

Today Topics

เรื่องแจ้งให้ทราบ

- คำชี้แจงจากผู้ป่วย
- สถิติ Medication error และแนวทางแก้ไขปัญหา (Leaning from incident)

- อ.ลิชา
- คุณเมธินี

7 ส. SDMC

- หมอน PACU

- คุณณัฐวดี

7 ส. EENT

- อุปกรณ์แซ่ FOB แบบใส

- คุณทิพวรรณ

7 ส. ORTHO

- ชุดพ่นยาหันใจ

- คุณมณฑิกาญจน์
- คุณภูวดล

Resident project

- Prevention of lip & dental injury

- พญ.ณัฐณิชา
- พญ.สุพิชญา

คำชี้แจงจากผู้ป่วย

ธันวาคม 67

ได้รับการถูกและบ่อก้มมากทุก
อวัยวะสิ่งต่างๆที่จะเกิดขึ้นอย่างละเอียด ให้วาจาๆที่เข้าใจง่าย
ขณะทำอะไรบ่อก้มผู้ป่วยก่อนเสมอ
คุณเหมือนมาเยี่ยมก่อนผ่าตัด และแล่นผ่าตัดก็เบื้องมากเยี่ยมอีกตัว
ไม่ค่อยปวด จะปวดเล็กน้อยช่วงที่บีบเท่านั้น
ผู้ป่วยรู้สึกโชคดีที่ได้รับการถูกและดีมากนั้น
ไม่มีความนึงน้อมห้องส่องสว่างไร
มีแค่อบากของคุณ

อ.ธาราวนิ
พ.อธีป (Fellow)
พ. mgr.วัน
คุณเมธินี

ธันวาคม 68

หลังผ่าตัดแล้วก็ไม่ปวด เคยผ่าตัดมาแล้วครั้งหนึ่งมาก็รู้สึกว่าเป็นเดิม
แต่ครั้งนี้ได้ฟีลลิ่งมาต่อต่อ ก็ได้รับการถูกและดีเหลือเกิน ขอบคุณ ขอบคุณในการถูกและมากที่สุด
ชื่นชมในเชิงพยาบาลรวมๆ การบริการล้วนมาก ขอบคุณมากที่การทำงาน ถึงแต่ 0P ของฉันดีใจมากขึ้น
บุตรชายที่ว่าด้วยห้องตัดผ้า แม่บ้านก็คงมาเยี่ยมมาอีกหลายฝั่ง สถานที่ สหอุดรธานี
เจ้าน้ำที่ทุกคนผูกใจ ภารกุลและ
อ.ชูศักดิ์ พ.ณัทธ คุณญาณิกา วชิงดีน้ำดี

เรื่องแจ้งให้ทราบ

ไม่ว่าจะอุปกรณ์ทับบนห่อผ้า จะทำให้ของล่น หรือลีมเก็บ

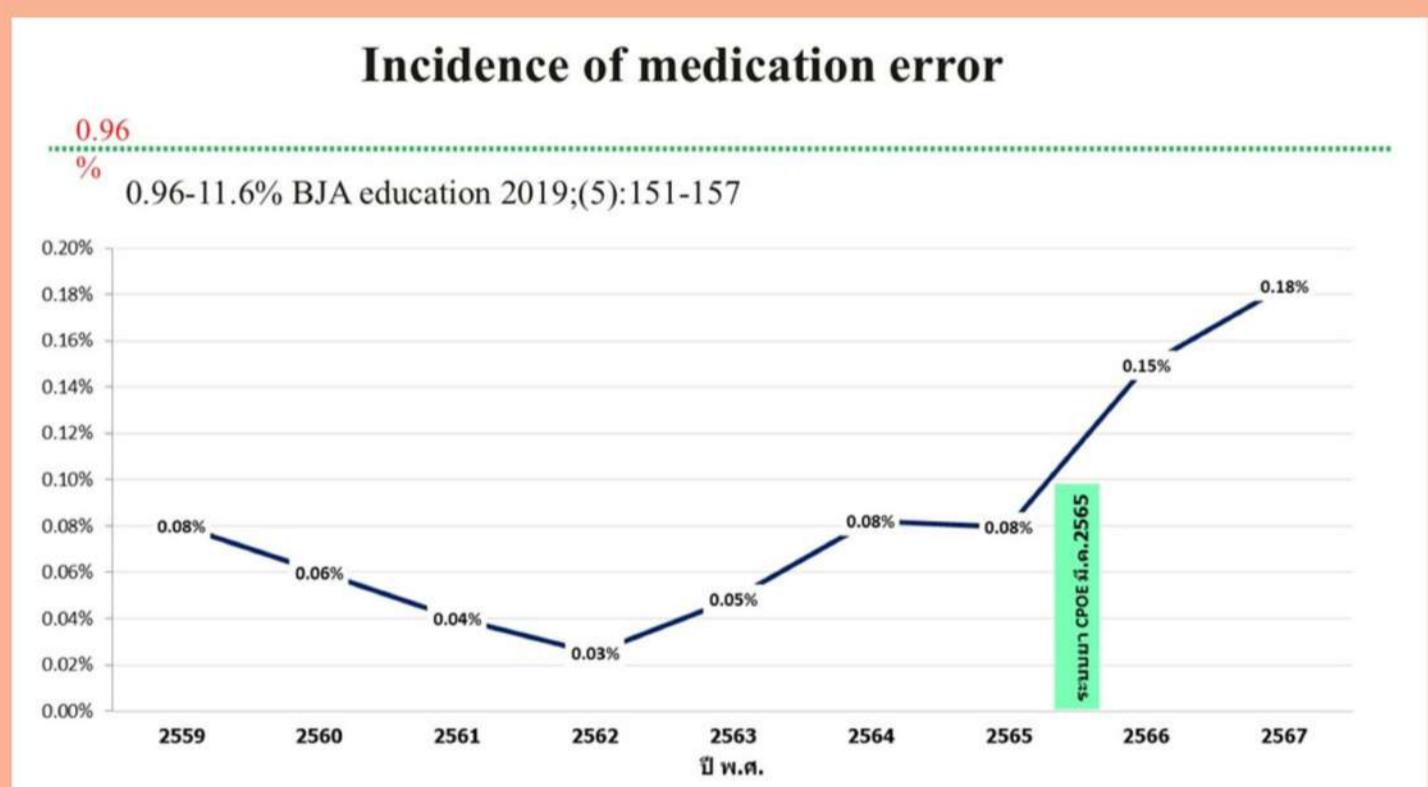
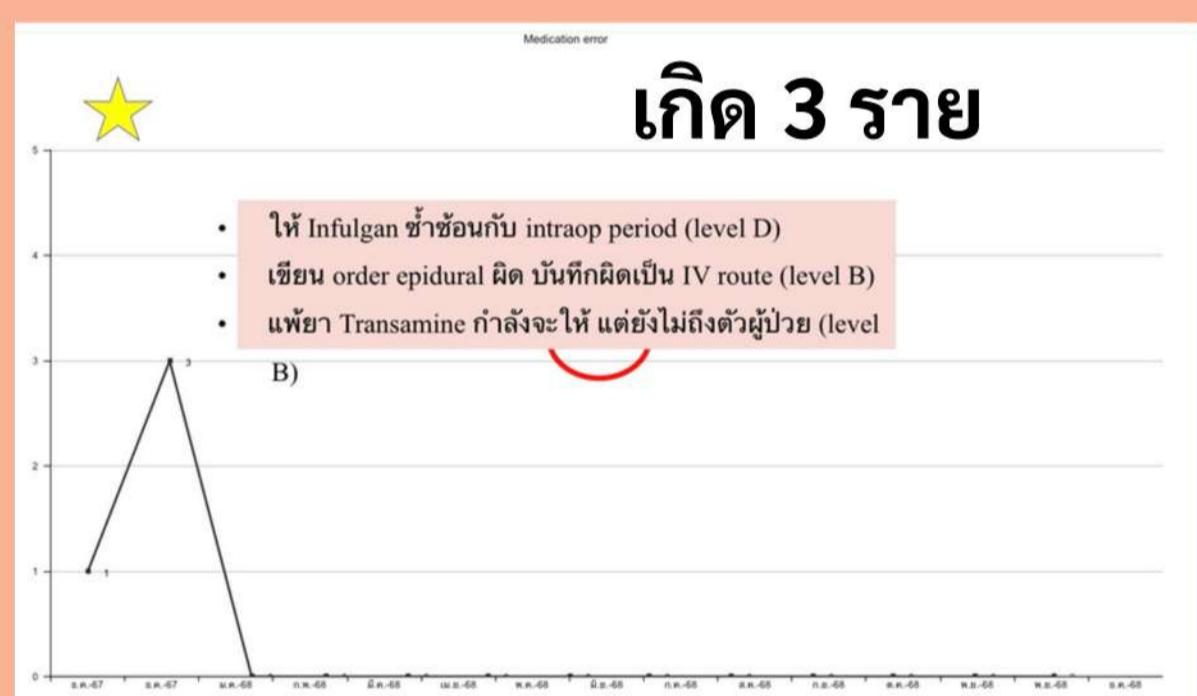


