



# Achieving Advanced HA with IC

---

ผศ. กำธร มาลาธรรม

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



# Advanced HA

---

- มีเกณฑ์การประเมินที่ขยายความตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี โดยอาศัยแนวทางปฏิบัติในเอกสาร SPA, Patient Safety Goals (SIMPLE) ร่วมกับข้อกำหนดที่เป็นสากลต่างๆ เพื่อให้สถานพยาบาลนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างง่าย ๆ ได้

[https://www.ha.or.th/TH/Contents/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%82%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%20\(Advanced%20HA\)](https://www.ha.or.th/TH/Contents/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%82%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%20(Advanced%20HA))



## ลักษณะสำคัญของ Advanced HA

การรับรอง Advanced HA มีลักษณะสำคัญดังนี้:

- (1) ขยายฐานของการประเมินให้กว้างขึ้นในลักษณะของ extended evaluation guide ที่รวบรวมมาจากมาตรฐานต่าง ๆ
- (2) เป็นการประเมินที่ส่งเสริมความสามารถในการประเมินระบบของโรงพยาบาลด้วยตนเอง (empowerment evaluation)
- (3) คาดหวัง maturity ของระบบคุณภาพในระดับที่สูงขึ้น ผ่านการประเมินและพัฒนาอย่างเป็นระบบ นวัตกรรม และบูรณาการ แสดงให้เห็นระดับหรือแนวโน้มที่ดีขึ้นของผลลัพธ์

## II-4 การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (IC)

Overall requirement

### II-4.1 ระบบการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ (IC.1)

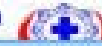
ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อขององค์กร ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสม ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรเพียงพอ และมีการประสานงานที่ดี.

Specific requirement

### Extended evaluation guide

(1) มีการกำหนดเป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ และมาตรการในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control-IC) ที่เหมาะสมกับขนาดขององค์กร บริการที่จัด และผู้ป่วยที่ให้บริการ.

N	P	M	Extended Evaluation Guide
			4.1ก(11) เป้าประสงค์
			111 มีการกำหนดเป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ที่วัดได้ และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ.
			112 มีระบบ IC ที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ เพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยและบุคลากรสุขภาพ
			113 ระบบ IC เหมาะสมกับขนาด ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ บริการ และผู้ป่วยของสถานพยาบาล
			114 ระบบ IC มีนโยบายและระเบียบปฏิบัติที่เหมาะสม



# SPA in Action





# Patient Safety Goal

---

- S
- I
- M
- P
- L
- E



# Infection control

---

- Hand hygiene
- Prevention of catheter-associated urinary tract infection
- Prevention of ventilator-associated pneumonia
- Prevention of central line-associated bloodstream infection
- Control of multidrug-resistant organisms

Surgical site infection is included in safe surgery



# ภาพรวมของการบริหารองค์กร

---

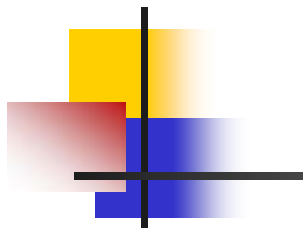
- I-2.2 การถ่ายทอดกลยุทธ์เพื่อนำไปปฏิบัติ (STM.2)
  - องค์กรถ่ายทอดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ และติดตามความก้าวหน้าเพื่อให้มั่นใจว่าบรรลุเป้าประสงค์.
  - ก. การจัดทำแผนปฏิบัติการและการถ่ายทอดเพื่อนำไปปฏิบัติ





## ก. การจัดทำแผนปฏิบัติการและการถ่ายทอดเพื่อนำไปปฏิบัติ

(1) มีการจัดทำแผนปฏิบัติการและถ่ายทอดแผนไปสู่การปฏิบัติเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ, สร้างความมั่นใจในความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่เป็นผลจากแผนปฏิบัติการ. บุคลากรตระหนักในบทบาทและการมีส่วนต่อการบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์.



