating ต่ำ เป็น critical report	มีการดำเนินคดีตามกฎหมาย คะแนน rating เป็น 0 เป็น severely critical report
คำร้องเรียน/การชดเชย	มีการร้องเรียนด้วยวาจาซึ่งเจรจายุติได้	มีคำร้องเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลทางคลินิกโดยตรง	มีคำร้องเรียนเกี่ยวกับขาดการดูแลที่เหมาะสมที่รับฟังได้ การเรียกร้องค่าชดเชยในวงเงินที่คุ้มครอง	มีคำร้องเรียนเกี่ยวกับขาดการดูแลที่เหมาะสมหลายเรื่อง การเรียกร้องค่าชดเชยเกินวงเงินที่คุ้มครอง	มีคำร้องเรียนที่เป็นเรื่องซับซ้อน มีการเรียกร้องค่าชดเชยหลายครั้ง หรือจำนวนมาก



Descriptor	Negligible	Minor	Moderate	Major	Catatrophic
การหยุดชะงักบริการ	หยุดชะงักในบริการที่ไม่ มีผลต่อการให้บริการ ผู้ป่วย	มีการหยุดชะงักที่มีผลต่อการ บริการผู้ป่วยเล็กน้อย ในช่วง เวลาสั้นๆ	มีการหยุดชะงักบริการที่มีผลต่อ การดูแลผู้ป่วยซึ่งยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดให้บริการชั่วคราว	มีการหยุดชะงักบริการที่มีผล รุนแรงต่อการดูแลผู้ป่วย ต้อง นำแผนสำรองฉุกเฉินมาใช้	สูญเสียการทำหน้าที่หลักอย่าง ถาวร การหยุดชะงักนำไปสู่ ผลกระทบด้านอื่นที่รุนแรง
เจ้าหน้าที่และความสามารถ	ขาดแคลนกำลังคน ชั่วคราว (<1 วัน) ไม่มีผล ต่อการดูแลผู้ป่วย	มีความผิดพลาดเล็กน้อย เนื่องจากการฝึกอบรมที่ไม่ดี พอ	การบรรลุวัตถุประสงค์/บริการ ล่าช้าเนื่องจากขาดเจ้าหน้าที่ มี ความผิดพลาดปานกลาง เนื่องจากการฝึกอบรมที่ไม่ดีพอ มีปัญหาเรื่องกำลังคนต่อเนื่อง	การบรรลุวัตถุประสงค์/บริการ มีความไม่แน่นอนเนื่องจากขาด กำลังคน มีความผิดพลาด สำคัญเนื่องจากการฝึกอบรมที่ ไม่ดีพอ	ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์/ บริการ เนื่องจากขาดกำลังคน มีความผิดพลาดที่รุนแรงมาก เนื่องจากการฝึกอบรมที่ไม่ดี
การเงิน	ความเสียหายทางการเงิน น้อยมาก (เช่น <1,000 บาท)	ความเสียหายทางการเงิน น้อย (เช่น 1,000-10,000 บาท)	ความเสียหายทางการเงินปาน กลาง (เช่น 10,000-100,000 บาท)	ความเสียหายทางการเงินมาก (เช่น 100,000-1,000,000 บาท)	ความเสียหายทางการเงิน รุนแรงมาก (เช่น มากกว่า 1 ล้านบาท)
ชื่อเสียงต่อองค์กร	คำเล่าลือ ไม่มีข่าวใน สื่อมวลชน ไม่มีผลต่อ ขวัญกำลังใจของ เจ้าหน้าที่	มีข่าวในหน้าสื่อมวลชน ท้องถิ่นบ้างในช่วงสั้นๆ มี ผลกระทบต่อขวัญกำลังใจ ของเจ้าหน้าที่เล็กน้อย	มีข่าวในหน้าสื่อมวลชนท้องถิ่น ต่อเนื่อง มีผลต่อขวัญกำลังใจ และการรับรู้ของสาธารณะ พอสมควร	มีข่าวในหน้าสื่อมวลชน ระดับชาติ น้อยกว่า 3 วัน ความเชื่อมั่นของสาธารณะ สั้นคลอน	มีข่าวในหน้าสื่อมวลชน ระดับชาติหรือนานาชาติ มากกว่า 3 วัน, เป็นที่สนใจของ ฝ่ายการเมือง, court enforcement

Risk Level to Risk Evaluation



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Consequence	Catastrophic	Yellow	Orange	Red	Red	Red
	Major	Yellow	Orange	Orange	Red	Red
	Moderate	Green	Yellow	Orange	Orange	Red
	Minor	Green	Yellow	Yellow	Orange	Orange
	Negligible	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
		Rare	Unlikely	Possible	Likely	Almost certain
		Likelihood				

Low risk (green) – Quick, easy measures implemented immediately and further action planned for when resources permit.

Moderate risk (yellow) – Actions implemented as soon as possible, but no later than the next financial year.

High risk (orange) – Actions implemented as soon as possible and no later than six months.

Extreme risk (red) – Requires urgent action. The trust Board is made aware and it implements immediate corrective action.

Proactive Risk Management โดยใช้ Risk Register ร่วมกับเครื่องมือคุณภาพต่าง ๆ



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

PSG: SIMPLE

Past incidents

Med Rec review

FMEA

Process analysis

Clinical risk

Risk profile

Gap analysis

HFE

Human-centered design

Incident report

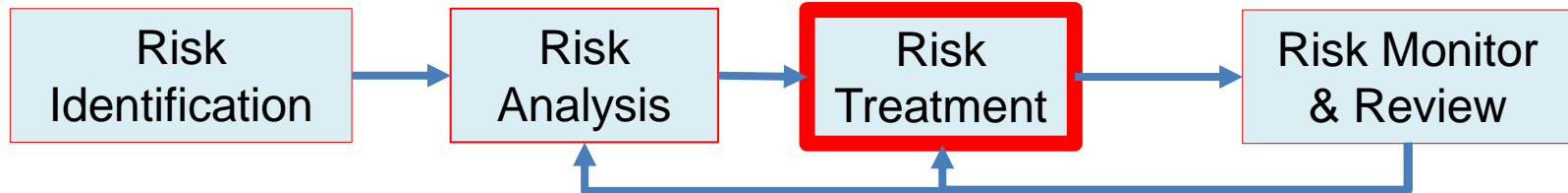
Trace

Patient journey map

KPI monitoring

RCA & redesign

Risk register



Risk Identification			Risk Analysis			
Risk ID	Risk Title	Risk Description	Quarter	Likelihood (frequency)	Consequence (Impact)	Risk Level
				1-5	1-5	
A01			Q1			0
			Q2			0
			Q3			0
			Q4			0

Risk Monitoring & Review						
Risk ID	Risk Owner	Review Frequency	Date Last Review	Result of Review	Residual Risk Level	Risk Status
						active/closed
A01					0	
					0	
					0	

Risk Treatment Plan			QI Plan	
Risk ID	Risk Transfer & Prevention	Risk Monitor & Control	Risk Mitigation	QI Plan
	มาตรการป้องกันและลดความเสี่ยง	การติดตามและควบคุม	แนวทางบรรเทาความเสียหาย	เพื่อลดความถี่ หรือกำจัดให้สิ้น
A01				



• Risk Treatment

- เป็นกระบวนการในการลดความรุนแรงของความเสี่ยง (risk modification process)
- ประกอบด้วยทางเลือกทางเลือกและการนำทางเลือกไปปฏิบัติ
- การปฏิบัติตามทางเลือก คือ **การควบคุมความเสี่ยงให้เกิดขึ้นน้อยลง และรุนแรงลดลง**

- **Risk Treatment Option**

- หลีกเสี่ยง (avoid the risk)
- ลด (reduce the risk)
- ขจัดแหล่งความเสี่ยง (remove the source of the risk)
- ปรับเปลี่ยนผลที่เกิดขึ้น (modify the consequences)
- เปลี่ยนความเป็นไปได้ที่จะเกิด (change the probabilities)
- แบ่งปัน/ถ่ายโอนให้ผู้อื่น (share the risk with others)
- รับไว้ (simply retain the risk)
- เพิ่มเพื่อหาโอกาส (increase the risk to pursue an opportunity)

SIMPLE & Risk Treatment Plan



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

1	Risk Treatment Plan			QI Plan	
2	Risk ID	Risk Prevention	Risk Monitor	Risk Mitigation	QI Plan
3		มาตรการป้องกันและถ่ายโอนความเสี่ยง	การติดตามและควบคุม	แนวทางบรรเทาความเสียหาย	เพื่อหาคำตอบใหม่ๆ หรือทำให้ดีขึ้น
4					
5	A01				
6					
7					
8					
9					
10					
11					

แผนรับมือกับความเสี่ยงใหม่ประเด็นต่อไปนี้

Risk prevention: การควบคุมความเสี่ยงให้**เกิดน้อยลง**

Risk monitor: จะ**ติดตาม**ตัวชี้วัดหรือข้อมูลอะไรเพื่อตรวจจับโอกาสเกิดอุบัติการณ์ได้เร็วขึ้น หรือรับทราบสถิติการเกิดอุบัติการณ์

Risk Mitigation: การ**ทุเลาความเสียหาย**เมื่อเกิดอุบัติการณ์

QI Plan: เพื่อหาคำตอบที่ชัดเจนยิ่งขึ้นในการป้องกันอุบัติการณ์

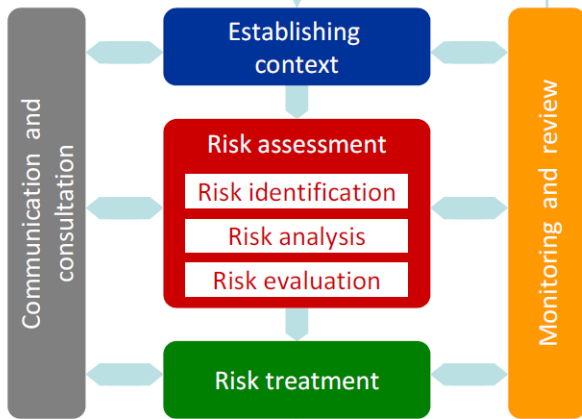
Risk Register



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

Risk Identification			Risk Analysis			
Risk ID	Risk Title	Risk Description	Quarter	Likelihood (frequency)	Consequence (Impact)	Risk Level
				1-5	1-5	
A01			Q1			0
			Q2			0
			Q3			0
			Q4			0