กรณีมี Blood companion ที่ยังไม่หมดให้เก็บในกระติก และส่งไปพร้อมผู้ป่วย



- การใช้เข็มขนาดเล็ก แนะนำเข็ม NO. 21-22
- ควรสังเกตว่ามีเศษจุก ถ้าเห็นให้ทิ้งทันที
- แนะนำองศาในการแทงเข็ม 90 องศา

medication error



1 การสั่งยาในระบบ CPOE



- ไม่ key ยาผิดขนาด, ยาซ้ำซ้อน
- Case cancel ให้ off ยาที่ key
- ยาไม่เร่งด่วนให้ key ยาก่อนหยิบยาเสมอ

2 การรับยาจากห้องเครื่องมือ



- ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบชื่อผู้ป่วย ชนิดยา จำนวน ให้ตรงกับใบสั่งยา

3 การดูด/ เตรียมยา

4 การบริหารยาอย่างถูกต้อง

5 คำสั่งยา การบันทึกยาที่ถูกต้อง

Process
ของการสั่งยา

ระบบยาภาควิชาชีวิสัญญาณ



Process

การดูด/ เตรียมยา

- อ่านก่อนหยิบ-อ่านก่อนดูดยา-อ่านหลังดูดยา (3 อ)
- การเตรียมยา ให้ทำโดยบุคคลเดียวกันจนจบกระบวนการ (เช่น เตรียม ยา drip ติด lable ใส่ syringe pump)
- Independent double check หรือ อย่างน้อยต้อง double check
- ตรวจสอบ amp ยาที่หัก กับยาใน syringe ให้ตรงกัน*** ก่อนเริ่มเคส 100 %
- ถ้าไม่แน่ใจว่า약ชนิดนั้นคืออะไร ให้ recheck หรือ ทิ้งยาดังกล่าว
- ดูดยาเมื่อจะใช้เท่านั้น (ไม่ต้องดูดเตรียมไว้ เช่น dextrose, onxia เป็นต้น) วางยาที่ยังไม่ต้องการไว้ในกล่องยา
- ให้ label ชื่อยาด้วย sticker ยาสำเร็จรูป ([งดใช้กระดาษขาว](#))

การบริหารยา อย่างถูกต้อง

- ตรวจสอบการได้รับยา ATB ยาแก้ปวด ยาแก้อาเจียน จาก ER/ward จากใบ pre-op checklist/MAR ก่อนบริหารยา
- Independent double check
- อาจารย์แพทย์/ ผู้มี authorize ต้อง double check ยาสำคัญ เช่น heparin, protamine, basiliximab/ATG ก่อนบริหารยา

คำสั่งยา การ บันทึกยาที่ถูก ต้อง

- แพทย์ประจำบ้านเขียน order APS, PNB ส่งให้อาจารย์แพทย์/ ผู้มี authorize ตรวจสอบความถูกต้องก่อนเสนอ
- ผู้ฉีดยา เป็นผู้บันทึกการให้ยาในใบ anes. Record โดยดูชื่อยาที่ขาดยา dose สารละลายยาก่อนเขียนบันทึกทุกรัง
- PACU nurse บันทึกชื่อ ขนาด เวลาที่ให้ยา infulgan, dynastat, onxia จากห้องผ่าตัดในช่อง remarks ของใบ PACU และช่วยทวนสอบ order APS, PNB

KPI

Purpose

- ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการให้ยาและรับความรู้สึก
- บริหารยาและรับความรู้สึกอย่างมีประสิทธิภาพ

Diagnosis	<input type="checkbox"/> Ward.	<input type="checkbox"/> OPD	<input type="checkbox"/> OR	PACU time hr ... min							
Op. site	Type of surgery			Ward							
Surgeon	ASA PS	1	2	3	4	5	E	Weight ... kg	<input type="checkbox"/> OA	<input type="checkbox"/> RA	
Admission status	<input type="checkbox"/> Spontaneous breathing							<input type="checkbox"/> Assisted / Controlled ventilation	<input type="checkbox"/> MAC	<input type="checkbox"/> Composed	
Airway	<input type="checkbox"/> None							<input type="checkbox"/> Oral airway	<input type="checkbox"/> Nasal airway	<input type="checkbox"/> Tracheostomy tube	<input type="checkbox"/> Endotracheal tube
Anesthetic agents											
Remarks for adverse events											
Intraoperative intake / output											
Crystallloid ... ml	Blood loss ... ml										
Dolloid ... ml	Urine ... ml										
Colloid ... ml	Other ... ml										

Process

- แพทย์สั่งยาผ่านระบบยา CPOE ทุกราย
- ห้องเครื่องมือฯจ่ายยาถูกต้อง ไม่จ่ายยาที่ไม่สั่งยาผ่านระบบ
- ผู้ปฏิบัติงานบริหารยาและบันทึกการให้ยาถูกต้องครบถ้วน
- วิสัญญีพยาบาลคิดค่าใช้จ่ายถูกต้องครบถ้วน
- ห้องเครื่องมือฯ บริหารคลังยาให้มีวันคงคลังที่เหมาะสม มีอัตราการ write off น้อยที่สุด

Performance

- ผู้ป่วยปลอดภัย
- ยาถูกเบิก ถูกใช้ ถูกคิดเงิน ถูกต้อง ครบถ้วน

KPI ระบบยาภาควิชาวิสัญญี



SENTINEL EVENT	Requirement	2567 ผู้ป่วย 26,917 ราย
1. จ่ายยาที่ผู้ป่วยแพ้	0%	1ราย = 0.0035%
2. จ่ายยาผู้ป่วยผิดคน	0%	1ราย = 0.0035%
3. จ่ายยาผิดชนิด	0%	1ราย = 0.0035%
KPI	Requirement	2567
1. สั่งผ่านระบบ CPOE (ยกเว้น OPD, ECT)	100%	99 %
2. อัตราความถูกต้องของการสั่งยาโดยแพทย์ ไม่สั่งยาซ้ำ ยาผิดชนิด ผิดขนาด	100%	99.50 %
3. ไม่จ่ายยาในกลุ่มเดียวกับผู้ป่วยแพ้ (เช่น แพ้ sulfa หรือ bactrim ให้ Dynastat)	100%	99.89 %
4. อัตราความถูกต้องของการรับยาโดยพยาบาล	> 95%	89 %
5. อัตราความถูกต้องของยอดยาคงคลัง	100%	100 %
6. อัตราการ write off	< 5%	1.68% มูลค่า 1.1 %
7. จำนวนวันคงคลังของยาระงับความรู้สึก	14-21 วัน	18 วัน 4



เสียงจากผู้ป่วย

ขณะ pt. นอนหันผ้า half sheet
“ເອົາຜ້າອອກໄດ້ໄໝຄະ ຮູ່ສຶກໄມ່ສຸຂສບາຍ”