Extended Evaluation Guide	
2.2ก(11) การจัดทำแผนปฏิบัติการ(action plan development)	
111	มีการจัดทำแผนปฏิบัติการระยะสั้นและระยะยาว
112	แผนปฏิบัติการมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์
113	มีความชัดเจนในการดำเนินการเพื่อให้มั่นใจในความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงสำคัญ <sup>3</sup> ที่วางแผนไว้
2.2ก(12) การนำแผนปฏิบัติการไปปฏิบัติ (action plan implementation)	
121	มีการถ่ายทอดแผนปฏิบัติการไปยังบุคลากรเพื่อให้เกิดการปฏิบัติทั่วทั้งองค์กร เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ
122	ผู้นำระดับสูงมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบแผนกลยุทธ์แต่ละแผน มอบหมายให้ผู้รับผิดชอบหน่วยงาน / ระบบงานต่างๆ นำแผนกลยุทธ์ไปจัดทำแผนปฏิบัติการ และนำแผนไปปฏิบัติ
123	ผู้รับผิดชอบหน่วยงาน / ระบบงานต่างๆ วิเคราะห์ทิศทางในแผนกลยุทธ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ร่วมกับบริบทหรือความต้องการของหน่วยงาน / ระบบงาน เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการที่มีเป้าหมายชัดเจนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ ระบุกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อบรรลุเป้าหมาย ทรัพยากรที่ต้องใช้ และกำหนดเวลาแล้วเสร็จที่ชัดเจน ซึ่งสามารถติดตามความก้าวหน้าและการบรรลุผลลัพธ์ได้
124	ผู้รับผิดชอบหน่วยงานระบบงานต่างๆ ทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติงาน สร้างความตระหนักในบทบาทของแต่ละคน ต่อการบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ขององค์กร และเป้าหมายที่หน่วยงานต้องรับผิดชอบ
125	ผู้นำระดับสูงจัดให้มีกลไกในการสร้างความเข้าใจและติดตามประเมินการรับรู้ของผู้ปฏิบัติงานในรูปแบบต่างๆ เช่น เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การตรวจเยี่ยมหน่วยงาน



# ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

---

- มีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยสหวิชาชีพ
- มีการวิเคราะห์ความเสี่ยง/ โอกาส เกิดการติดเชื้อที่ครอบคลุมทุกพื้นที่
- ออกแบบระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อบนพื้นฐานของความรู้ทางวิชาการ และการปฏิบัติซึ่งเป็นที่ยอมรับ



## ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

- จัดทำเอกสารที่แสดงนโยบายและวิธีปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในตำแหน่งสำคัญ
- องค์กรมีความร่วมมือและการประสานงานที่ดีในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อภายในองค์กร
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อครอบคลุมทุกพื้นที่บริการสำหรับผู้ป่วย บุคลากร และผู้มาเยือน รวมไปถึงการจัดการสิ่งแวดล้อม



## ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

- มีบุคลากรที่มีความสามารถและทรัพยากรอย่างพอเพียง รวมทั้งมีระบบสารสนเทศที่รองรับการทำงาน
- องค์กรให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแก่บุคลากร แพทย์ ผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลผู้ป่วย
- มีกลไกประสานงานและกำกับดูแลกิจกรรมป้องกันและควบคุมการติดเชื้อทั้งหมด





# Main targets of IC

---

- Site- and procedure-associated infection
  - VAP, CAUTI, CLABSI, SSI
- Management of multidrug-resistant organisms
- Emerging infectious diseases
- Immunocompromised host



# Main targets of IC

---

- Occupational health

- Management of occupational exposure to blood-borne disease
- Immunization
- Management of transmissible diseases, i.e., Tb, chicken pox



# การถ่ายทอดความรู้ แนวทางปฏิบัติ

---

- การจัดการอบรมความรู้ทาง IC
- การทดสอบความรู้และประสิทธิภาพการล้างมือ
- <http://med.mahidol.ac.th/ic/th>





Hand Hygiene WHO campaign#Ramathibodi

Hand hygiene innovation

Hand hygiene promotion 24 act

Hand Hygiene VDO Event

Hand Hygiene VDO Training

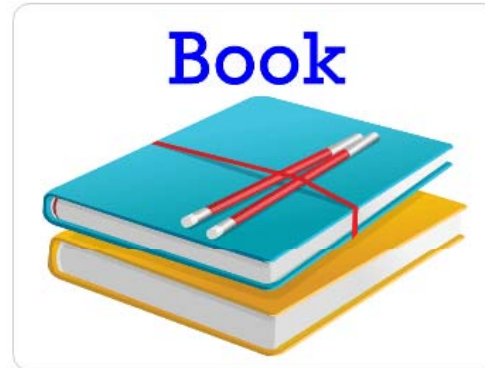
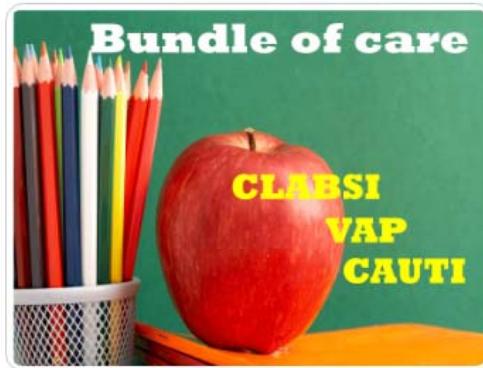
hand hygiene guidelines

