

# การจัดการความรู้ (KM)

เรื่อง ลดความคลาดเคลื่อนในการส่งผู้ป่วยทำหัตถการ



หน่วยงานการพยาบาลสามัญกุมารเวชกรรม 9/2

รอบประเมิน 1/66



## แบบฟอร์มการจัดการ

การจัดการความรู้ของหน่วยงาน การพยาบาลสามัญกุมารเวชกรรม 9/2

หัวข้อในการจัดการความรู้ (Knowledge Vision)

เรื่อง ลดความคลาดเคลื่อนการส่งผู้ป่วยทำหัตถการ

วัน/เดือน/ปี ที่จัดการความรู้ 1 ตุลาคม 2565

### ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

1.	นางสาวภาวิณี	ช่วยแทน	ผู้จัดการความรู้ (KM Manager)
2.	นางสาวนภาพร	วังอาษา	คุณอำนวย (Facilitator)
3.	นางสาวปทุม	บำรุง	คุณลิขิต (Note Taker)
4.	นางสาวพิกุล	แพนดี	คุณกิจ
5.	นางสาวเยาวภา	ศรีมงคล	คุณกิจ
6.	นางสาวสุภาพร	ทองทิพย์	คุณกิจ
7.	นางสาวกุลสตรี	สิทธิพงษ์	คุณกิจ
8.	นางสาวมโนชา	ผัดนวน	คุณกิจ
9.	นางสาวรุจิรา	วิลัยวัน	คุณกิจ
10.	นางสาวธัญวรรณ	คำภูมิ	คุณกิจ
11.	นางสาววิภาวรรณ	เหลือสิงกุล	คุณกิจ
12.	นางสาวปราณี	แก้วดี	คุณกิจ
13.	นางสาวสุธารีย์	จันทวงศ์	คุณกิจ
14.	นางสาววรรณรัตน์	ตันมี	คุณกิจ
15.	นางสาวพจนา	ศรีศิริ	คุณกิจ
16.	นางสาวนิตยา	มูลศรี	คุณกิจ
17.	นางสาวสกุณา	เกิดแก้ว	คุณกิจ
18.	นางสาวสุดารัตน์	นิลกระโทก	คุณกิจ

## 1. หลักการและเหตุผล

หน่วยงานการพยาบาลสามัญกุมารเวชกรรม 9/2 ให้บริการผู้ป่วยเด็กตั้งแต่แรกเกิด ถึง 15 ปี บริบูรณ์ เป็นผู้ป่วยทางอายุรกรรม ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรม หู คอ จมูก และหากผู้ป่วยทางอายุรกรรม ผู้ใหญ่เต็ม ทางหน่วยงานจำเป็นต้องให้บริการผู้ป่วยนี้บางส่วน ซึ่งแผนการรักษาทั้งของเด็กและผู้ใหญ่ ส่วนหนึ่งมีการส่งผู้ป่วยทำหัตถการ หรือตรวจพิเศษ ผู้ป่วยแต่ละรายมีการส่งตรวจที่แตกต่างกัน เช่น CT MRI ERCP Scope EGD เป็นต้น จากข้อมูลตั้งแต่เดือน กรกฎาคม - กันยายน 65 จำนวนผู้ป่วยที่ส่งทำหัตถการและตรวจพิเศษมีจำนวน 35 คน จากการปฏิบัติงานพบปัญหาส่งผู้ป่วยทำหัตถการพร้อมกันหลายคน เสี่ยงต่อการส่งผู้ป่วยทำหัตถการผิดพลาด หรือเตรียมผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ครบถ้วน แม้อุบัติการณ์ความเสี่ยงจะยังไม่เกิดถึงตัวผู้ป่วย แต่ทางหน่วยงานเห็นถึงความสำคัญตามนโยบาย 2P Safety ของโรงพยาบาล จึงได้จัดทำการจัดการความรู้ เรื่อง ลดความคลาดเคลื่อนในการส่งผู้ป่วยทำหัตถการ

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการส่งผู้ป่วยทำหัตถการ
- 2.2 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการที่ถูกต้อง ตรงตามแผนการรักษา