“ປວດເມື່ອຍບຣີເວນຕັ້ນຄວາມກຳ
ຄ່ອງກຳລັບຫ້ອງພັກໄປໜຸນ
ໝອນສບາຍໆ”

ແບບເດີມ

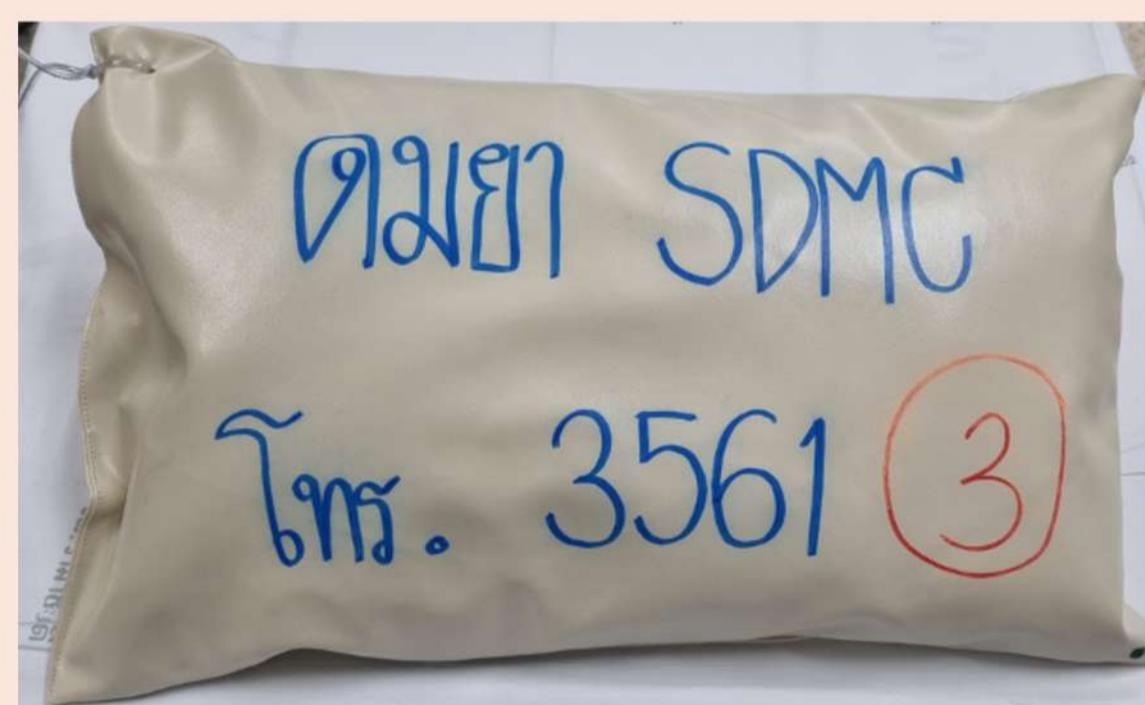
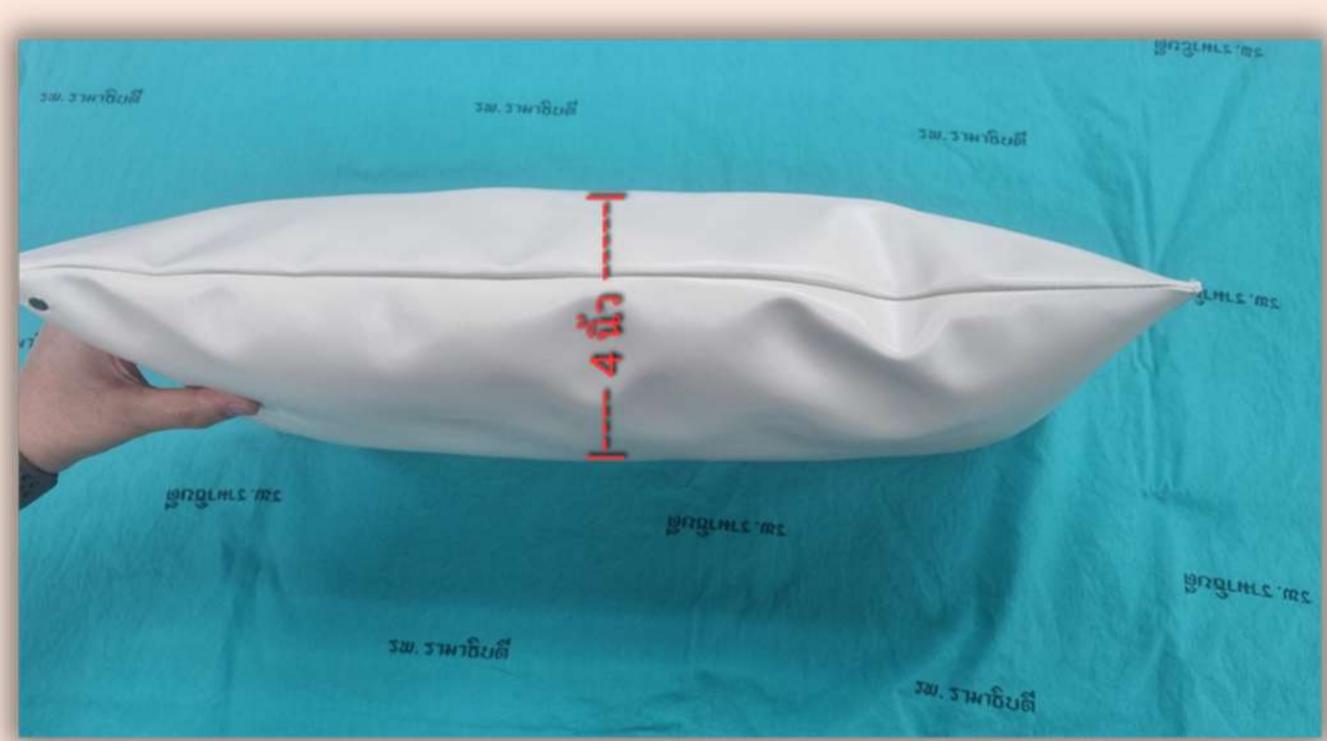
ໝອນ DIY



ໝອນຄູ່ໃຈ



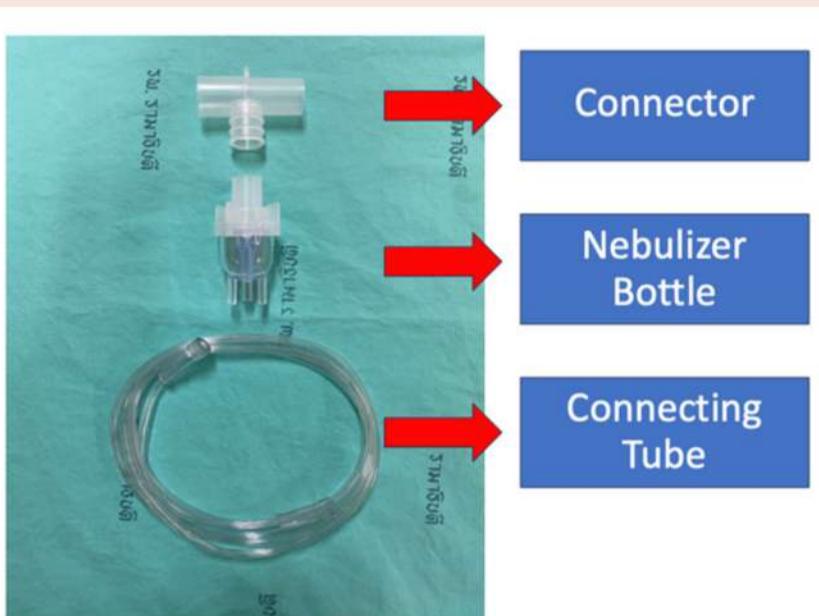
ສ້າງທຳຈາກຫ້ອງຜ້າ ຕາມຂາດທີ່ເຮັດລິຕ ໄ້ມີຂາດບາງ
ຄວາມໜາ 4 ນິວ ເພື່ອປ້ອງກັນ airway obstruction