hand\_hygiene image

hand\_hygiene poster

5 Moment

# Page “Knowledge management”



<http://med.mahidol.ac.th/ic/th/km>



# CLABSI bundle

- ▶ ล้างมือก่อนทำหัตถการ
- ▶ ใช้ maximal sterile barriers ขณะใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- ▶ ใช้ 2% chlorhexidine gluconate (CHG) in 70% alcohol ทาผิวหนังก่อนแทงสายสวนและทำแผล
- ▶ หลีกเลี่ยงการใส่ Central line ตำแหน่ง femoral vein
- ▶ ประเมินความจำเป็นในการใช้สายสวนทุกวัน
- ▶ Scrub the hub โดยใช้ 70% Alcohol อย่างน้อย 15 วินาที





# VAP Bundle "WHAPO"

## Wean



ประเมินความพร้อมในการถอดท่อช่วยหายใจของผู้ป่วยทุกวัน

## Hand hygiene



ล้างมือ

- ก่อน Suction
- หลัง Suction
- ครบ 7 Steps

## Aspiration precautions



HOB 30-45°

ยกหัวเตียงผู้ป่วยสูงทำมุม 30 - 45 องศา

วัด cuff pressure เวนละ 1 ครั้ง (cuff pressure 20-30 cm H<sub>2</sub>O)

## Prevent contamination



เปลี่ยน ventilator circuits ตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนด

หมวกที่ค้างใน circuit ทิ้ง โดยล้างมือก่อน และหลัง เท้าทุกครั้ง

คลุมเสมอ เท่าที่จำเป็น

## Oral care



เช็ดทำความสะอาดช่องปากและฟันด้วย 0.9% NSS แล้วเคลือบด้วย 0.12% CHG Mouth wash\* ทุก 12 ชั่วโมง สลับการแปรงฟันทุก 12 ชั่วโมง

\*CHG ห้ามใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 เดือนและผู้ป่วยที่มีแผลในปาก

# CAUTI BUNDLE

## Avoid unnecessary urinary catheters

### ข้อบ่งชี้ของการใส่สายสวนปัสสาวะดังนี้

1. มีการอุดตันของระบบทางเดินปัสสาวะ
2. ต้องการตัวเลขที่ถูกต้องของจำนวนปัสสาวะ
3. การผ่าตัด :
  - ระยะเวลานาน
  - ความถูกต้องของ I/O
  - ผ่าตัดบริเวณก้นกบ
  - ผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ
4. มีแผลบริเวณก้นกบและเอวข้างเดียว
5. จำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน
6. ความสุขสบายของผู้ป่วยระยะสุดท้าย



## Insert urinary catheters using aseptic technique

### การใส่สายสวนปัสสาวะ

1. บุคลากรต้องผ่านการฝึกอบรม
2. ล้างมือก่อนใส่สายสวน
3. ใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ
4. อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ
5. เลือกใช้สายสวนที่เหมาะสม
6. ยึดตรึงสายสวนให้แน่นกับตัวผู้ป่วยบริเวณต้นขา ปุ่มกระดุกเชิงกรานหรือหัวเข่า

## Maintain urinary catheters based on recommended guidelines

### การดูแลผู้ป่วยสายสวนปัสสาวะ

1. เป็นระบบปิดตลอดเวลา
2. ยึดตรึงไม่ให้หลุดและไม่เยื้องไปทางทวารหนัก
3. สายไม่หัก ฟับ หยหรืออุดตัน
4. ดูร่องรับปัสสาวะอยู่ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะตลอดเวลา
5. ดูร่องรับปัสสาวะห้ามสัมผัสพื้น
6. แยกภาชนะร่องรับปัสสาวะในผู้ป่วยแต่ละราย
7. เทปัสสาวะไม่ให้รวมกับร่องรับปัสสาวะ
8. ล้างมือ ส่วนถุงมือ เช็ดรูเปิดของถุงปัสสาวะ ด้วย 70% alcohol ก่อนและ หลังเทปัสสาวะ