Risk Monitoring & Review						
Risk ID	Risk Owner	Review Frequency	Date Last Review	Result of Review	Residual Risk Level	Risk Status
						active/closed
A01						



- มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้เพียงใด
- มีปัญหาอุปสรรคอะไร
- ระดับอุบัติการณ์เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร
- ควรมีการปรับปรุงมาตรการอะไรบ้าง

Risk Treatment Plan				QI Plan
Risk ID	Risk Transfer & Prevention	Risk Monitor & Control	Risk Mitigation	QI Plan
	มาตรการป้องกันและถ่ายโอนความเสี่ยง	การติดตามและควบคุม	แนวทางบรรเทาความเสียหาย	เพื่อหาคำตอบใหม่ๆ หรือทำให้ดีขึ้น
A01				



Risk Assessment from PSG: SIMPLE



Risk	L	C	RL	Prevention/Mitigation
Safe surgery				
SSI				
VTE				
Post-anesthetic complication				
Infection prevention & control				
CAUTI				
VAP				
CLABSI				
Anti-microbial resistance				
Medication & blood safety				
Prescribing error				
Transcribing error				
Dispensing error				
Administration error				
ADR				
Fatal drug interaction				
Transfusion reaction				
Process				

L=Likelihood
C=Consequence
RL=Risk Level



Risk Assessment from PSG: SIMPLE

[3]

Process				
Patient misidentification				
Failure of communication				
Diagnostic errors				
Pressure sore				
Patient fall				
AE during referral/transfer				
Line, tube, catheter, Lab				
AE from <u>cath</u> /tube connection				
AE from infusion pump				
AE from lab result/report				
Emergency response				
Delay response to deteriorating patient				
PPH				
Birth asphyxia				

□

L=Likelihood

C=Consequence

RL=Risk Level



Risk Assessment from RCA

Risk	L	C	RL	Prevention/monitor/Mitigation/QI
1. Puerperal sepsis				
2. Postpartum Hemorrhage				
3. Post-gastroscopy internal Bleeding				
4. Re-operation				
5. Arrest during transfer				
6. Delay graft function after living donor kidney transplantation				
7. Forgotten stent				
8. Birth trauma				
9. Ruptured uterus				
10. Limb loss in DM Foot				
11. Compartment Syndrome				
12. Contrast media anaphylaxis				
13. Rupture appendicitis				
14. Hypothermia in NB				
15. Re-intubation				
16. Unplanned hysterectomy				
17. ...				



Risk Assessment from Medical Record Review



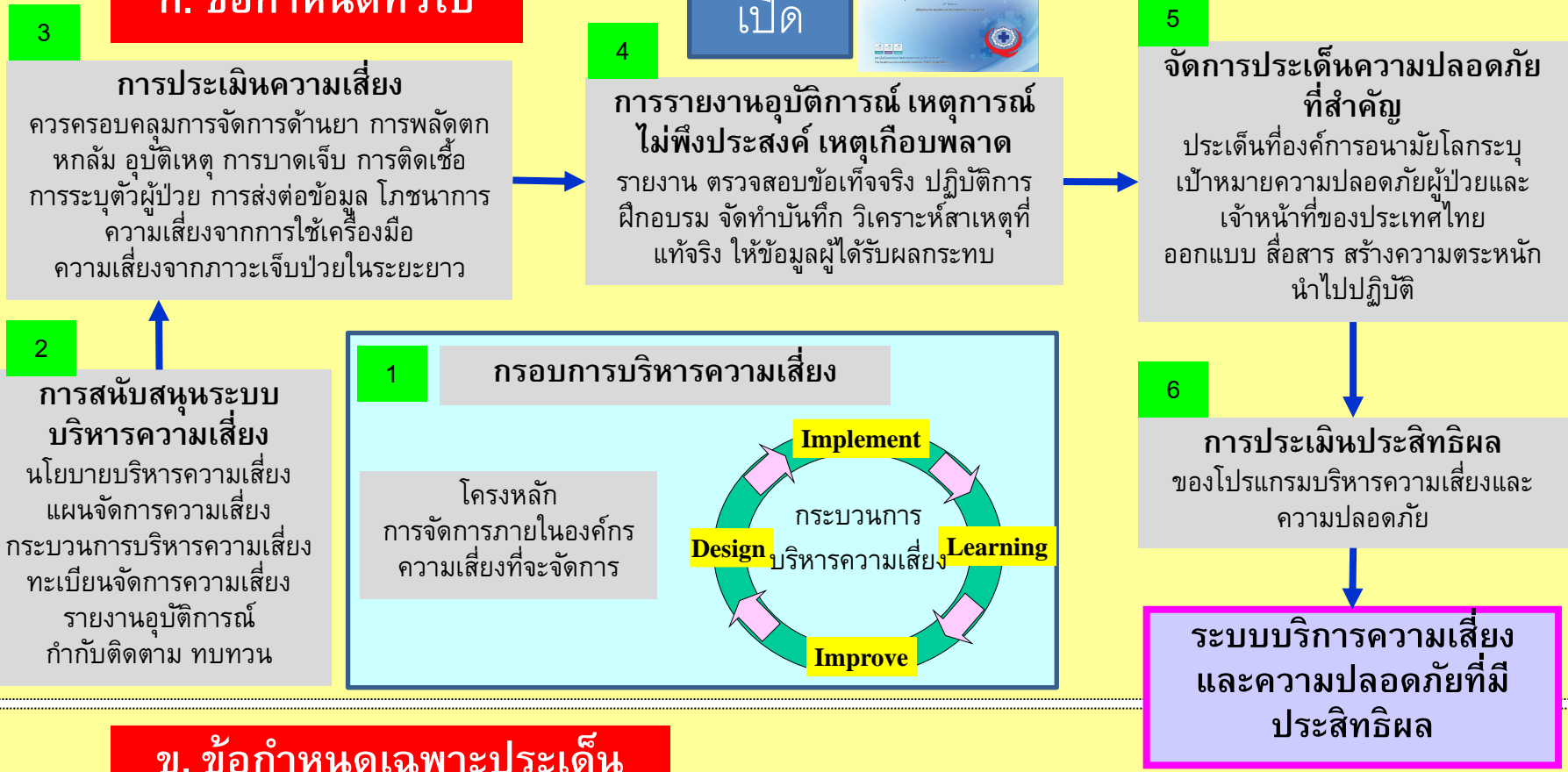
Risk	L	C	RL	Prevention/monitor/Mitigation/QI
1. Electrolyte imbalance				
2. Delayed Dx in head injury				
3. Miss/delayed Dx in MI				
4. Delayed Rx of hypovolumic shock				
5. ADR type A				
6. Pneumothorax from ventilator				
7. Dengue hemorrhagic shock				
8. Retinopathy of prematurity				
9. Confidentiality breach				
10. Delayed Dx & Rx of septic shock				
11. Hypoglycemia				
12. Warfarin overanticoagulation				
13. Drug induced AKI				
14. Hip dislocation after THA				
15. Post-ORIF fixation failure				
16. Wound dehiscence				
17. Delayed Dx internal bleeding in multiple trauma				



II-1.2 ระบบบริหารความเสี่ยง (Risk Management System)

องค์กรมีระบบบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยที่มีประสิทธิผลและประสานสอดคล้องกัน เพื่อจัดการความเสี่ยงและสร้างความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย/ผู้รับบริการ เจ้าหน้าที่ และผู้ที่มาเยือน.

ก. ข้อกำหนดทั่วไป



ข. ข้อกำหนดเฉพาะประเด็น

- 1. โปรแกรมสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร** (I-5.1 c)
- 2. อาคารสถานที่ พื้นที่ใช้สอย อุปกรณ์ เครื่องมือ ยา และวัสดุครุภัณฑ์** (II-3.1, 3.1, 6)
- 3. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ** (II-4, 5)