7 ส กลุ่มมดตะนอย



ชุดพ่นยาหันใจ

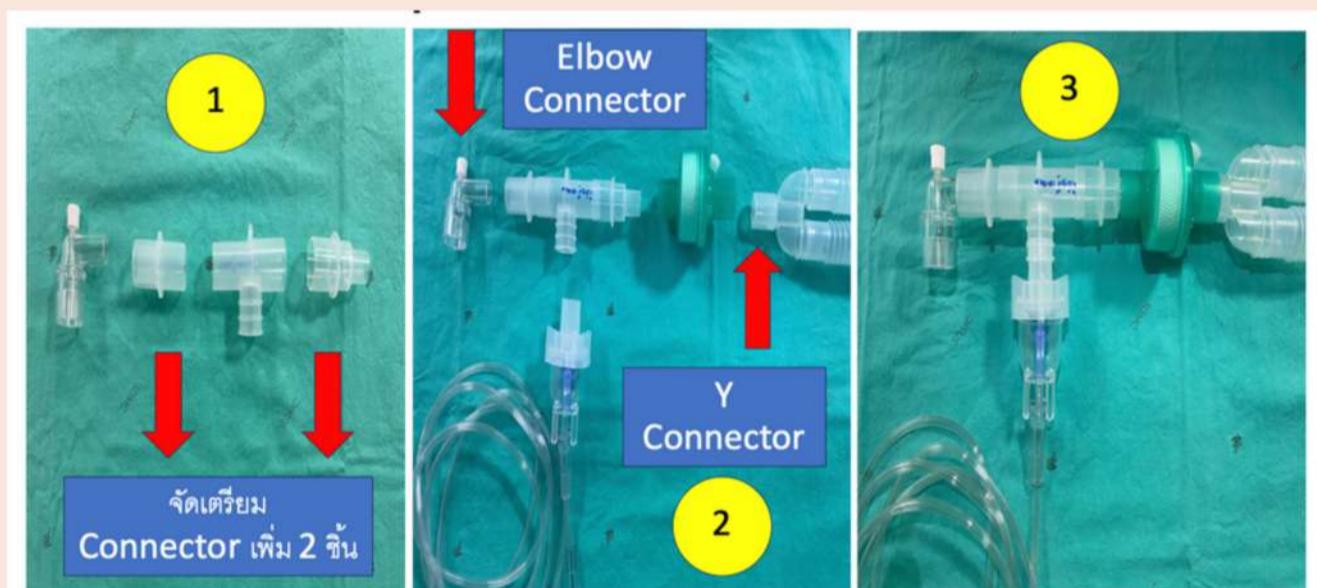


ที่มา

เนื่องจากใน set ชุดพ่นยา ไม่มีอุปกรณ์ connector ที่สามารถต่อเข้ากับ Elbow และ Y-Connector ของ Corrugate ได้ จึงเกิดปัญหา เมื่อต้องพ่นยาผ่าน ETT ระหว่างผ่าตัด ต้องไปหา Connector เพิ่ม และผู้ปฏิบัติงานต่อ Connector ไม่ได้มีเวลาเร่งรีบ ผู้ป่วยจึงได้รับการพ่นยาผ่าน ETT ล่าช้า

วัตถุประสงค์

1. มีอุปกรณ์ชุดพ่นยาต่อ Connector พร้อมใช้งาน และผู้ป่วยได้รับการพ่นยาผ่าน ETT ในทันที
2. ผู้ปฏิบัติงานไม่เกิดความสับสนและล่าช้าในการต่อ Connector เข้ากับชุดพ่นยา