## Review urinary catheter necessity daily and remove promptly

### ถอดสายสวนปัสสาวะกรณีต่อไปนี้

1. ไม่มีข้อบ่งชี้
2. ไม่มีความจำเป็นต่อป็นที่กจำนวนปัสสาวะอย่างละเอียด





# การติดตามประเมินผล

---

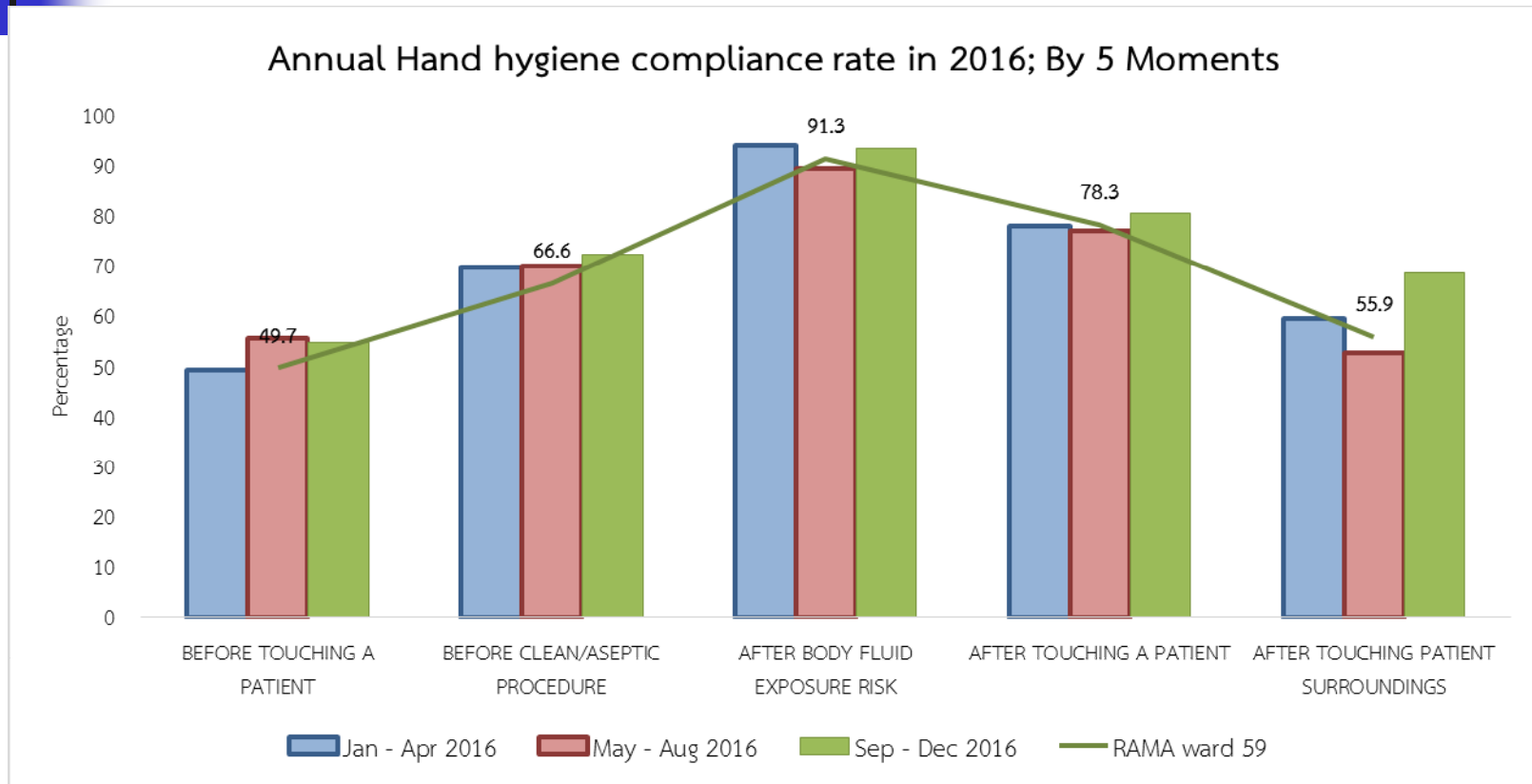
- Self-assessment IC knowledge
  - แบบทดสอบ 20 ข้อ ทุกปี สำหรับพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล
  - In plan: แบบทดสอบสำหรับแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคนในปีการศึกษา 2560
- Compliance monitoring: hand hygiene and IC bundles