## 3. เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

- 3.1 ผู้ป่วยได้รับการส่งทำหัตถการที่ถูกต้อง 100%
- 3.2 อุบัติการณ์เกิดความคลาดเคลื่อนระดับ C ขึ้นไป เท่ากับ 0%

## 4. วิธีการ/รูปแบบการจัดการความรู้ \*\*\* (กรุณาระบุ) \*\*\*

- Success Story Telling (SST) (กรณีเลือกข้อนี้ให้ใส่ข้อมูลตามตารางข้อ 5.1)
- The World Cafe (กรณีเลือกข้อนี้ให้ใส่ข้อมูลตามตารางข้อ 5.2)

## 5. กระบวนการจัดการความรู้ (Share & Learn)

### 5.1 Success Story Telling (SST)

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	เหตุการณ์ (Context)	เทคนิค/วิธีการ (Action)	ผลลัพธ์ที่ได้รับ (Result)
น.ส.ภาวิณี ช่วยแทน	ผู้ป่วยไม่ได้งดยาก่อนทำหัตถการ	ตรวจสอบคำสั่งการรักษา รายงานแพทย์ แจ้งผู้ป่วยในการ งดยา	ไม่เกิดความเสี่ยงกับผู้ป่วย
น.ส.นภาพร วังอาษา	เตรียมส่งผู้ป่วยทำ CT ต้อง รับประทานยา Contrast แต่ผู้ป่วย รับประทานยาไม่ครบ ต้องใช้เวลา มากในการรับประทานยา	อธิบายข้อมูลให้ผู้ป่วยทราบถึง ความจำเป็นในการรับประทานยา ให้กำลังใจผู้ป่วย	ผู้ป่วยได้รับประทานยา Contrast หมดผู้ป่วยได้รับ การส่งตรวจ
น.ส.ปทุม บำรุง	ผู้ป่วยมีการส่งทำหัตถการ มี Order ให้ NPO AMN แต่ไม่ได้ให้ ข้อมูลกับผู้ป่วยเรื่องการปฏิบัติตัว ตั้งแต่แรกเริ่ม	พยาบาลหัวหน้าเวรถัดไป ให้ ข้อมูลการ NPO และไม่เบิก อาหารให้ผู้ป่วย	ผู้ป่วยได้รับการ NPO ตาม แผนการรักษา
น.ส.พิกุล แพนดี	ผู้ป่วย Admit เพื่อส่งทำหัตถการ พร้อมกัน 3 ราย ทำให้เสี่ยงต่อการ ผิดพลาด	ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยให้ตรงกับ แผนการรักษา ก่อส่งทำ หัตถการ	ผู้ป่วยได้รับการส่งตรวจทำ หัตถการตามแผนการรักษา
น.ส.เยาวภา ศรีมงคล	รับใหม่ Case ที่มา Admit เพื่อทำ หัตถการพร้อมกันหลาย Case ทำ ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการให้ คำแนะนำในการปฏิบัติตัว	ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยแต่ละราย ให้ถูกต้อง ติดป้ายแขวนแจ้งการ ทำหัตถการ เพื่อสื่อสารข้อมูลใน ทีมสุขภาพ	ผู้ป่วยได้รับการส่งทำหัตถการ ถูกต้องตามแผนการรักษา

น.ส.สุภาพร ทองทิพย์	การเตรียมผู้ป่วยในการส่งทำ หัตถการมีความแตกต่างกันแต่ละ ราย อาจทำให้เตรียมอุปกรณ์ไม่ ครบถ้วน	จัดเตรียมใบ Check list การทำ หัตถการผู้ป่วย แต่ละราย จัดทำป้ายบอกการทำหัตถการ	จัดเตรียมอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยได้ ครบถ้วน
น.ส.กุลสตรี สิทธิพงษ์	เมื่อผู้ป่วยมา Admit ต้องใช้เวลา มากในการติดต่อแพทย์เจ้าของไข้	สอบถามตารางแพทย์กับ หน่วยงานสาขาหลัก ติดต่อประชาสัมพันธ์ในการ phone ตามแพทย์	ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษากับ แพทย์เจ้าของไข้