แผนที่นำทางล้าง blade

แผนที่นำทาง

ล้าง Blade Ortho OR 6

เจอประตูที่ 1 เปิดออกໄປ *** ไม่เลี้ยวซ้าย เป็นทางออกเคสติดเชื้อ ***

เดินไปสุดทางจนเจอประตู เปิดประตูผู้ดูแลห้องสำหรับล้าง Blade

ห้องสำหรับล้าง Blade

กล่องแซ่ Blade อยู่บนอกประตู *** ไม่ออกໄປทิ้งด้วย ***

ออกจากห้องล้าง Blade เปิดประตูทางออกเคสติดเชื้อสำหรับ OR5

เปิดประตูออกทางประตูด้านข้าง OR6

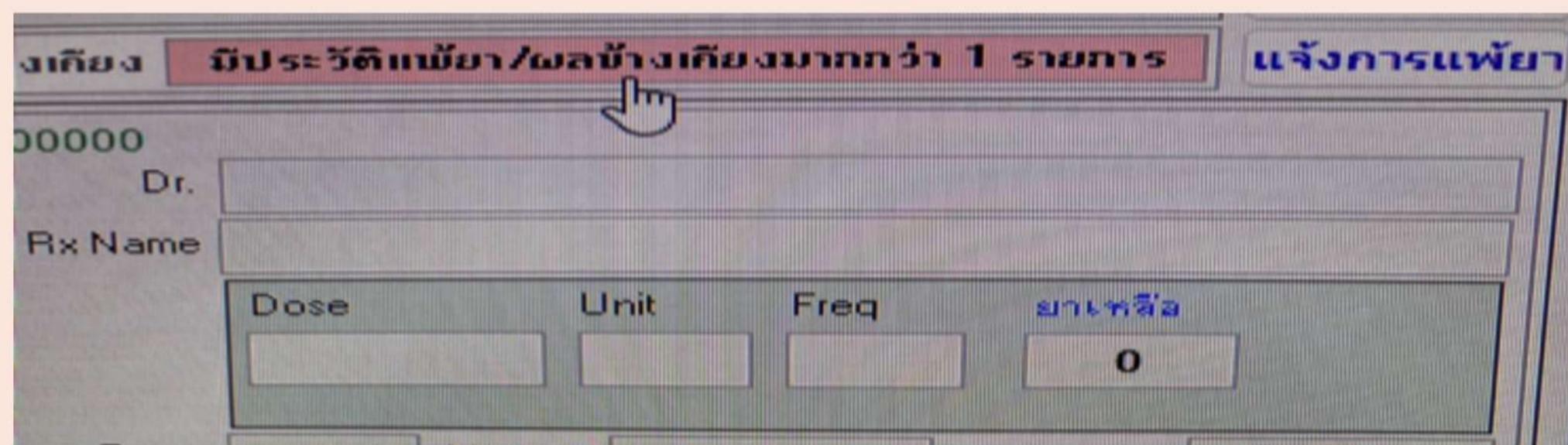
Flow drug allergy



เมื่อพบผู้ป่วยมี Hx. Drug Allergy

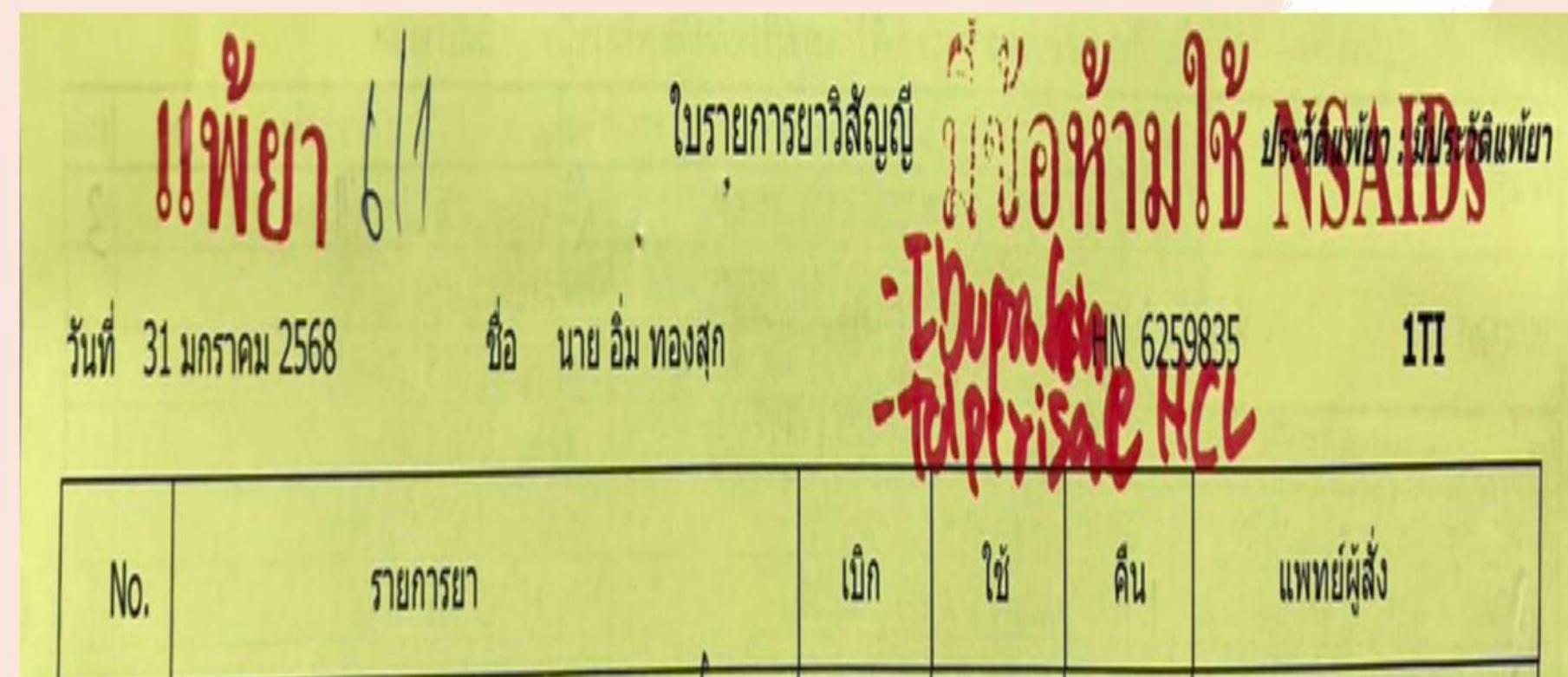
Alert จุดที่ 1

- ตรวจสอบประวัติรายการแพ้ยาในโปรแกรม IPD ALL หน้า New Order ก่อนพิมพ์ใบสั่งยา
- *** OPD ใช้โปรแกรม EMR ***



Alert จุดที่ 2

- เขียนรายการยาที่แพ้ลงในใบสั่งยา
 - ปั๊มตราแพ้ยา
- **ถ้ามี Hx.แพ้ยา Sulfa, Bactrim, Etoricoxib, หรือกลุ่มNSAIDs อีก ปั๊มตรา มีข้อห้ามใช้ NSAIDs เพิ่ม**



Alert จุดที่ 3

- เขียนรายการยาที่แพ้ติดหน้ากล่องยาไว้สัญญี่



Alert จุดที่ 4

- แจ้งทีม PACU ทราบ เมื่อ pt. มีข้อห้ามใช้ NSAIDs และ มีข้อห้ามใช้ Paracetamol

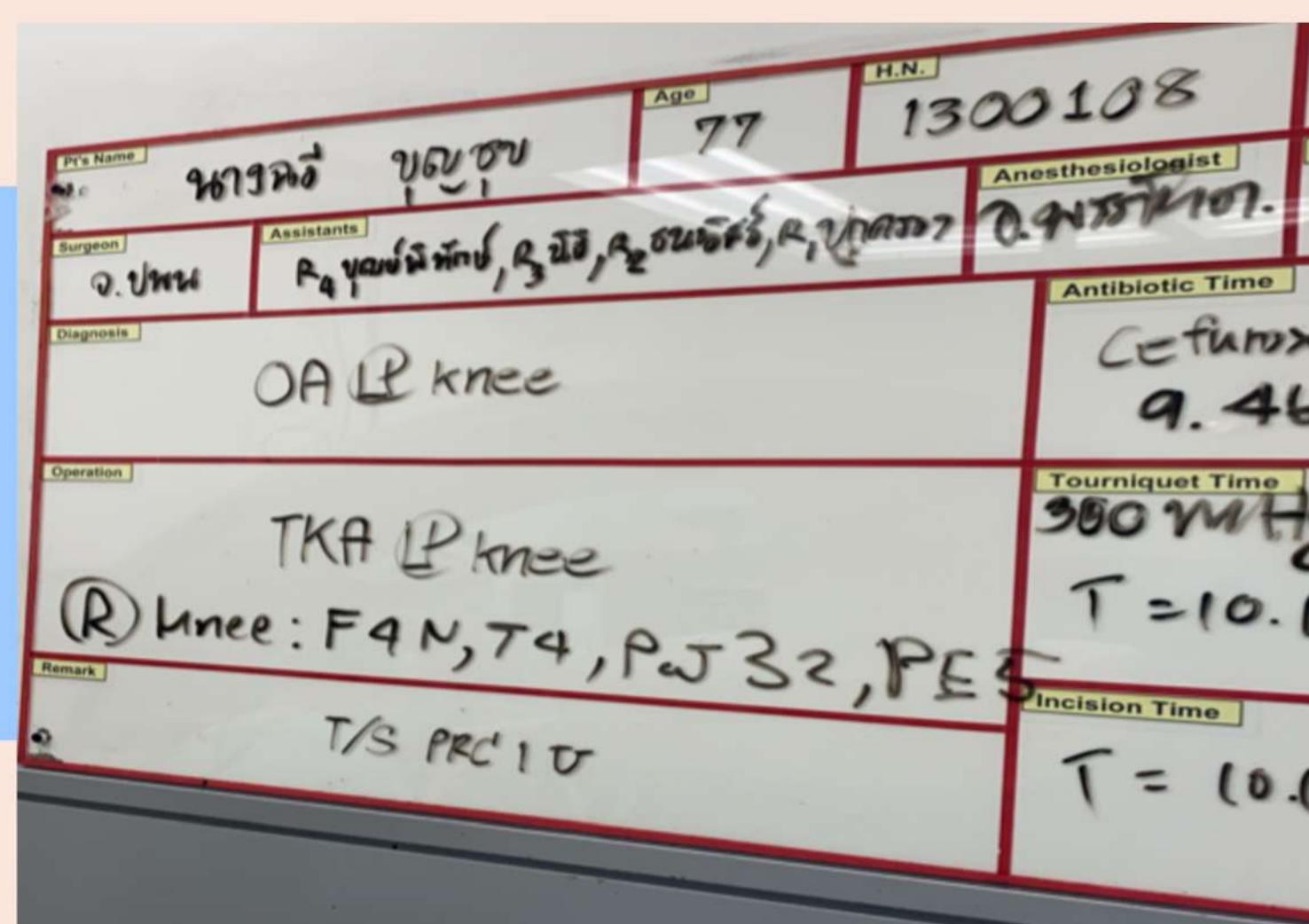
ทีม PACU

สอดป้ายข้อห้ามใช้ยา ปลายเตียง pt.



Next step

- plan ประสานงานกับ OR มีรายการ Drug Allergy บนกระดานแสดงข้อมูลในห้องผ่าตัด





Prevention of lip & dental injury

Lip and dental injury

Most injuries > upper incisors and occur during endotracheal intubation

Risk factors

- Patient anatomy related to the mouth and jaw (e.g., a short neck, overbite, or airway challenges)
- Oral and dental health (e.g., severe gum recession, poor teeth condition, overbite, loose teeth, and periodontal disease)
- Age (50 to 80 years old)
- Devices—especially rigid equipment used incorrectly

Reduce dental injuries and related claims

Preanesthesia

- Review the patient's medical records
- Complete a thorough patient examination and dental assessment
- Discuss dental health, anatomy, and risks with the patient
- Document findings and the patient conversation
- Develop a tailored anesthesia plan > include preventive actions

During the Procedure

- High risk dental injury > tooth protector
- Using a video laryngoscope > mouth/screen/mouth/screen viewing technique
- After any intubation or manipulation of the airway > complete an inspection
- After the procedure is complete > inspect the teeth again following extubation and document any findings

Devices and their possible associated damage

Table 1. Devices and their possible associated damage.