# Process indicator

---



# Hand hygiene compliance



**Overall compliance: 70%, KPI 2017: 80%**

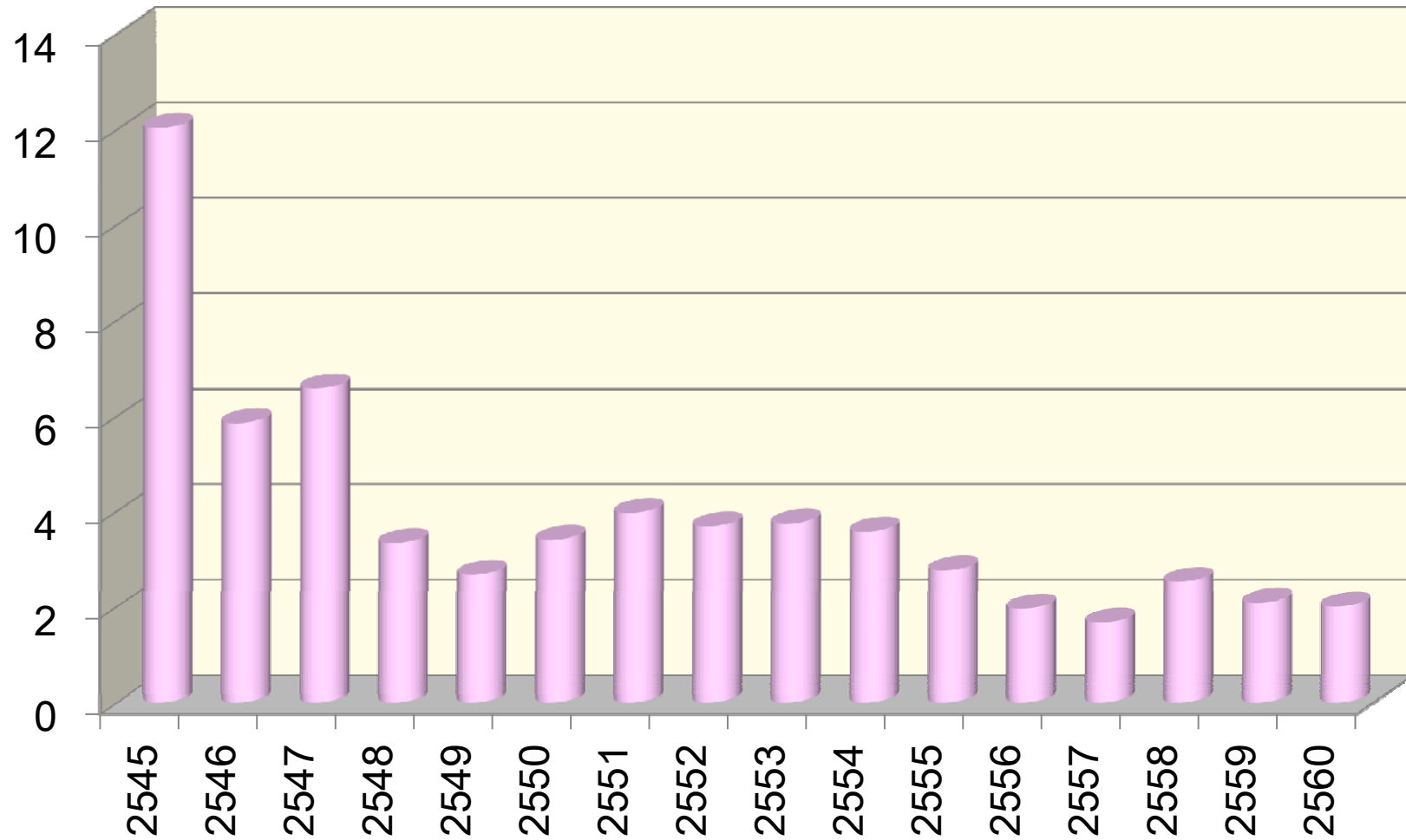


# Outcome indicator

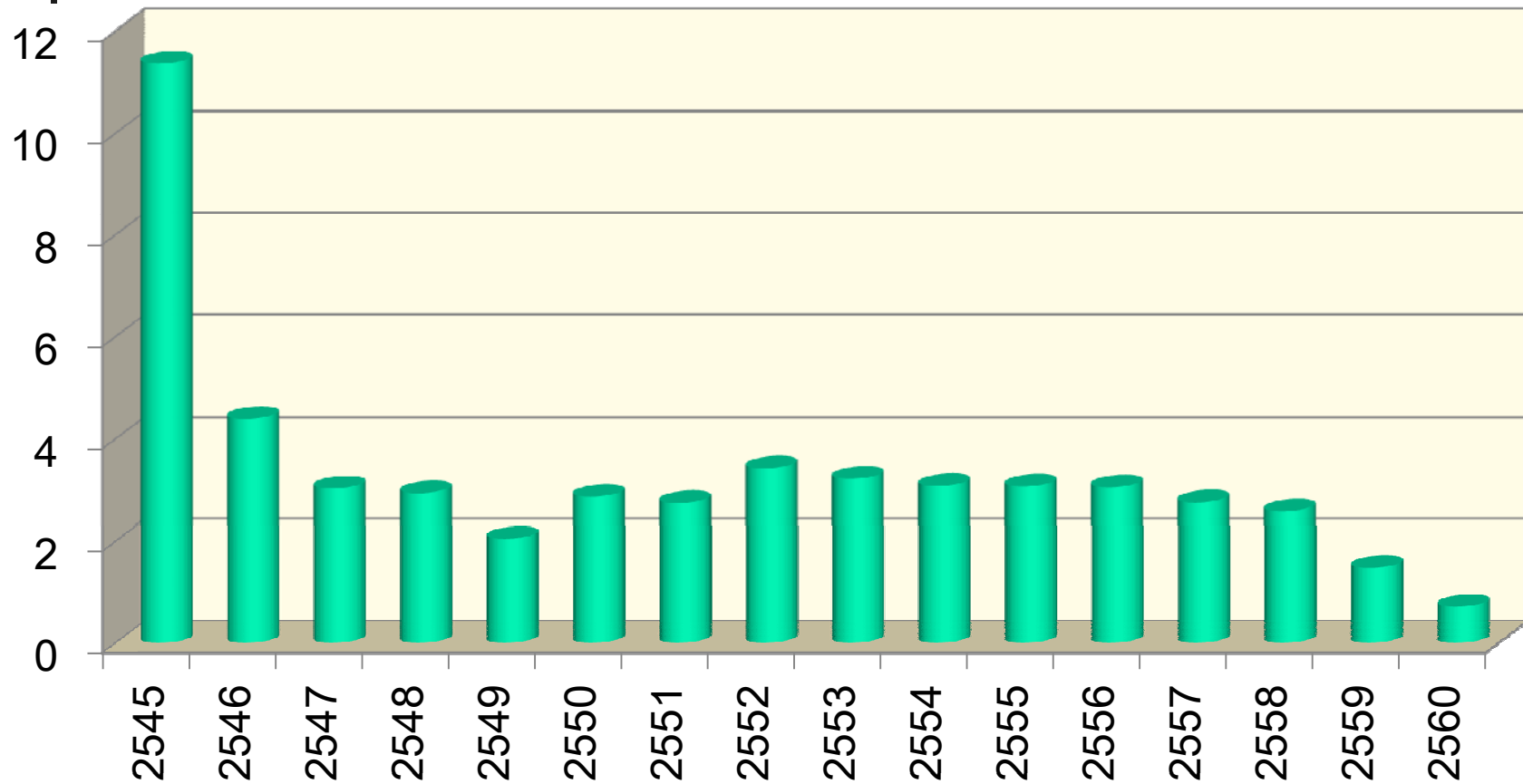
---



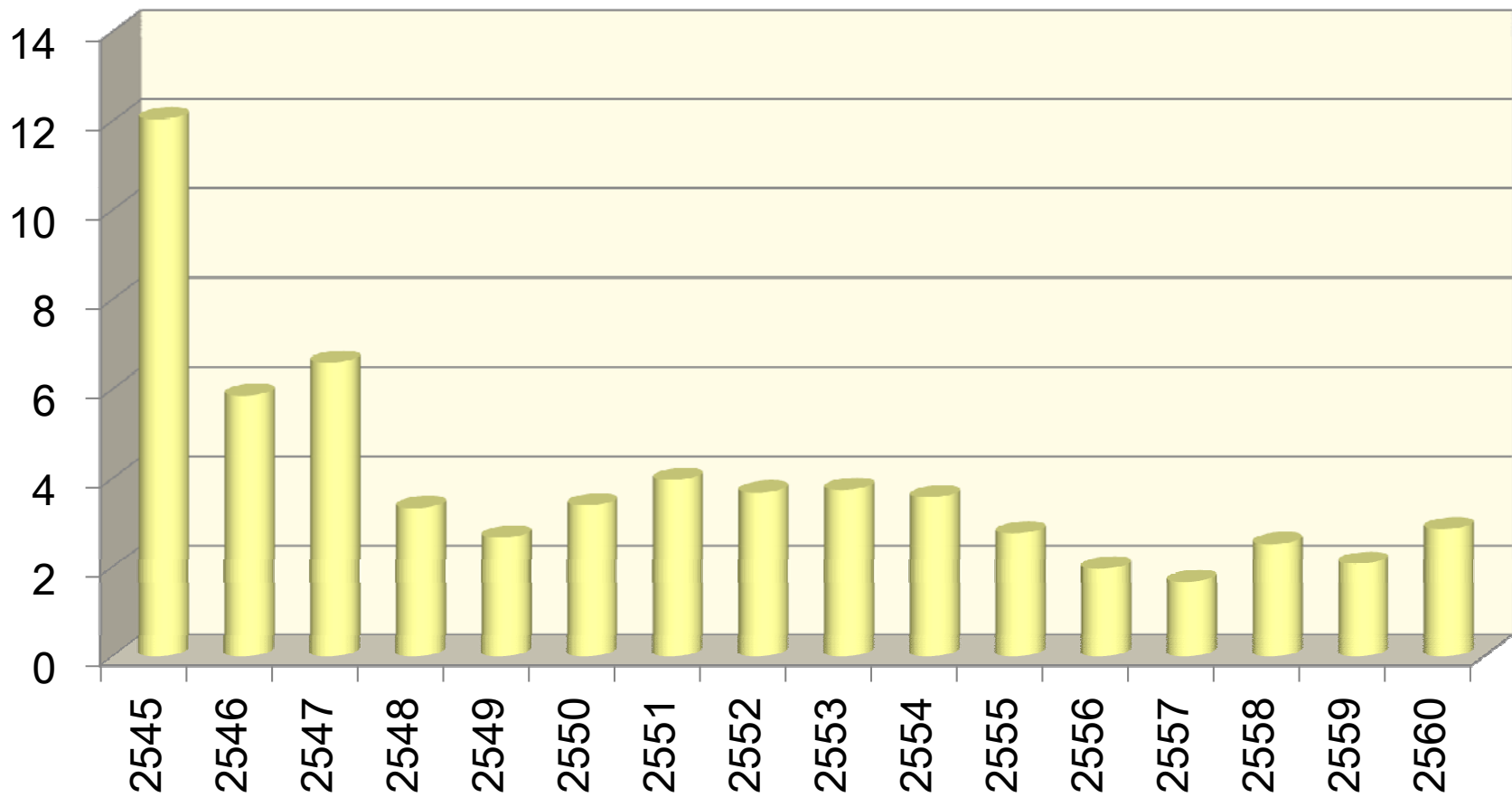
# Rate CLABSI/1000 CVC Day, all ICU



# Rate VAP/1000 ventilator-day



# Rate CA-UTI/1000 U cath-day





**FIGHT**  
**ANTIBIOTIC**  
**RESISTANCE**  
**IT'S IN YOUR HANDS**

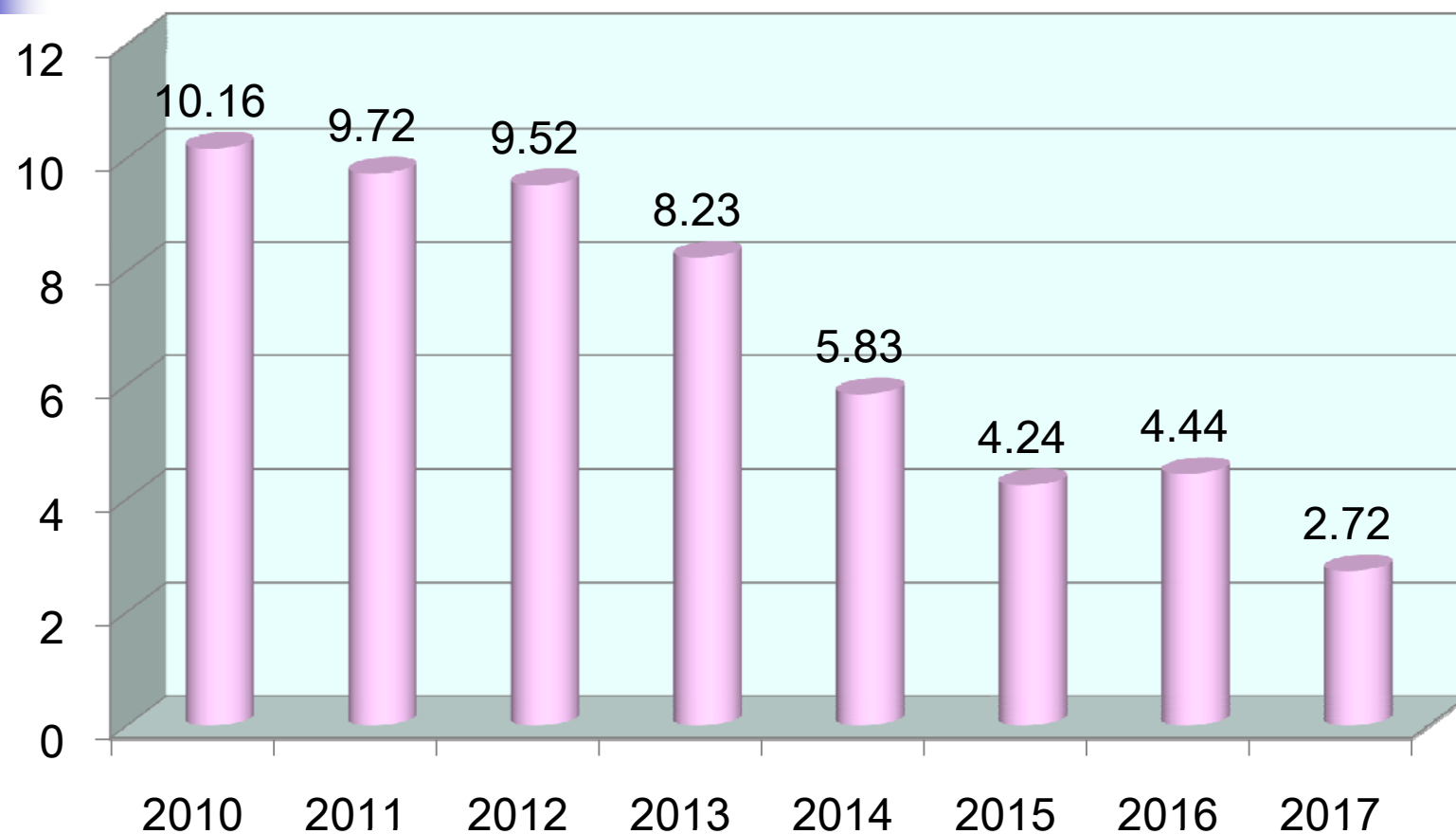