## 5. กระบวนการจัดการความรู้ (Share & Learn)

### 5.1 Success Story Telling (SST)

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	เหตุการณ์ (Context)	เทคนิค/วิธีการ (Action)	ผลลัพธ์ที่ได้รับ (Result)
น.ส.มโนชา ผัดนวน	ผู้ป่วยลี้มงดยยาก่อนทำหัตถการ	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับการงดยา เน้นการย้ำเตือนผู้ป่วย	ผู้ป่วยได้รับการงดยา ตาม แผนการรักษา
น.ส.รุจิรา วิลัยวัน	ผู้ป่วยส่งทำหัตถการพร้อมกันในวัน เดียวกัน อาจเกิดความ คลาดเคลื่อนสับสนในการให้ข้อมูล ผู้ป่วยแต่ละราย	ตรวจสอบข้อมูลของผู้ป่วยให้ ถูกต้อง ติดป้ายการทำหัตถการที่เตียง ผู้ป่วยแต่ละราย	ผู้ป่วยได้รับการส่งทำหัตถการ ตามแผนการรักษา
น.ส.ธัญวรรณ คำภูมิ	ผู้ป่วยไม่ได้รับ IV หลัง NPO	ตรวจสอบคำสั่งการรักษาของ แพทย์ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับ IV ตามแผนการรักษา	ผู้ป่วยได้รับ IV ตามแผนการ รักษา

น.ส.วิภาวรรณ เหลือสิงกุล	แพทย์ Order ยาให้ผู้ป่วยไม่ชัดเจน	รายงานแพทย์เจ้าของไข้เบิกยาให้ผู้ป่วยตามแผนการรักษา	ผู้ป่วยได้รับยาถูกต้องตามแผนการรักษา
น.ส.ปราณี แก้วดี	แพทย์มีการส่งผู้ป่วยทำหัตถการที่เจ้าหน้าที่ไม่คุ้นเคย	ศึกษาข้อมูลจากแนวปฏิบัติต่างๆ หนังสือวิชาการ	เจ้าหน้าที่มีความรู้ในการทำหัตถการนั้นๆมากขึ้น
น.ส. สุธารีย์ จันทวงศ์	ผู้ป่วยไม่ได้ติดป้ายข้อมือก่อนส่งทำหัตถการ	ตรวจสอบข้อมูลของผู้ป่วย ติดป้ายข้อมือให้ผู้ป่วย ให้ถูกชื่อ ถูกคน	ผู้ป่วยได้รับการใส่ป้ายข้อมือตรงตามข้อมูลผู้ป่วย
น.ส. สุกุณา เกิดแก้ว	ผู้ป่วยไม่ได้รับการ NPO ตามแผนการรักษาของแพทย์	ให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อสร้างความเข้าใจ เน้นย้ำเรื่องการ NPO ทุกครั้ง	ผู้ป่วยเข้าใจข้อมูล และ NPO ตามเวลา

#### 6.สรุปความถี่ (ข้อมูลที่ได้มาจากข้อ 5.1 หรือ 5.2)

เรื่อง	จำนวนความถี่
1. ผู้ป่วยไม่ได้รับการงด ยา / ไม่ได้ NPO ก่อนทำหัตถการ	4
2. ส่งผู้ป่วยทำหัตถการพร้อมกันหลายราย	3
3. ผู้ป่วยไม่ได้รับยา และ IV ตามแผนการรักษา	2
4. เตรียมอุปกรณ์ในการทำหัตถการไม่ครบถ้วน	1
5. ส่งผู้ป่วยในการหัตถการที่ไม่คุ้นเคย	1
6. การเตรียมตัวผู้ป่วยไม่ครบถ้วน เช่น การใส่ป้ายข้อมือ / การใส่ Mask	1

7. Key Success Factor (ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ สรุปจากกระบวนการจัดการความรู้ในข้อ 6 (โดยเรียงจากความถี่ที่ได้จากข้อ 6 จากความถี่มากที่สุดไปหาน้อยสุด)