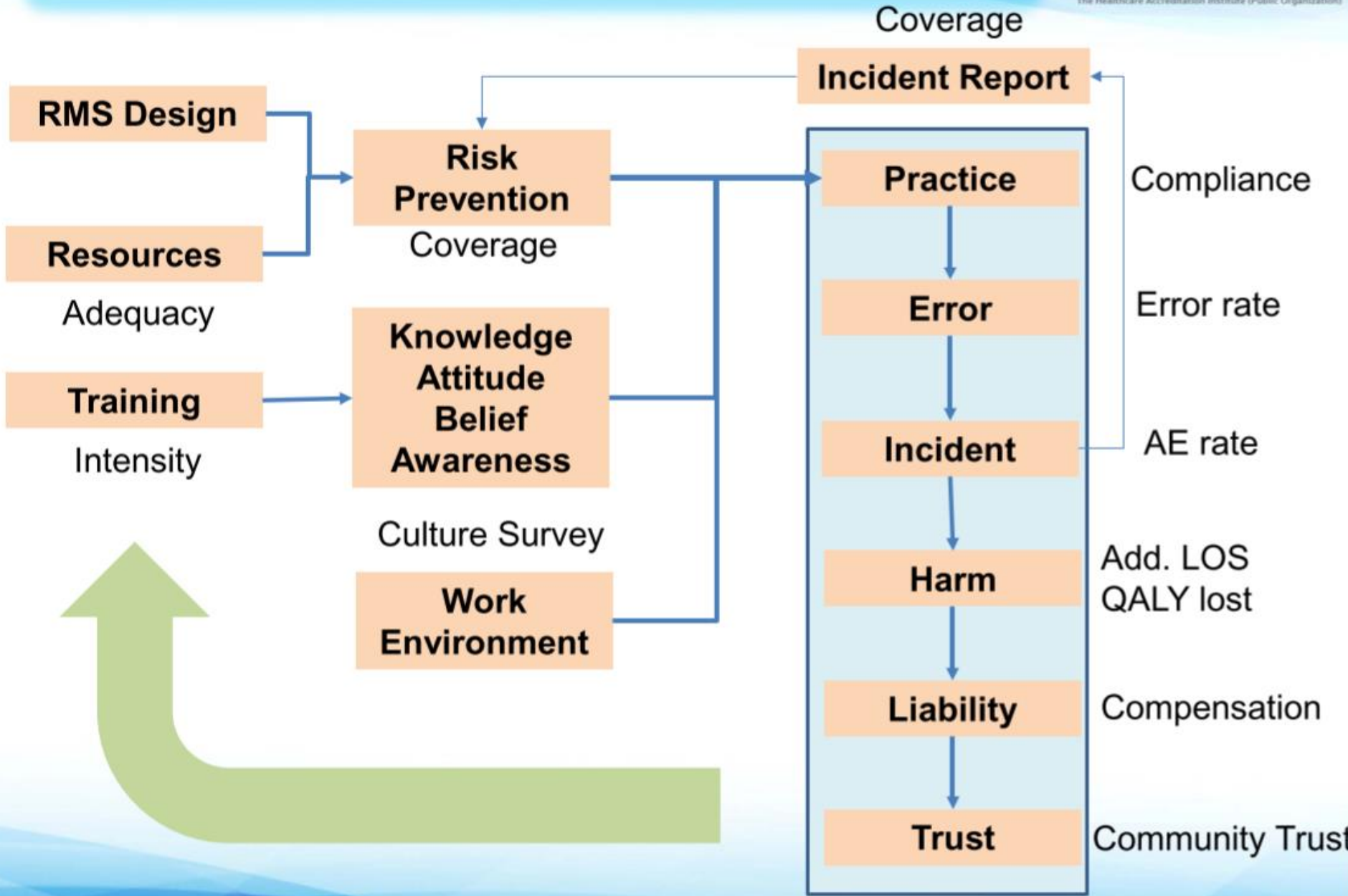
6

การประเมินประสิทธิผล ของโปรแกรมบริหารความ เสี่ยงและความปลอดภัย

ประเมิน RMS โดยพิจารณา Value Stream



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)



5

จัดการประเด็นความปลอดภัยที่ สำคัญ

ประเด็นที่องค์การอนามัยโลกระบุ
เป้าหมายความปลอดภัยผู้ป่วยและ
เจ้าหน้าที่ของประเทศไทย
ออกแบบ สื่อสาร สร้างความตระหนัก
นำไปปฏิบัติ



Thailand Patient Safety Goals

S

Safe Surgery

- S1: Safe Surgery and Invasive Procedure
- S2: Safe Anesthesia
- S3: Safe Operating Theater

Infection Control

I

- Hand Hygiene :I1
- Prevention of Healthcare Associated Infection :I2
- Isolation precautions :I3
- Prevention and Control Spread of Multidrug-Resistant Organisms (MDRO) :I4

M

Medication & Blood Safety

- M1: Safe from Adverse Drug Events (ADE)
- M2: Safe from Medication Error
- M3: Medication Reconciliation
- M4: Rational Drug Use (RDU)
- M5: Blood Transfusion Safety

Patient Care Process

P

- Patients Identification :P1
- Communication :P2
- Reduction of Diagnostic Errors :P3
- Prevention of Common Complications :P4
- Pain Management :P5
- Refer and Transfer Safety :P6

L

Line, Tube & Catheter and Laboratory

- L1: Catheter and Tubing Connection, and and Infusion pump
- L2: Right and Accurate Laboratory Results

Emergency Response

E

- Response to the Deteriorating Patient :E1
- Medical Emergency :E2
- Maternal & Neonatal Morbidity :E3
- ER Safety :E4



Thailand Personnel Safety Goals

S

Social Media and Communication

- S1: Security and Privacy of Information
- S2: Social Media and Communication Professionalism

Infection and Exposure

I

- Fundamental of Infection :I1
- Prevention and Control for Workforce Transmission-based Infection :I2
- Prevention and Control for Workforce

M

Mental Health and Mediation

- M1: Mental Health
- M2: Mediation

Process of Work

P

- Fundamental Guideline for :P1 of Work-Related Disorder
- Specific Guideline for Prevention :P2 of Work-Related Disorder
- Fitness for Duty Health Assessment :P3

L

Lane (Traffic) and Legal Issues

- L1: Ambulance and Referral Safety
- L2: Legal Issues

Environment and Working Conditions

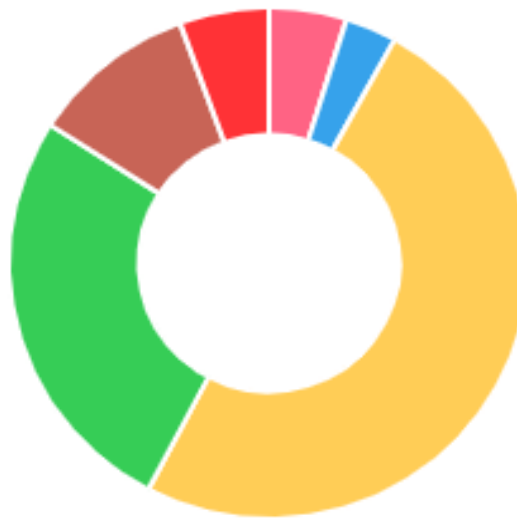
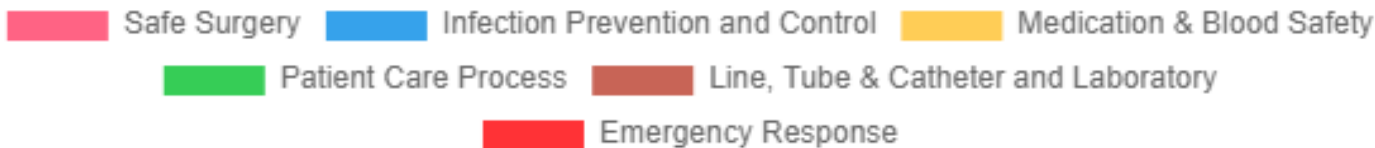
E

- Safe Physical Environment :E1
- Working Conditions :E2
- Workplace Violence :E3



สถานการณ์ Patient Safety Goals ในปัจจุบัน

Patient Safety Goals หรือ Common Clinical Risk Incident

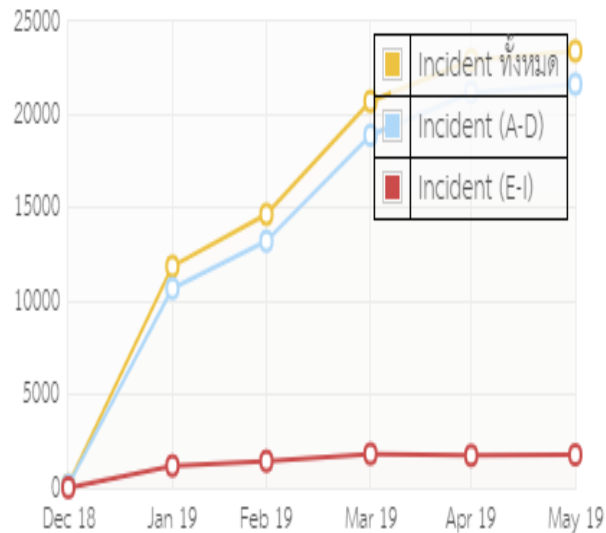


43,274 Incidents = M: Medication and Blood Safety
23,025 Incidents = P: Process of Care
9,003 Incidents = L: Line, Laboratory Safety

สถานการณ์ Patient Safety Goals ในปัจจุบัน

Patient Safety Goals หรือ Common Clinical Risk Incident

การรายงาน Incident



ประเภท Incident	E	F	G	H	I	รวม E-Up	รวม(ระดับ A-I)	ร้อยละ E-Up
Safe Surgery	581	211	19	48	18	877	4195	20.91
Infection Prevention and Control	355	287	0	0	1	643	2808	22.90
Medication & Blood Safety	551	91	5	6	7	660	43247	1.53
Patient Care Process	1407	377	42	176	122	2124	23015	9.23
Line, Tube & Catheter and Laboratory	687	53	3	35	4	782	9003	8.69
Emergency Response	1149	346	70	279	420	2264	4847	46.71
Other (อื่นๆ ซึ่งไม่สามารถจัดเข้า SIMPLE ได้)	396	76	4	23	113	612	6675	9.17
รวม	5126	1441	143	567	685	7962	93790	8.49

% Patients Suffering on Harm = E: Emergency Response, I: Infection and Prevention Control, S: Safe Surgery



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย

พญ.ปิยวรรณ ลิ้มปัญญาเลิศ

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

หลักสูตร HA 503 การเขียนรายงานการประเมินตนเอง (SAR Writing)

ห้องประชุมฟินิกซ์ 3-6 อิมแพ็ค เมืองทองธานี

11-12 มกราคม 2563



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)



ระเบียบคณะกรรมการบริหารสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล
ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการในการประเมินการพัฒนาและการรับรองคุณภาพของสถานพยาบาล

พ.ศ. ๒๕๖๒

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์และวิธีการในการประเมิน และการรับรองคุณภาพ
ของสถานพยาบาล ให้เหมาะสมกับนโยบายการพัฒนาคุณภาพสถานพยาบาล และให้การรับรองคุณภาพ