Laryngoscope	Upper incisors can be damaged if not used properly. Can also lead to TMJ dysfunction
Oropharyngial airways	Teeth crown and bridgework can be dislodged or damaged if the airway is cleared using force
Jaw Clamping	Use of jaw clamps during light anesthesia, particularly when used with an oropharyngial airway, can put pressure on teeth
Bite Blocks	Can put pressure on teeth when used with a laryngeal mask airway or during oral fibre optic endoscopies
Suction devices	Aggressive suctioning in the posterior region of the mouth can cause oral injuries; dental injuries can occur when anterior teeth are subjected to extreme lateral forces
Dental Props and Mouth Gags	Dental Props and mouth gags can damage teeth during insertion or removal or when they are moved from one side of the mouth to the other

ตัวอย่างอุปกรณ์ มีใช้ใน รพ. รามาธิบดี

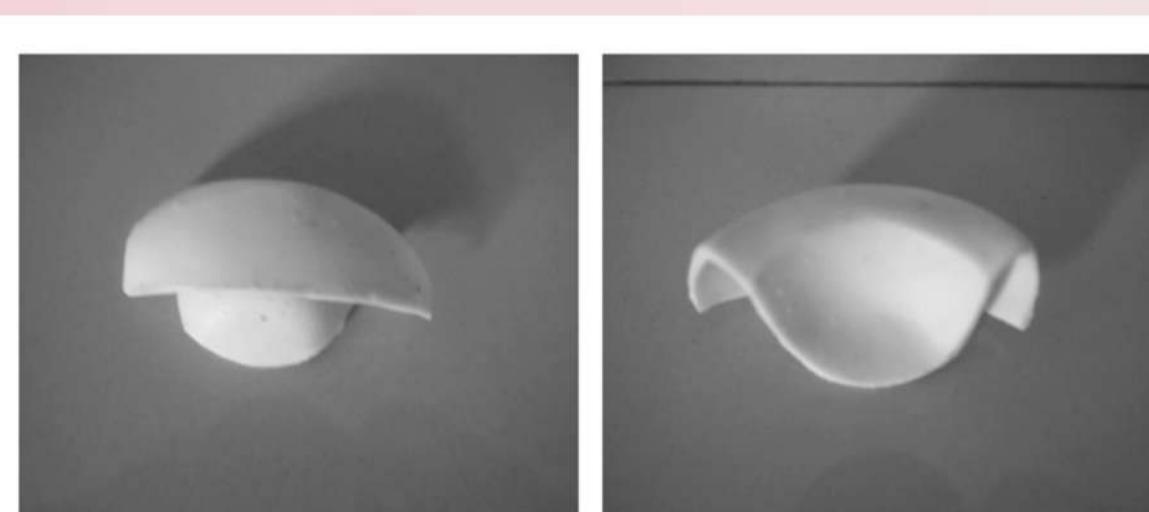


Figure 1 lip and dental crowns



Prevention of lip & dental injury

ตัวอย่างวิจัย จาก มอ.

ประสิทธิผลของอุปกรณ์ครอบปากและฟันป้องกันการบาดเจ็บจากการใส่ท่อหัวใจ

วิภาครัตน์ จุฑาสันติคุล*, นลินี โภวิทยานวงศ์*, พลกร พันธุ์มณี**

*ภาควิชารังษฤษฎีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90110 ประเทศไทย

**คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา 90000 ประเทศไทย



Figure 2 A-B prepared lip and dental crowns, laryngoscope and endotracheal tube C-D induction with anesthetic drugs, open mouth, use lip and dental crowns fixed upper lip and dental before use laryngoscope and endotracheal tube



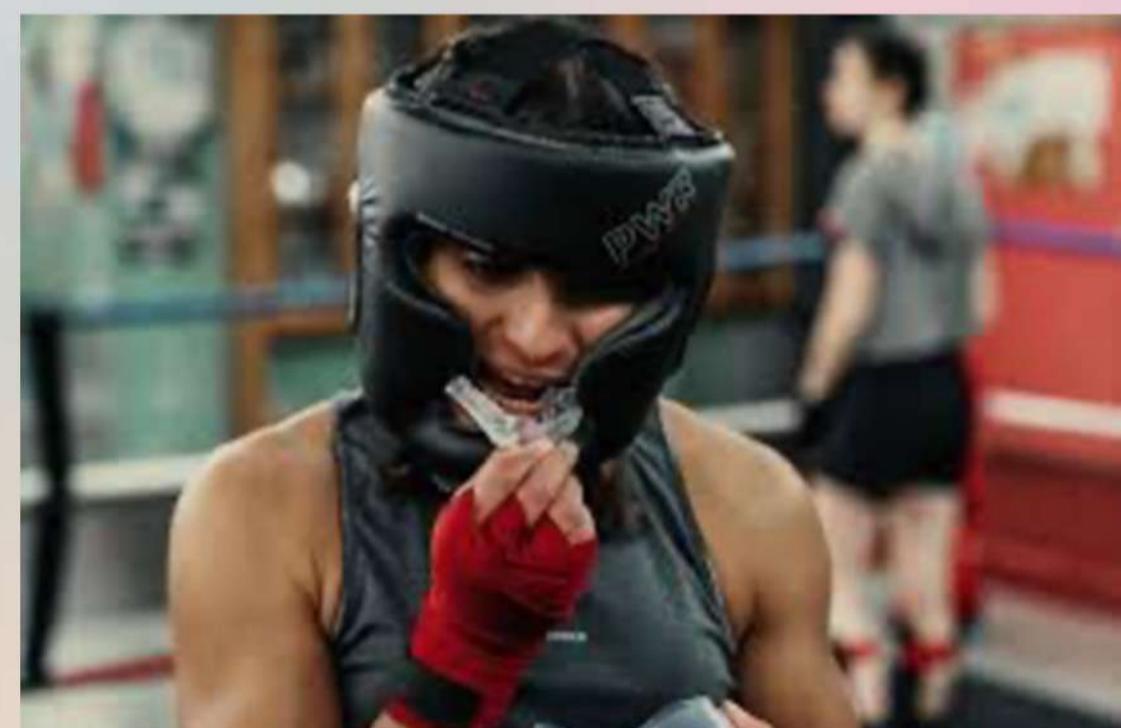
- Observational study (n=227)
- Elective surgery and general anesthesia, ASA class I-III, aged 18-75 years
- 150 patients (66.1%) reported good adherence of the instruments
- 222 cases (97.8%) no instrumental related airway injuries
- 5 cases (2.2%) reported slight upper lip trauma
- No injury to teeth was found

> Endod Dent Traumatol. 1999 Feb;15(1):33-6. doi: 10.1111/j.1600-9657.1999.tb00746.x.