1. การให้ข้อมูลผู้ป่วยอย่างครบถ้วน และ เน้นย้ำทุกครั้งที่มีการเดินตรวจเยี่ยมจะทำให้ลดความคลาดเคลื่อนในการ NPO
2. การจัดทำป้ายชนิดของการทำหัตถการ และ เขียนไว้ที่เตียงผู้ป่วย ช่วยให้การสื่อสารในทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. การตรวจสอบคำสั่งการรักษาของแพทย์ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยา และ IV ตามแผนการรักษา
4. การมีแนวทางการทำและเตรียมอุปกรณ์ของหัตถการแต่ละชนิด จะทำให้การส่งทำหัตถการถูกต้องมากขึ้น
5. การศึกษาข้อมูลและรายละเอียดการหัตถการทำให้เจ้าหน้าที่มีความรู้มากขึ้น
6. การทบทวนการเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนทำหัตถการจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนที่จะเกิดกับผู้ป่วยได้

#### 8. นวัตกรรมหรือสิ่งที่ได้จากการจัดการความรู้ (กรุณาแนบหลักฐาน)

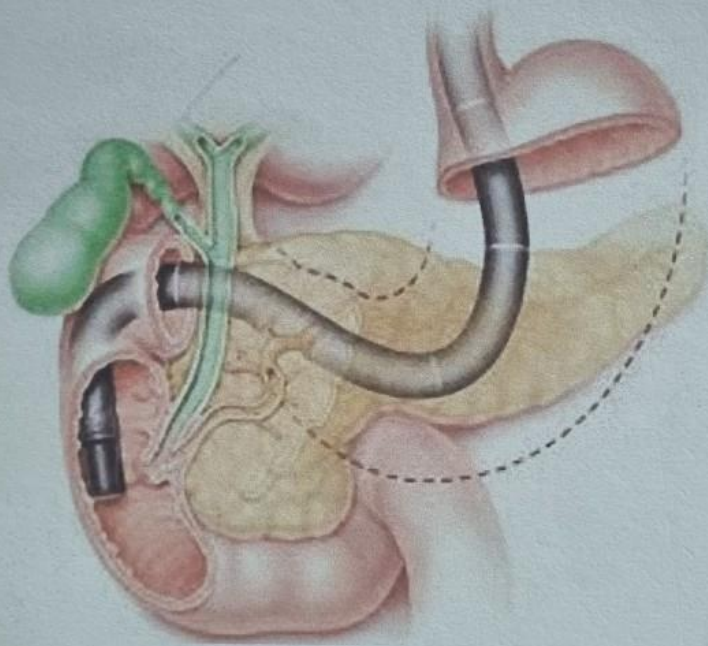
- แผ่นป้ายบอกชนิดการทำหัตถการ



- คู่มือการทำหัตถการต่างๆ (เนื้อหาในภาคผนวก)



# การทำหัตถการต่างๆ



หน่วยงานสามัญกุมารเวชกรรม 9/2

และ  มีการเผยแพร่ความรู้ผ่านโปรแกรมหรือระบบต่างๆ..เมื่อวันที่ **28 ธันวาคม 2565**  
**เพื่อการตรวจสอบ** (พร้อมปริญเอกสารแนบ หน้า website KM หน่วยงานมาด้วย)

### 9. ผลจากการดำเนินการทำกิจกรรม KM

ผลการสำรวจสภาพข้อมูลก่อนทำโครงการ

ชื่อข้อมูล การทำหัตถการ ความคลาดเคลื่อน และระดับความรุนแรง  
 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล กรกฎาคม - กันยายน 2565  
 แหล่งที่มาข้อมูล สถิติข้อมูลประจำเดือนหน่วยงานการพยาบาลสามัญกุมาร  
 เวชกรรม 9/2

หัวข้อ เดือน	จำนวนหัตถการที่ ทำ	จำนวนความคลาดเคลื่อนที่ เกิด	ระดับความรุนแรง
กรกฎาคม 65	10	1	B
สิงหาคม 65	7	0	-
กันยายน 65	18	1	B
รวม	35	2	B