ระเบียบใหม่จะมีผลใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป



นิยาม

“การรับรองคุณภาพ” หมายความว่า การรับรองว่า **สถานพยาบาล** มีองค์ประกอบของการปฏิบัติงานและการพัฒนาคุณภาพที่เชื่อได้ว่าจะสามารถให้บริการด้านสาธารณสุขที่ดีและมีคุณภาพตามมาตรฐานที่คณะกรรมการกำหนด โดยเป็นการรับรองระบบการดำเนินงานของสถานพยาบาล มิใช่การรับรองผลการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย

หมวดที่ ๑ บททั่วไป



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

ข้อ ๙ การประเมินการพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาล
แบ่งเป็น

(๑) การประเมินการพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาลทั้งองค์กร
ตามมาตรฐานที่คณะกรรมการกำหนด

(๒) การประเมินการพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาลเฉพาะ
ระบบ ตามมาตรฐานที่คณะกรรมการกำหนด

(๓) การประเมินการพัฒนาและรับรองคุณภาพสถานพยาบาลที่พัฒนา
ระบบเครือข่ายตามมาตรฐานที่คณะกรรมการกำหนด

หมวดที่ ๒ กระบวนการเยี่ยมสำรวจและเกณฑ์การรับรองคุณภาพ

ข้อ ๑๔ ให้ผู้อำนวยการโดยคำแนะนำหรือความเห็นของ คณะอนุกรรมการ มีอำนาจพิจารณาและอนุมัติการรับรองคุณภาพ สถานพยาบาลทั้งองค์กรในชั้นที่สามและชั้นก้าวหน้า ตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) ชั้นที่สาม สถานพยาบาลที่จะผ่านการรับรองคุณภาพ ต้องได้ คะแนนประเมินจากการเยี่ยมสำรวจในแต่ละบทของมาตรฐาน ตอนที่ I-IV ไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ จากคะแนนเต็ม ๕.๐๐ และปฏิบัติได้ตาม มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยที่คณะกรรมการกำหนดทุกข้อ

หมวดที่ ๒ กระบวนการเยี่ยมสำรวจและเกณฑ์การรับรองคุณภาพ

(๒) ชั้นก้าวหน้า สถานพยาบาลที่จะผ่านการรับรองคุณภาพ ต้องได้คะแนนประเมินในแต่ละบทของมาตรฐาน ตอนที่ I-III ไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ ยกเว้นในบท II-๘ และ II-๙ ต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ ตอนที่ IV มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ๓.๐๐ และปฏิบัติตามมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยที่คณะกรรมการกำหนดทุกข้อ ทั้งนี้ เมื่อรวมผลคะแนนแล้ว สถานพยาบาลต้องได้ค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมไม่น้อยกว่า ๓.๐๐

ในกรณีที่สถานพยาบาลขอรับการประเมินชั้นก้าวหน้า แต่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า ๓.๐๐ แต่ไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ และคณะกรรมการมีความเห็นว่าสถานพยาบาลแห่งนั้นควรได้รับการรับรองคุณภาพในชั้นที่สาม ให้ผู้อำนวยการมีอำนาจพิจารณาอนุมัติได้

หมวดที่ ๒ กระบวนการเยี่ยมสำรวจและเกณฑ์การรับรองคุณภาพ

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่สถาบันได้รับข้อมูลจากผู้เยี่ยมสำรวจว่า สถานพยาบาลที่ขอรับรองคุณภาพในชั้นที่สาม มีมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยบางข้อที่สถานพยาบาลต้องปรับปรุงเพิ่มเติมหรือยังมีคะแนนบางบท ต่ำกว่า ๒.๕๐ โดยผู้เยี่ยมสำรวจประเมินแล้วว่าสามารถดำเนินการแล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน ๓ เดือน ผู้อำนวยการอาจกำหนดให้มีการเยี่ยมติดตามเฉพาะเรื่อง ตามเวลาที่ผู้เยี่ยมสำรวจกำหนด แต่ไม่เกิน ๓ เดือนจากการเยี่ยมครั้งแรก

กรณีที่สถานพยาบาลไม่พร้อมรับการเยี่ยมติดตามเฉพาะเรื่องภายในระยะเวลาตามที่กำหนด ให้ถือว่าการเยี่ยมสำรวจในชั้นที่สามครั้งนั้นสิ้นสุดลง โดยสถาบันจะพิจารณาให้การรับรองระดับชั้นหนึ่งหรือสองตามเกณฑ์ที่ผู้อำนวยการกำหนด



ประกาศคณะกรรมการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล

เรื่อง มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย

เพื่อให้การดำเนินงานกิจการของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) เกี่ยวกับการประเมินการพัฒนาและการรับรองคุณภาพของสถานพยาบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานที่คณะกรรมการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๔) (ฎ) แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ประกอบกับมติคณะกรรมการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๒ จึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล เรื่อง มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย”

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย” หมายความว่า มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยที่กำหนดโดยคณะกรรมการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาและอนุมัติการรับรองคุณภาพสถานพยาบาลทั้งองค์กรในชั้นที่สามและชั้นก้าวหน้า



ข้อ ๓ มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย มีรายละเอียด ดังนี้

(๑) การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ

(๒) การติดเชื้อที่สำคัญในสถานพยาบาลตามบริบทขององค์กรในกลุ่ม

- Surgical Site Infection (SSI)
- Ventilator-Associated Pneumonia (VAP)
- Catheter-Associated Urinary Tract Infection (CAUTI)
- Central-Line Associated Bloodstream Infections. (CLABSI)

(๓) บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติหน้าที่

(๔) การเกิด medication error และ adverse drug event

(๕) การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด

(๖) การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด

(๗) ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค

(๘) การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยา คลาดเคลื่อน

(๙) การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อน

9 ความปลอดภัย



ข้อ ๔ สถานพยาบาลต้องดำเนินการในเรื่องมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย ดังนี้

- (๑) มีแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันความไม่ปลอดภัยต่อผู้ป่วย ตามมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยที่กำหนด
- (๒) แสดงจำนวนอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ตามมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยที่กำหนด ในแบบประเมินตนเองเพื่อขอรับการรับรองคุณภาพ
- (๓) กรณีเกิดอุบัติการณ์ตามมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยที่กำหนด ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย (ความรุนแรงระดับ E ขึ้นไป) ให้สถานพยาบาลทบทวนวิเคราะห์หาสาเหตุรากของปัญหา
- (๔) จัดทำแผนควบคุมป้องกันความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย และมีผลการดำเนินงานตามแผนแสดงแก่ผู้เยี่ยมสำรวจ

ข้อ ๕ ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

4 Action

มาตรฐานสำคัญจำเป็น

รายละเอียดการดำเนินงาน

1. การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ
2. การติดเชื้อที่สำคัญตามบริบทขององค์กรในกลุ่ม SSI, VAP, CAUTI, CABSİ
3. บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติหน้าที่
4. การเกิด Medication Errors และ Adverse Drug Event
5. การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด
6. การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด
7. ข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยโรค
8. การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยาผิดพลาด
9. การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อน

- สถานพยาบาลต้องดำเนินการดังต่อไปนี้
1. สถานพยาบาลต้องมีแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการไม่ปลอดภัยต่อผู้ป่วยในประเด็นที่กำหนด
 2. สถานพยาบาลแสดงจำนวนอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นแต่ละปีในประเด็นที่กำหนด
 3. กรณีเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วย (ระดับ E ขึ้นไป) ให้สถานพยาบาลทบทวนวิเคราะห์หาสาเหตุราก
 4. จัดทำแผนควบคุมป้องกันการเสี่ยงและมีผลการดำเนินงานตามแผนแสดงแก่ผู้เยี่ยมชมสำรวจ

มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

หัวข้อ SIMPLE

รายละเอียดและความสำคัญ

S: Safe Surgery

มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ

กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: IIII-4.3 การดูแลเฉพาะ ข.การผ่าตัด (4)

ความสำคัญ: เรื่อง Safe Surgery Saves Lives ถูกกำหนดเป็น The 2nd Patient Safety Challenge โดย World Health Organization และเชิญชวนให้ประเทศสมาชิกทั่วโลก
ขับเคลื่อนตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2008

ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System

1. CPS101 ผ่าตัดผิดตำแหน่ง ผิดข้าง (Surgery or other invasive procedure performed on the wrong body part)* จำนวน 85 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 21 อุบัติการณ์
2. CPS102 ผ่าตัดผิดคน (Surgery or other invasive procedure performed on the wrong patient)* จำนวน 26 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 3 อุบัติการณ์
3. CPS103 ผ่าตัดผิดชนิด (Wrong surgical or other invasive procedure performed on a patient)* จำนวน 27 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 6 อุบัติการณ์

*อ้างอิงจาก AHRQ, Patient Safety Network, Never Events

- ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System ปีงบประมาณ 2562 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562



III - 4.3 การดูแลเฉพาะ (Specific Care)

ทีมผู้ให้บริการสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลในบริการเฉพาะที่สำคัญ อย่างทันที่ทั้งที่ปลอดภัย และเหมาะสม ตามมาตรฐานวิชาชีพ.