Traumatic injuries of the teeth in connection with general anaesthesia and the effect of use of mouthguards

A Skeie¹, O Schwartz

mouthguards ที่ใช้ในการเล่นกีฬาไม่
แนะนำในการมาใช้ทางการแพทย์



Use of silicon mouth guard to prevent dental injury during laryngoscopy: Softening the blow

Thappa, Priya; Kaur, Kirandeep; Gowda, Punith K; Barik, Amiya Kumar

มีใช้ใน รพ. รามาธิบดี
1 เคส



- These mouth guards are preformed, flexible teeth guards and are made of silicone elastomer
- Using a straight Miller blade-3 and teeth guards can help us prevent such injuries
- The use of silicone pastes to minimize dental trauma has also been suggested in the literature



Prevention of lip & dental injury

CME Perioperative Dental Considerations for the Anesthesiologist

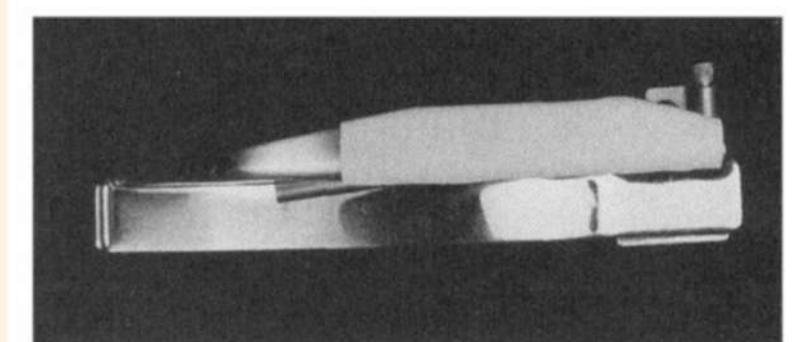
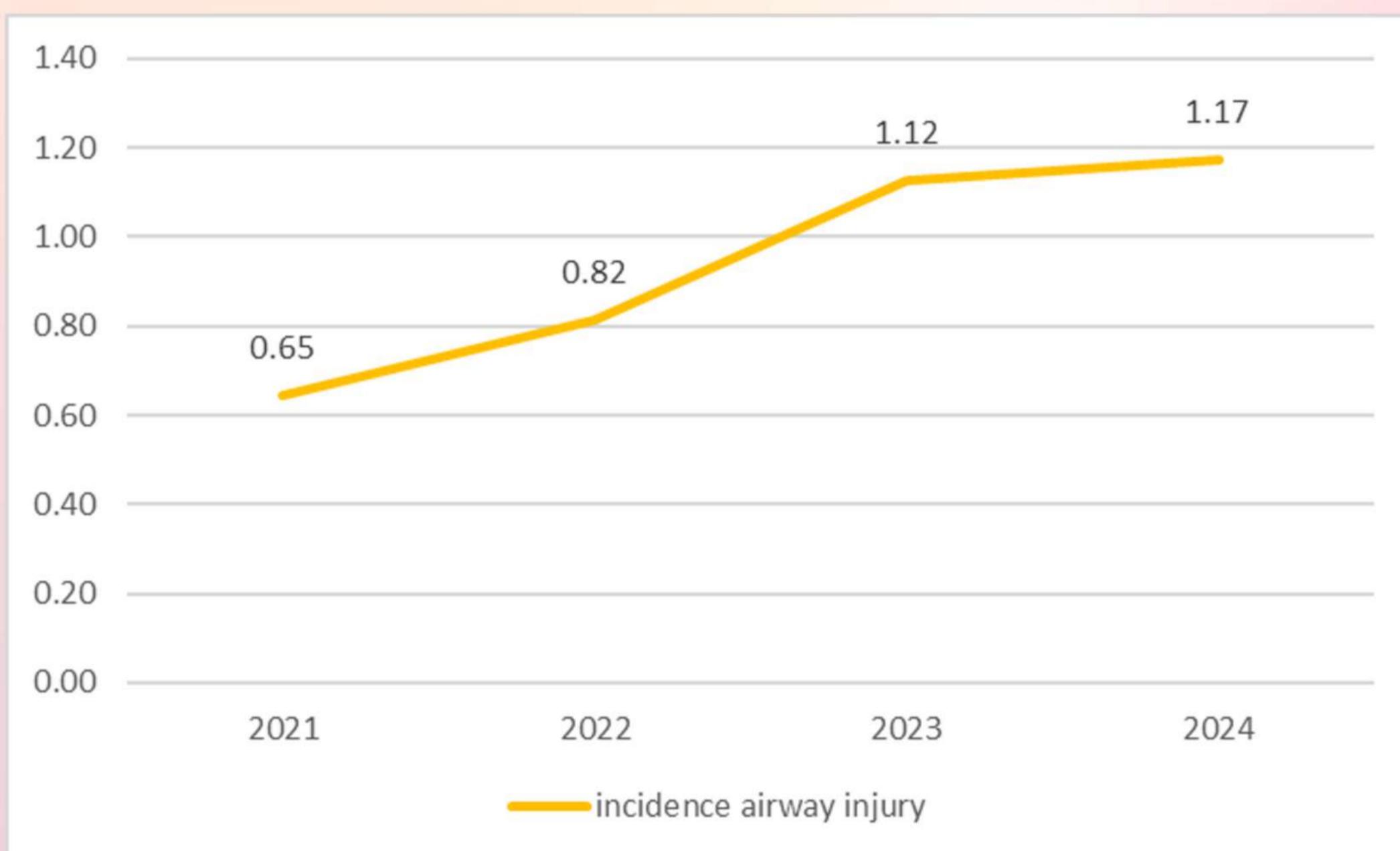