**Clean Care is Safer Care**  
**SAVE LIVES: Clean Your Hands 5 May 2017**  
**WHO urges you to focus on the fight**  
**against antibiotic resistance in the context**  
**of hand hygiene and infection prevention**  
**and control (IPC) programmes.**

การทำความสะอาดมือ  
หยุดการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ



**SAVE LIVES: Clean Your Hands - WHO's global annual**  
**call to action for health workers**  
**WHO Slogan & Call to Actions Translations**

## ความชุกของ XDR-*A. baumannii* ต่อ 1000 admission



\* ปี 2017 ข้อมูลถึงเดือนมีค.



# SSI Bundle

---

- Appropriate antimicrobial prophylaxis
- No hair shaving, if needed, do it using a clipper as close to the operative time as possible outside OR
- Normothermia
- Adequate oxygenation
- Optimal blood glucose control
- Surgical safety check list



# Appropriate antimicrobial prophylaxis

---

- Indicates only in high-risk major surgery
  - No need in superficial layer soft tissue biopsy
- Single dose cefazolin (1-3 g) given 15-60 minutes prior to surgical incision
- Additional dose @ 4 hour intra-op in case of prolonged surgery or massive blood lost





## พื้นที่อื่นๆ ที่ทำงานร่วมกับ IC

---

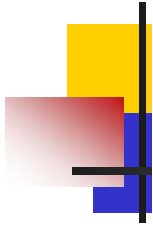
- ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
- งานหน่วยจ่ายกลาง
- งานผ้า
- งานอาคารสถานที่
- กายภาพบำบัด
- ห้องชันสูตร
- งานโภชนาการ
- งานบริการพยาธิวิทยาคลินิก (ห้องเจาะเลือด)
- Daycare center
- คลินิกสุขภาพบุคลากร



# ความท้าทาย

---

- ระบบการป้องกันวัณโรคในโรงพยาบาล
- การเตรียมรับมือโรคอุบัติใหม่
- การสร้างเครือข่าย และการเป็นศูนย์ความรู้ให้กับโรงพยาบาลอื่นทั่วประเทศ
- R to R
- สถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์



**THANK YOU**  
for your  
**ATTENTION!**