ก. การระงับความรู้สึก

- 1 การประเมินผู้ป่วย
ค้นหาความเสี่ยง วางแผน ปรีกษาผู้เชี่ยวชาญ
- 2 การเตรียมผู้ป่วย/ญาติ
ได้รับข้อมูล มีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการ
เตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ
- 3 กระบวนการระงับความรู้สึก
ราบรื่น ปลอดภัย ตามมาตรฐานวิชาชีพ
โดยบุคลากรที่มีคุณวุฒิ
- 4 กระบวนการเสริม
ติดตามและบันทึกระหว่างระงับความรู้สึกและรอฟื้น
เตรียมพร้อมแก้ไขภาวะฉุกเฉิน
จำหน่ายจากบริเวณรอฟื้นตามเกณฑ์
- 5 เครื่องมือ วัสดุ ยา
ตามท้องถื่นวิชาชีพแนะนำ

ข. การผ่าตัด

- 1 แผนการผ่าตัด
บันทึกแผนและการวินิจฉัยโรคก่อนผ่าตัด
ประเมินความเสี่ยง & ประสานผู้เกี่ยวข้อง
- 2 ให้ข้อมูลผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ตัดสินใจแทน
ความจำเป็น ทางเลือก ความเสี่ยง
- 3 การเตรียมผู้ป่วย
ความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ
ลดความเสี่ยงจากการผ่าตัดและการติดเชื้อ
- 4 การป้องกันการผ่าตัดผิด
ผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดเหตุการณ์
- 5 สิ่งแวดล้อมในการดูแลและผ่าตัด
มีความพร้อม มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย
- 6 การบันทึกรายละเอียดการผ่าตัด
ในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการสื่อสาร/ดูแลต่อเนื่อง
- 7 การดูแลหลังการผ่าตัด
เหมาะสมกับผู้ป่วยและการผ่าตัด

มาตรฐาน
สำคัญ
จำเป็นต้อง
มีความ
ปลอดภัย

Safe Surgery กับมาตรฐาน HA

มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

หัวข้อ SIMPLE

รายละเอียดและความสำคัญ

I: Infection Prevention and Control

มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: การติดเชื้อที่สำคัญตามบริบทขององค์กรในกลุ่ม SSI, VAP, CAUTI, CABS

กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: II-4.2 การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ข.การป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มเฉพาะ (1)

ความสำคัญ: เรื่อง Clean Care is Safer Care ถูกกำหนดเป็น The 1st Patient Safety Challenge โดย World Health Organization และเชิญชวนให้ประเทศสมาชิกทั่วโลกขับเคลื่อนตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2005

ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System

1. CPS112 SSI: Surgical Site Infection จำนวน 7 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 5 อุบัติการณ์
2. CPI201 CAUTI: Catheter Associated Urinary Tract Infection จำนวน 477 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 248 อุบัติการณ์
3. CPI202 VAP: Ventilator-Associated Pneumonia จำนวน 668 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 475 อุบัติการณ์
4. CPI203 CLABSI: Central Line-Associated Bloodstream Infection จำนวน 192 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 105 อุบัติการณ์

II – 4.2 การปฏิบัติเพื่อการป้องกันการติดเชื้อ (Infection Prevention Practices)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อการป้องกันการติดเชื้อจากบริการสุขภาพ.



มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

หัวข้อ SIMPLE

รายละเอียดและความสำคัญ

I: Infection Prevention and Control

มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติหน้าที่

กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: II-4.2 การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ข.การป้องกันการติดเชื้อในกลุ่มเฉพาะ (3)

ความสำคัญ: ประเทศไทยประกาศนโยบายเรื่อง Patient and Personnel Safety เมื่อ 16 กันยายน 2659 โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งให้ค้ำประกันถึงความปลอดภัยของทั้งผู้ป่วยและบุคลากร

ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System

1. GPI201 เจ้าหน้าที่ติดเชื้อ Airborne Transmission จากการทำงาน เช่น วัณโรค จำนวน 109 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 59 อุบัติการณ์

2. GP202 เจ้าหน้าที่ติดเชื้อ Droplet Transmission จากการทำงาน เช่น ใช้หวัดใหญ่ จำนวน 50 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 8 อุบัติการณ์

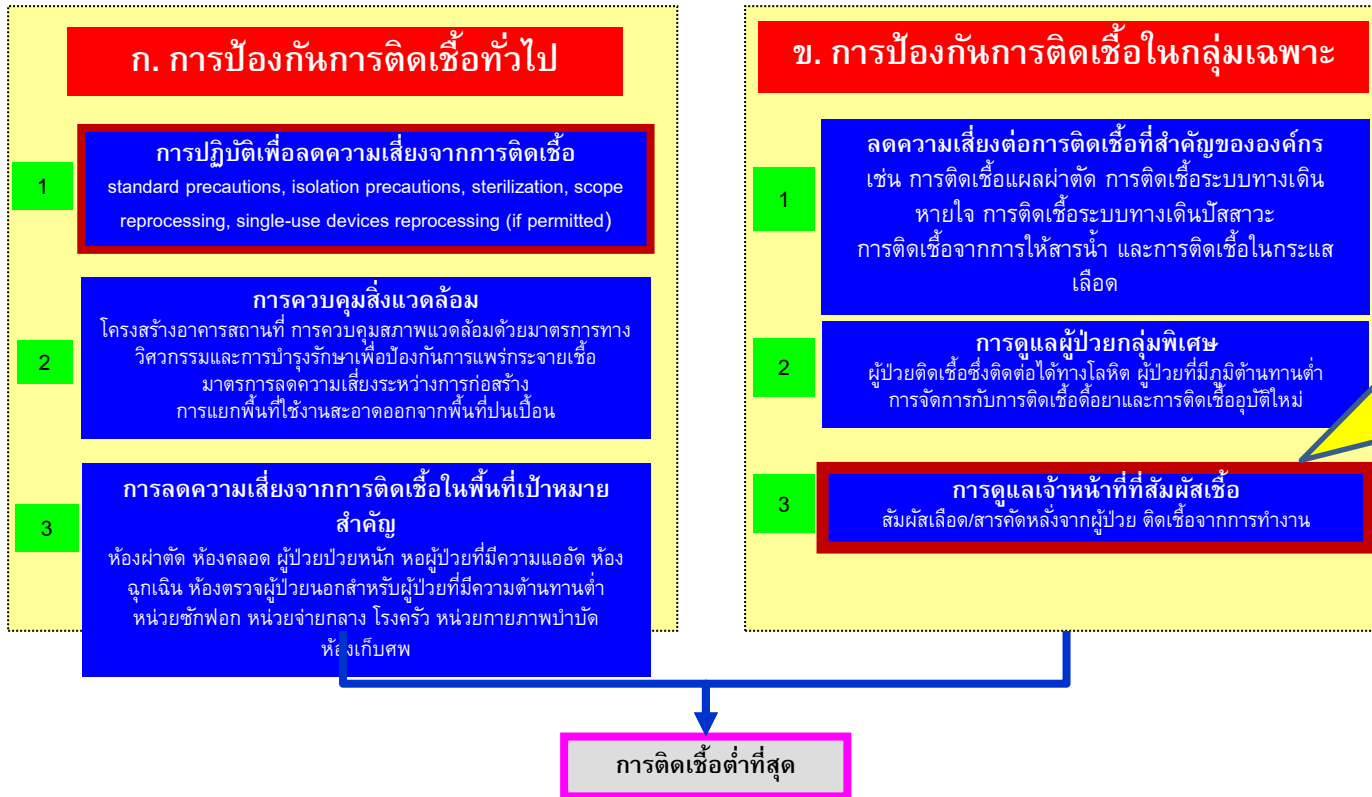
3. GP203 เจ้าหน้าที่ติดเชื้อ Contact Transmission จากการทำงาน เช่น HIV, HBV จำนวน 13 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 3 อุบัติการณ์

4. GP204 เจ้าหน้าที่ติดเชื้อ Vector Borne Transmission จากการทำงาน เช่น ใช้เลือดออก จำนวน 11 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 3 อุบัติการณ์



II – 4.2 การปฏิบัติเพื่อการป้องกันการติดเชื้อ (Infection Prevention Practices)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อการป้องกันการติดเชื้อจากบริการสุขภาพ.