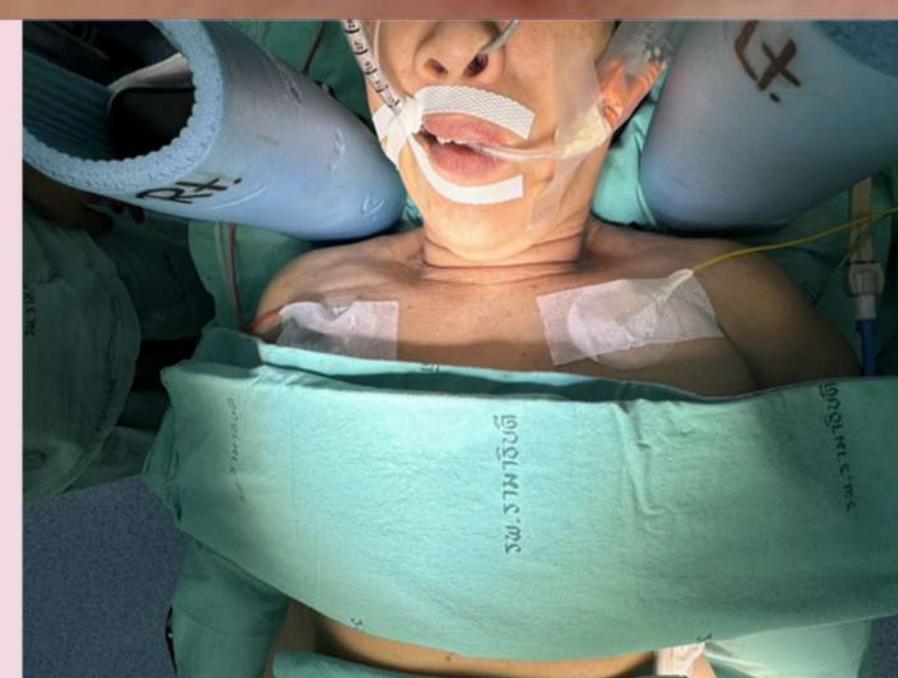
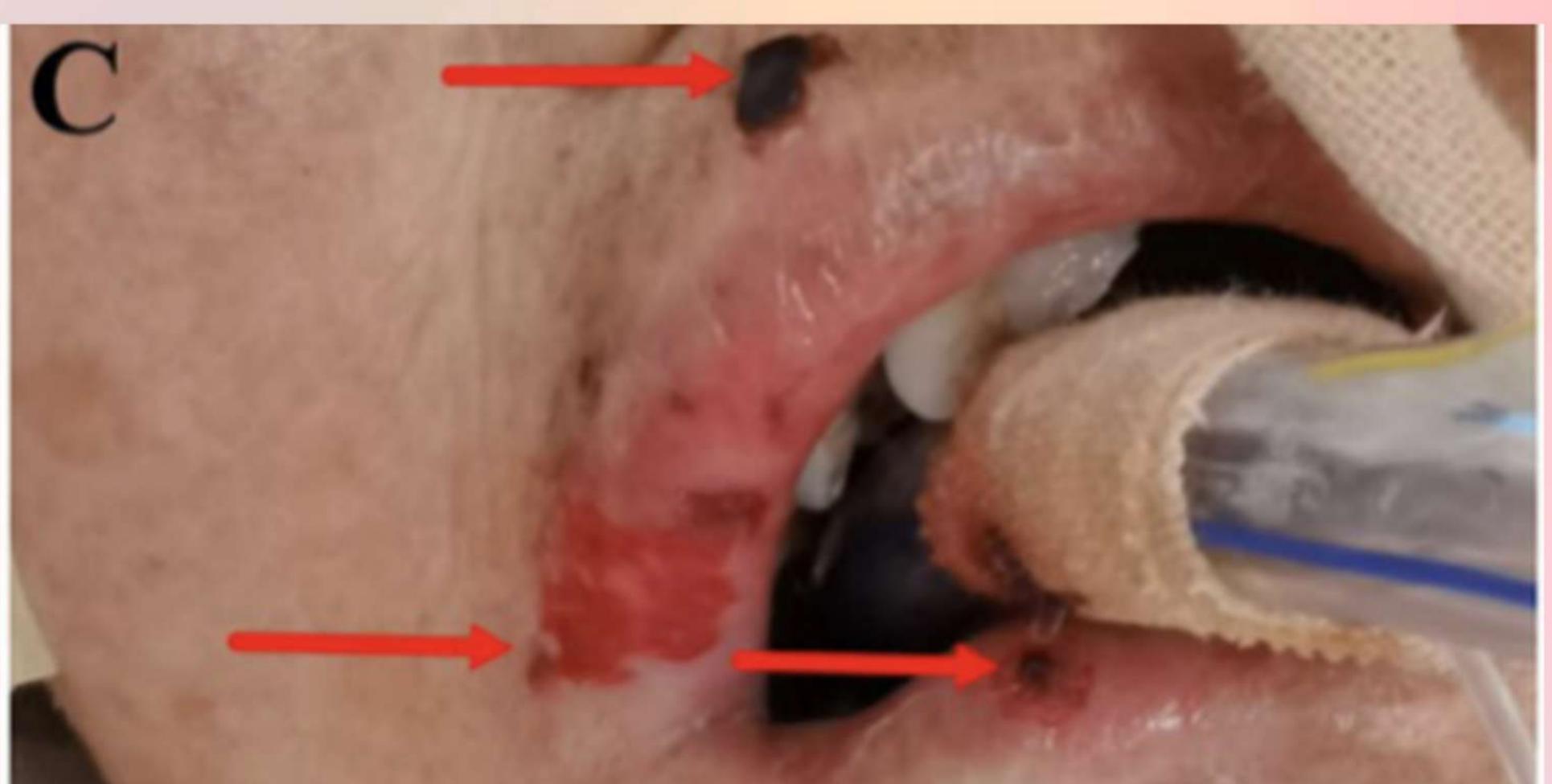
Figure 1. The adhesive tape applied to the blade of the laryngoscope.

- The use of surgical adhesive tape (3M Microfoam surgical tape) on the metallic blade of the laryngoscope prior to intubation > decrease the incidence of dental trauma during intubation
- Less than 1 mm of thickness > not interfere with the visibility or the space for intubation as do the classic tooth protectors
- Does not allow the blade to slide over the teeth during intubation.

Airway injury incidence in Ramathibodi



Airway injury



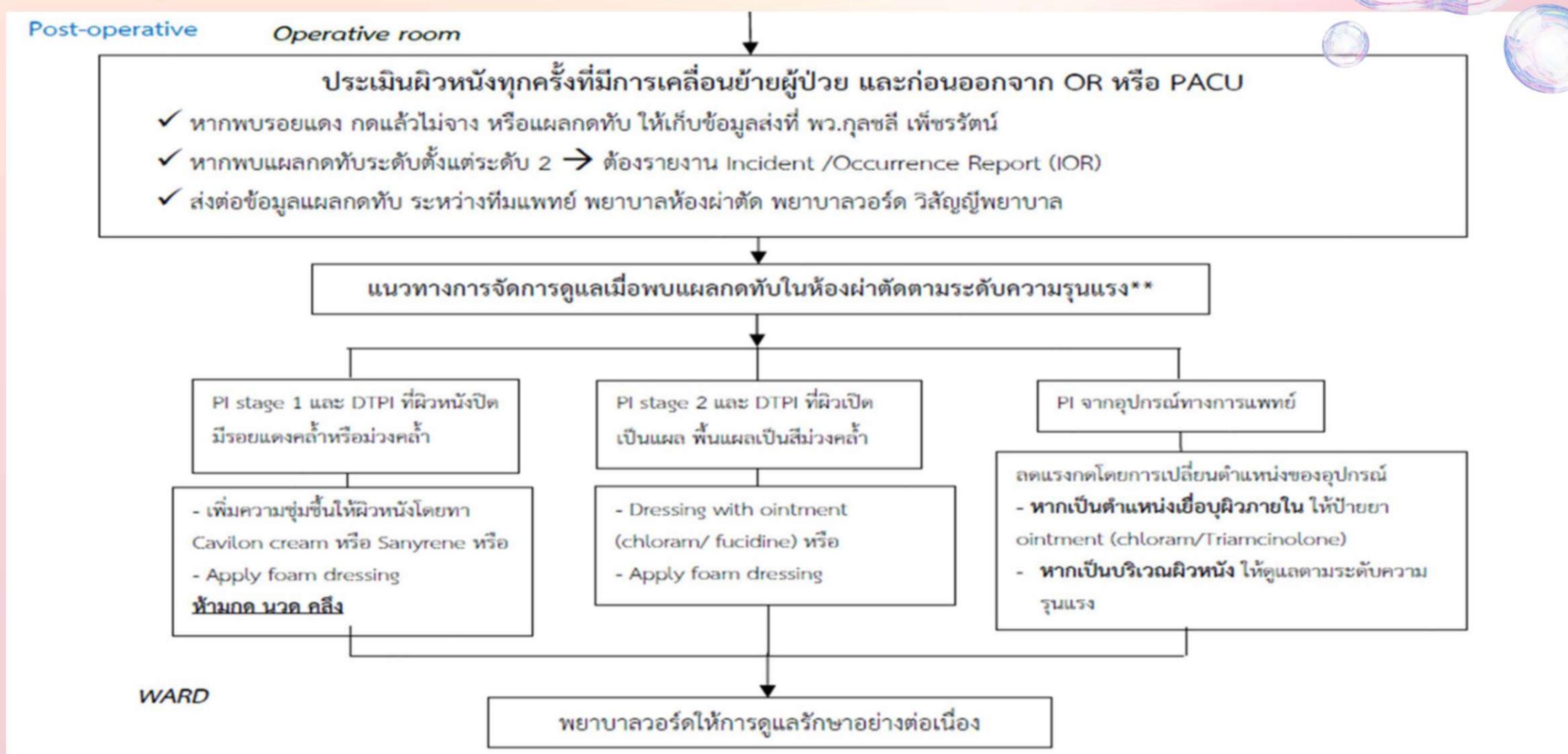


Prevention of lip & dental injury

5 STEPS -Prevention of endotracheal tube related pressure injury

1. Pre operative assessment : Monitor the skin and any signs (e.g. dry, chapped or cracked lip) or airway injuries
2. Cuff Management : endotracheal tube cuff is inflated to the correct pressure (cuff pressure between 20 and 30 cm H2O)
3. Positioning : Position the tube to avoid pressure injuries
4. Use of Protective Barriers and proper adherent tape: foam dressings or similar protective barriers in high risk area
5. Education and Communication : Educate the healthcare team

Postoperative Pressure Injury Prevention in OR



บันทึกโดย ยุพยงค์ มิงโอล
ตรวจสอบโดย อ.ลิชา