มาตรฐาน
สำคัญ
จำเป็นต้อง
ความ
ปลอดภัย

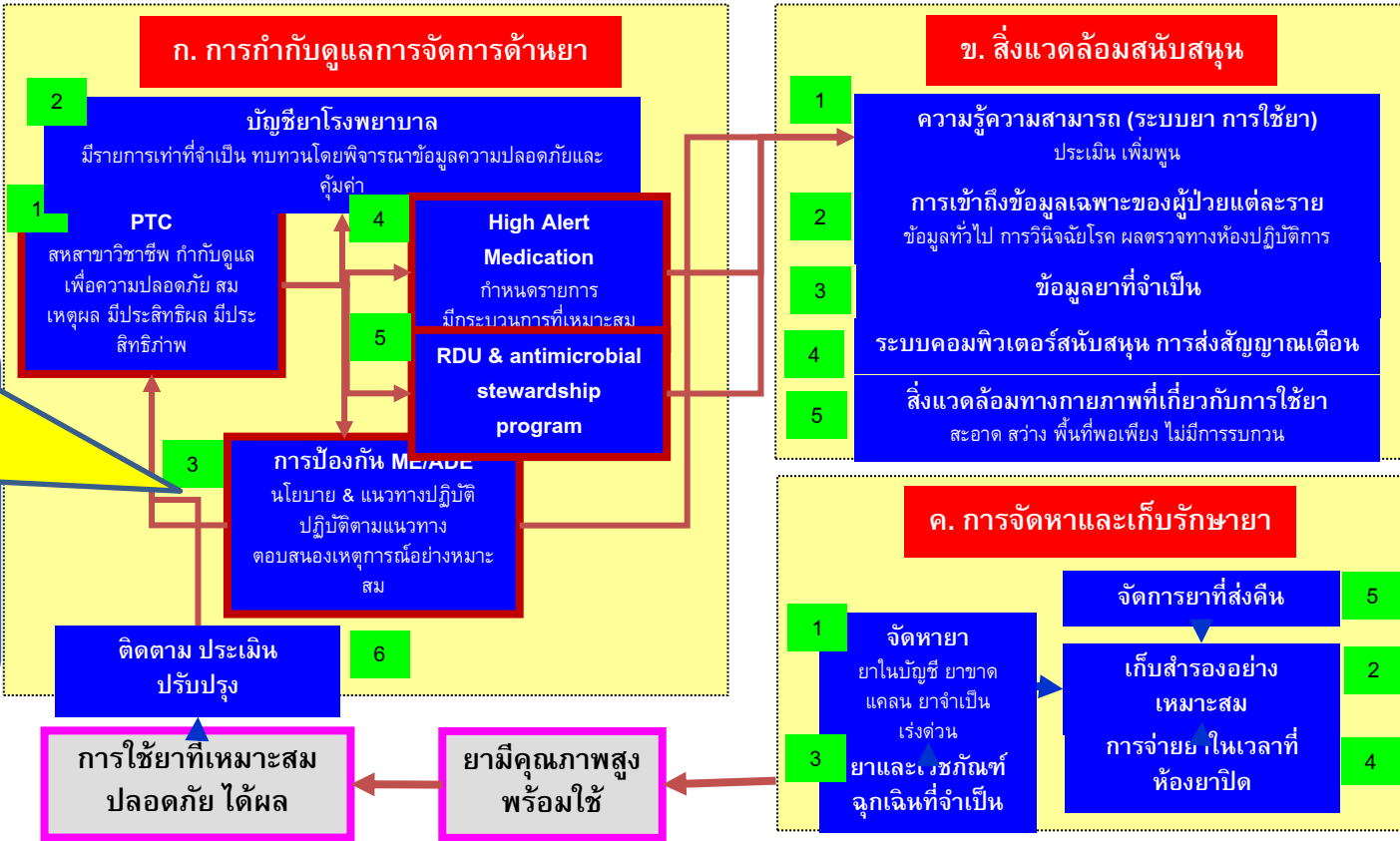
หัวข้อ SIMPLE	รายละเอียดและความสำคัญ
M: Medication Safety	มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: การเกิด Medication Errors และ Adverse Drug Event
	กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: II-6.1 การกำกับดูแลและสิ่งแวดล้อมสนับสนุน ก.การกำกับดูแลการจัดการด้านยา (3)
มาตรฐานสำคัญ จำเป็น ต่อ ความ ปลอดภัย	ความสำคัญ: เรื่อง Medication without Harms ถูกกำหนดเป็น The 3rd Patient Safety Challenge โดย World Health Organization และเชิญชวนให้ประเทศสมาชิกทั่วโลกขับเคลื่อนตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2017 โดยกำหนดเป้าหมายให้ทุกประเทศลด Medication with Harms ได้ 50% ใน 5 ปี
	<p>ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CPM201 Medication error : Prescribing จำนวน 28,477 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 10 อุบัติการณ์ 2. CPM202 Medication error : Transcribing จำนวน 7,781 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 11 อุบัติการณ์ 3. CPM203 Medication error : Pre-dispensing จำนวน 32,837 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 10 อุบัติการณ์ 4. CPM 204 Medication error : Dispensing จำนวน 13,232 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 133 อุบัติการณ์ 5. CPM 205 Medication error : Administration จำนวน 14,538 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 418 อุบัติการณ์ 6. CPM101: แพ้ยาซ้ำ จำนวน 458 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 93 อุบัติการณ์



II -6.1 การกำกับดูแลและสิ่งแวดล้อมสนับสนุน (Oversight and Supportive Environment)

องค์กรสร้างความมั่นใจในระบบการจัดการด้านยาที่ปลอดภัย เหมาะสม และได้ผล รวมทั้งการมี ยาที่มีคุณภาพสูงพร้อมใช้สำหรับผู้ป่วย ผ่านกลไกกำกับดูแลและสิ่งแวดล้อมสนับสนุน.

มาตรฐาน
สำคัญ
จำเป็นต่อ
ความ
ปลอดภัย



มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

หัวข้อ SIMPLE	รายละเอียดและความสำคัญ
M: Medication Safety	มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด
	กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: II-7.4 ธนาคารเลือดและงานบริการโลหิต
	ความสำคัญ: Unintentional transfusion of ABO-incompatible blood components ถูกกำหนดเป็น 1 ใน Never events สำคัญของ NHS และอีกหลายแห่งในระดับสากล
	ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System 1. CPM 501:การให้เลือดผิด (Incorrect blood component transfused, IBCT หรือ Wrong blood transfused) จำนวน 154 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 23 อุบัติการณ์

- ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System ปีงบประมาณ 2562 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562



II-7.3 พยาธิวิทยากายวิภาค (Anatomical Pathology)

1

ปฏิบัติตามมาตรฐานพยาธิกาย
วิทยาวิทยาที่จัดทำโดย
ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่ง
ประเทศไทย

II-7.4 ธนาคารเลือดและงาน บริการโลหิต (Blood Bank and Transfusion Service)

1

ปฏิบัติตามมาตรฐานธนาคาร
เลือดและงานบริการโลหิต ที่
จัดทำโดยศูนย์บริการโลหิต
แห่งชาติ สภากาชาดไทย

II-7.5 บริการตรวจวินิจฉัย อื่นๆ (Other Diagnostic Investigation)

1

การจัดการผู้ป่วย
ประเมินก่อนตรวจ เตรียมผู้ป่วย ให้
ข้อมูล ให้ลงนามยินยอมในบริการที่
มีความเสี่ยงสูง

2

แปลผลโดยผู้มีคุณวุฒิ
การบันทึก การสื่อสาร

II-7 การตรวจสอบเพื่อการวินิจฉัยโรค

มาตรฐาน
สำคัญ
จำเป็นต่อ
ความ
ปลอดภัย

มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



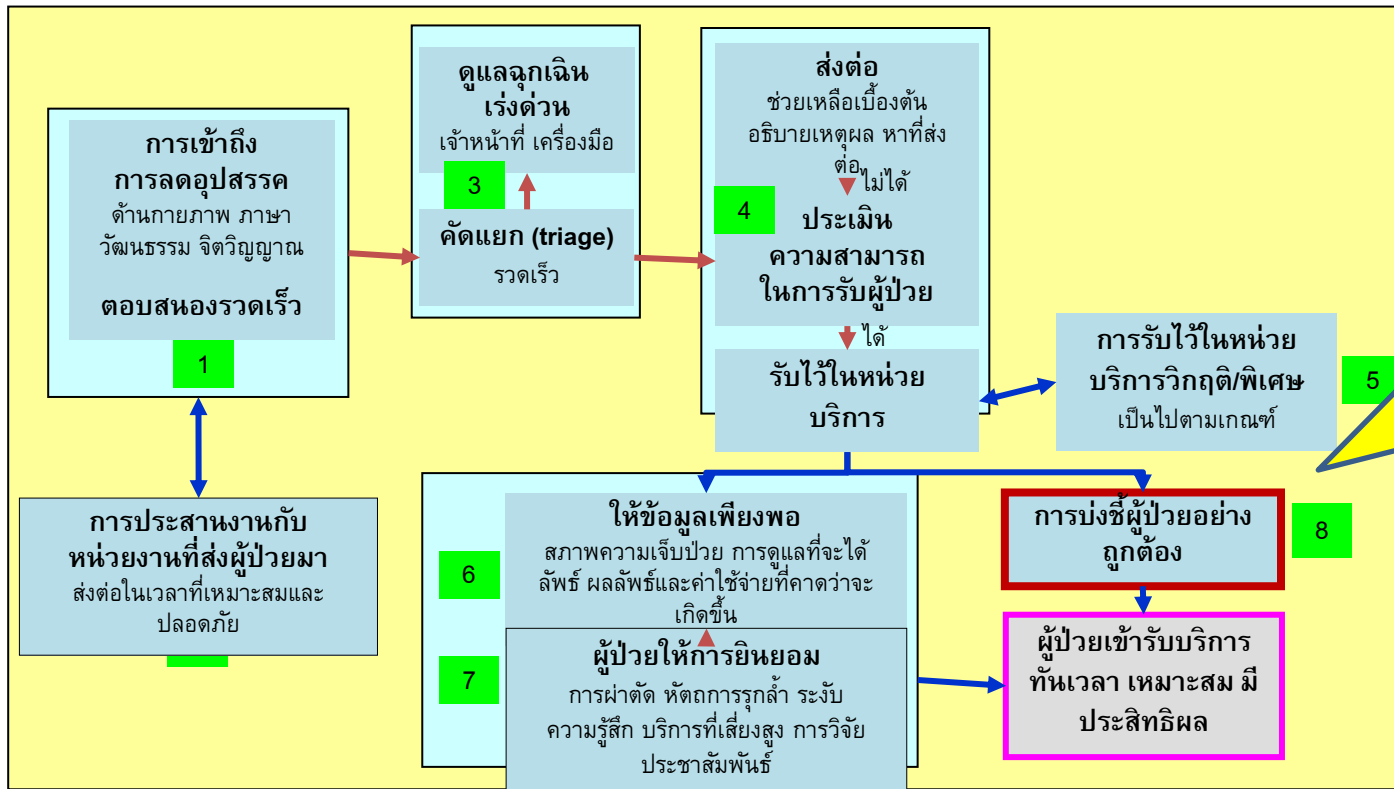
สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

หัวข้อ SIMPLE	รายละเอียดและความสำคัญ
P: Patient Care Process	มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด
	กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: III-1 การเข้าถึงและการเข้ารับบริการ (8)
	ความสำคัญ: Identify Patients Correctly ถูกกำหนด เป็น International Patient Safety Goals (IPSG)
	ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System CPP101:Patient Identification จำนวน 9,560 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 53 อุบัติการณ์

- ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System ปีงบประมาณ 2562 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562

III – 1 การเข้าถึงและเข้ารับบริการ (Access & Entry)

ทีมผู้ให้บริการสร้างความมั่นใจว่าผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการที่จำเป็น ได้โดยสะดวก มีกระบวนการรับผู้ป่วยที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ/ความต้องการของผู้ป่วย อย่างทันเวลา มีการประสานงานที่ดี ภายใต้ระบบงานและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม มีประสิทธิผล.



มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

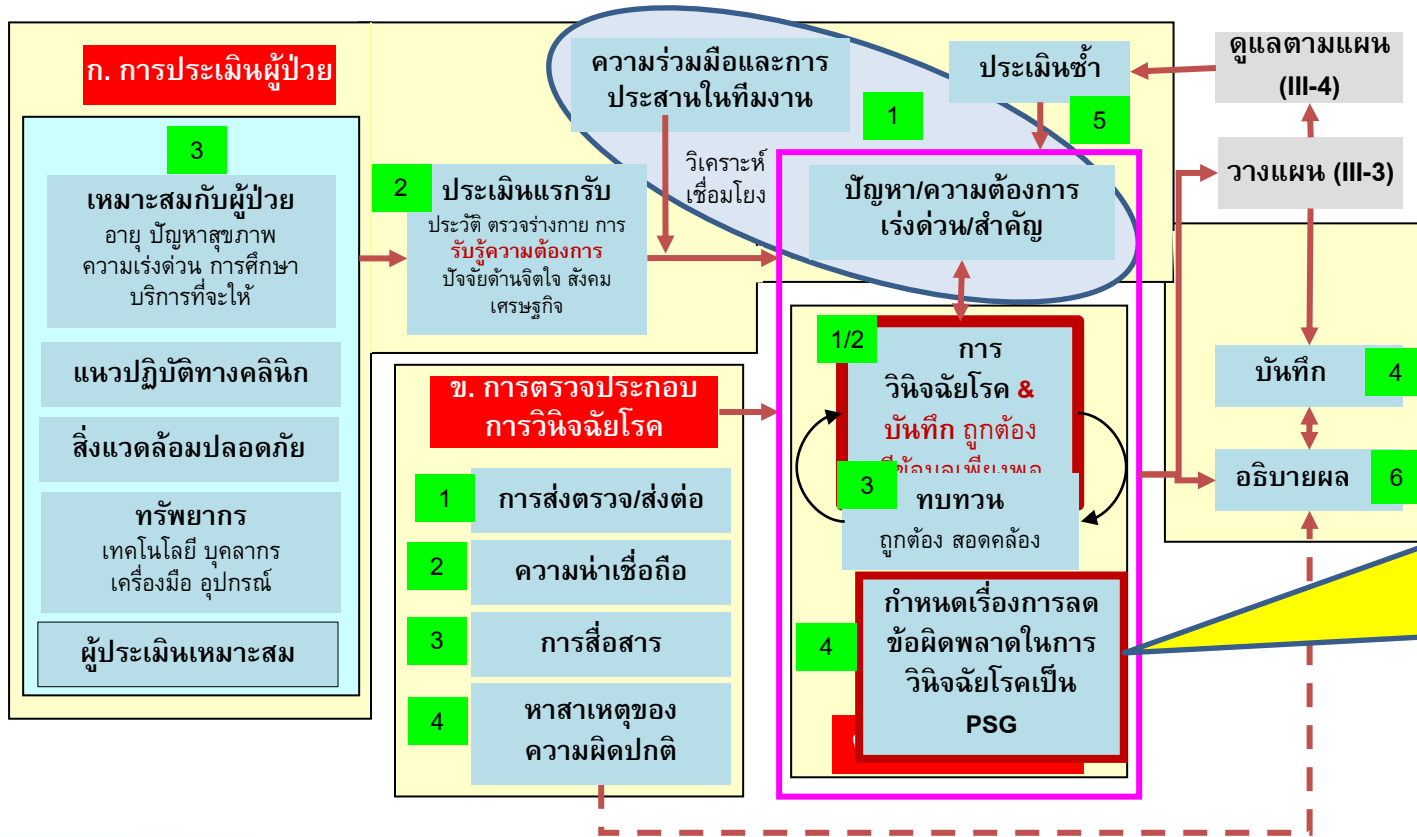
หัวข้อ SIMPLE	รายละเอียดและความสำคัญ
P: Patient Care Process	มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: ข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยโรค (Diagnosis Error)
	กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: HA: III-2 การประเมินผู้ป่วย ค.การวินิจฉัยโรค (4)
	ความสำคัญ: เป็นประเด็นสำคัญที่ระดับ International ให้ความสำคัญ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโดยตรงและสะท้อนคุณภาพบริการเชิงระบบ
	ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System CPP301: Misdiagnosis or delay diagnosis จนเกิดความรุนแรงระดับ G,H,I จำนวน 165 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 152 อุบัติการณ์ ระดับ G,H,I 99 อุบัติการณ์

- ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System ปีงบประมาณ 2562 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562



III – 2 การประเมินผู้ป่วย (Patient Assessment)

ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินความต้องการและปัญหาสุขภาพอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสม.



มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

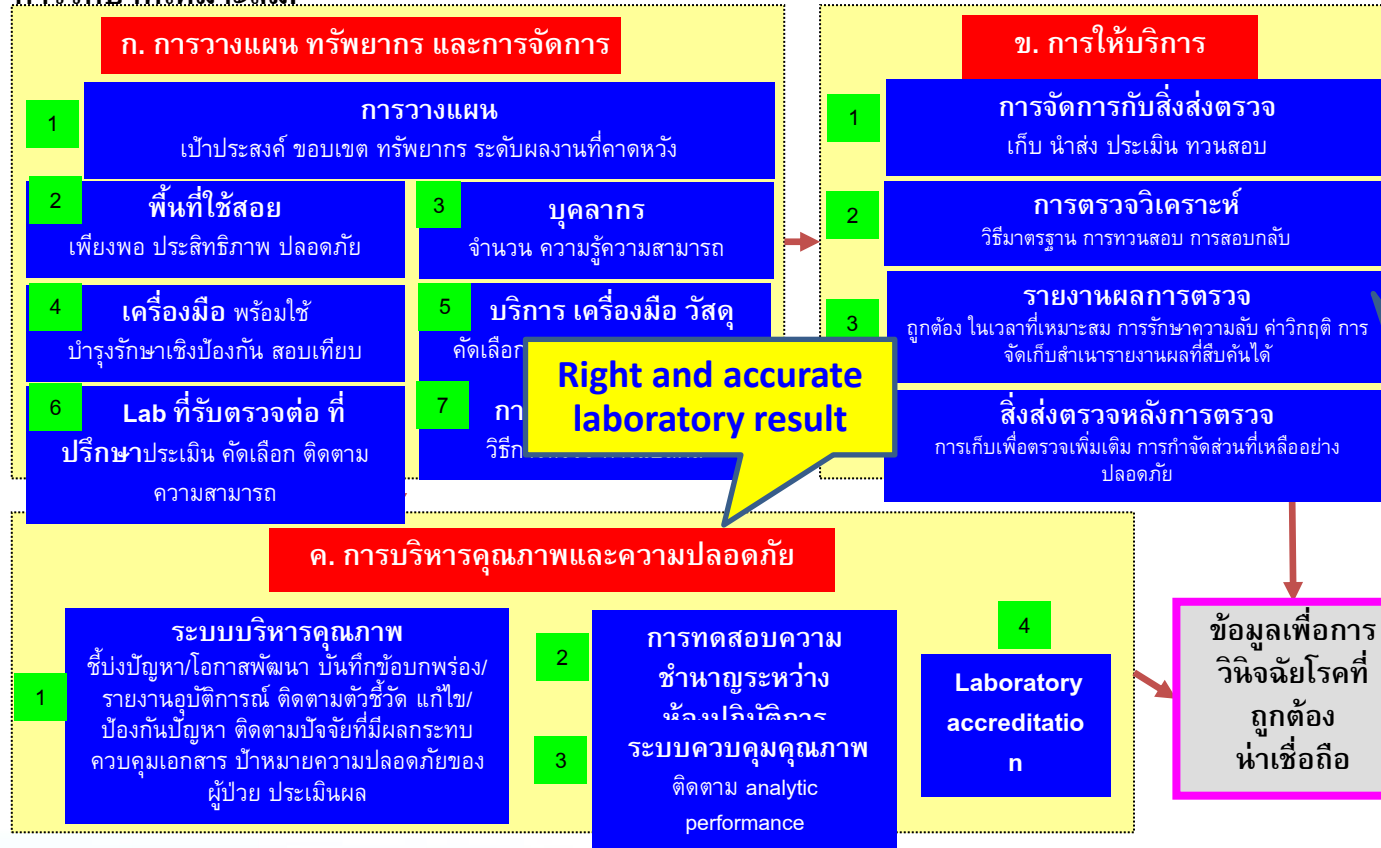
หัวข้อ SIMPLE	รายละเอียดและความสำคัญ
L: Line, Tube and Laboratory	มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยาผิดพลาด
	กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: II-7.2 บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์/พยาธิวิทยา (3)
	ความสำคัญ: เป็นระบบที่ป้องกันได้ และส่งผลกระทบต่อกระบวนการรักษา ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ควบคุมกำกับของงานห้องปฏิบัติการ
	ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System 1. CPL201:ตรวจวิเคราะห์ Lab ผิดพลาด (เช่น ล่าช้า/ ผิดสิ่งส่งตรวจ/ ผิดวิธีการ) จำนวน 3,937 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 158 อุบัติการณ์ 2. CPL203:เตรียมตรวจ/ ตรวจทางรังสีผิดพลาด (เช่น ผิดประเภท/ ผิดคำสั่ง/ ผิดตำแหน่ง/ ผิดข้าง/ ผิดเทคนิคการตรวจ) จำนวน 2,573 ระดับ E ขึ้นไป 23 อุบัติการณ์

- ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System ปีงบประมาณ 2562 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562



II – 7.2 บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์/พยาธิวิทยาคลินิก (Medical Laboratory / Clinical Pathology Service)

บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์/พยาธิวิทยาคลินิก ให้ข้อมูลที่ถูกต้องน่าเชื่อถือเพื่อวินิจฉัยโรคและการรักษาที่เหมาะสม.



มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

หัวข้อ SIMPLE	รายละเอียดและความสำคัญ
E: Emergency Response	มาตรฐานสำคัญจำเป็นเรื่อง: การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อน (Under triage หรือ Over triage)
	กำหนดไว้ในมาตรฐาน HA: III-1 การเข้าถึงบริการ (3)
	ความสำคัญ: เป็นนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขและนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่มุ่งเน้น ER คุณภาพ ER Safety รวมถึงเป็นคุณภาพบริการที่ส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการที่สะท้อนสู่สื่อสังคม
	<p>ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CPE402:Under triage จำนวน 554 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 314 อุบัติการณ์ 2. CPE403:Over triage จำนวน 92 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 1 อุบัติการณ์ 3. CPE405:Delay Diagnosis and Delay treatment ในผู้ป่วย ฉุกเฉิน และผู้ป่วย Fast Track จำนวน 545 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 298 อุบัติการณ์ 4. CPE407:Missed Diagnosis ในห้องฉุกเฉิน จำนวน 544 รายการ ระดับ E ขึ้นไป 314 อุบัติการณ์

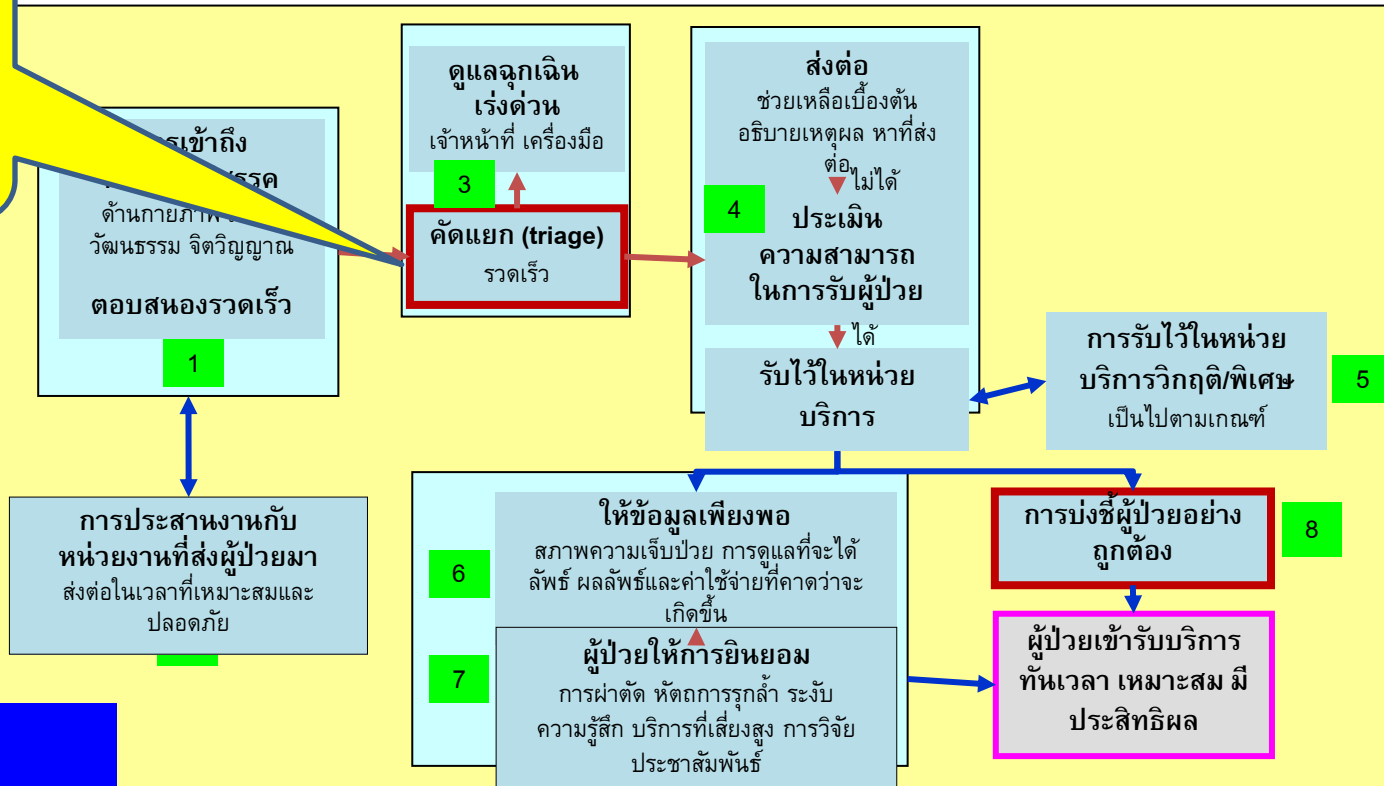
- ข้อมูลจากระบบ National Reporting and Learning System ปีงบประมาณ 2562 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562



III – 1 การเข้าถึงและเข้ารับบริการ (Access & Entry)

มาตรฐาน
สำคัญ
จำเป็นต่อ
ความ
ปลอดภัย

ทีมผู้ให้บริการสร้างความมั่นใจว่าผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการที่จำเป็น ได้โดยสะดวก มีกระบวนการรับผู้ป่วยที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ/ความต้องการของผู้ป่วย อย่างทันเวลา มีการประสานงานที่ดี ภายใต้ระบบงานและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม มีประสิทธิผล.

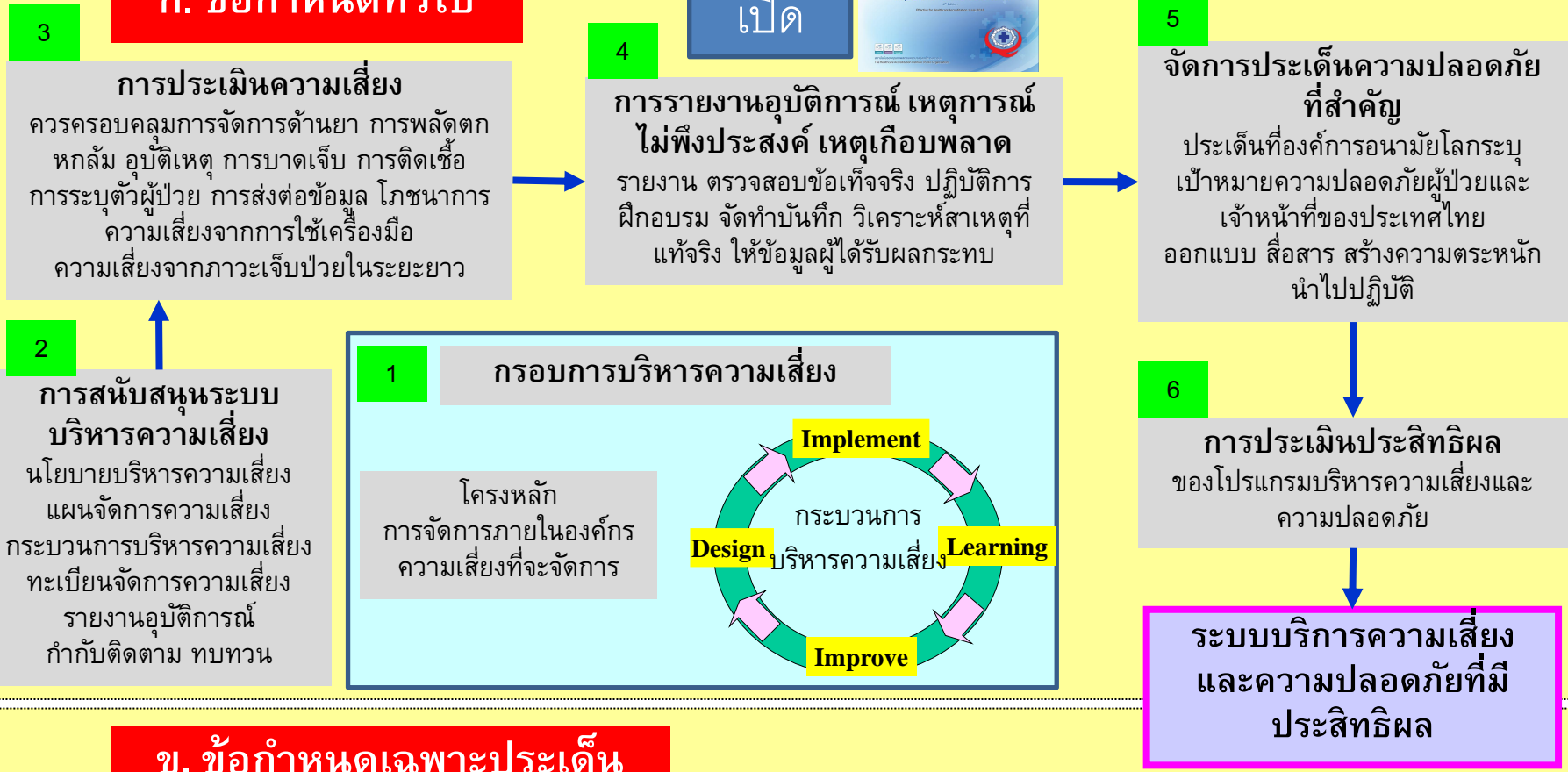


ER
Safety

II-1.2 ระบบบริหารความเสี่ยง (Risk Management System)

องค์กรมีระบบบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยที่มีประสิทธิผลและประสานสอดคล้องกัน เพื่อจัดการความเสี่ยงและสร้างความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย/ผู้รับบริการ เจ้าหน้าที่ และผู้ที่มาเยือน.

ก. ข้อกำหนดทั่วไป



ข. ข้อกำหนดเฉพาะประเด็น

- 1** โปรแกรมสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร (I-5.1 c)
- 2** อาคารสถานที่ พื้นที่ใช้สอย อุปกรณ์ เครื่องมือ ยา และวัสดุครุภัณฑ์ (II-3.1, 3.1, 6)
- 3** การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเวชระเบียน (II-4, 5)