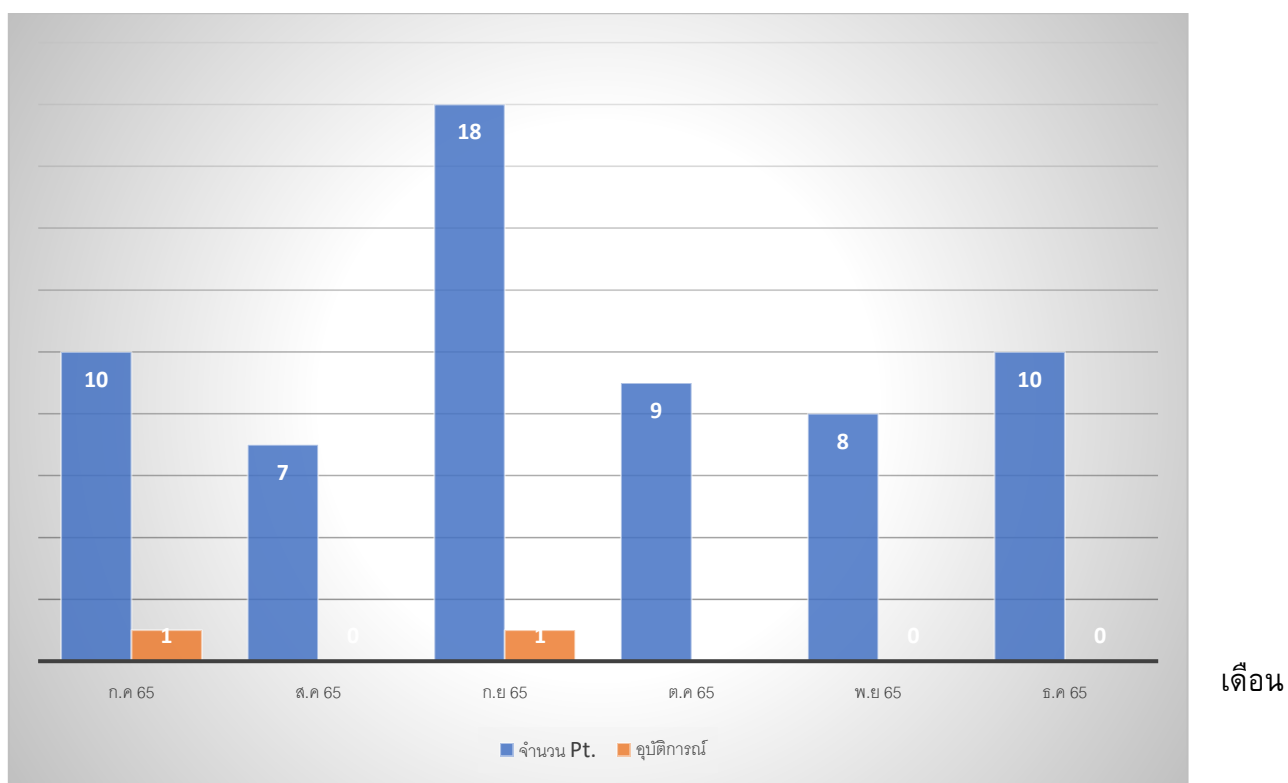
ผลการสำรวจสภาพข้อมูลหลังทำโครงการ

ชื่อข้อมูล การทำหัตถการ ความคลาดเคลื่อน และระดับความรุนแรง  
 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตุลาคม - ธันวาคม 2565  
 แหล่งที่มาข้อมูล สถิติข้อมูลประจำเดือนหน่วยงานการพยาบาลสามัญกุมาร  
 เวชกรรม 9/2

หัวข้อ เดือน	จำนวนหัตถการที่ ทำ	จำนวนความคลาดเคลื่อนที่ เกิด	ระดับความรุนแรง
ตุลาคม 65	9	0	-
พฤศจิกายน 65	8	0	-

ธันวาคม 65	10	0	-
รวม	27	0	-

กราฟเปรียบเทียบสถิติ ก่อน และ หลัง การทำโครงการ



#### 10. สรุปผลการนำเทคนิคไปปฏิบัติใช้

จากข้อมูลก่อนการดำเนินโครงการพบความคลาดเคลื่อนในการส่งผู้ป่วยทำหัตถการ 2 ครั้ง หลังการดำเนินการไม่พบความคลาดเคลื่อน ซึ่งทางหน่วยงานได้มีการทบทวนอุบัติการณ์ที่อาจเสี่ยงจะเกิด

กับผู้ป่วย มีการจัดทำคู่มือ ความรู้ในการส่งผู้ป่วย และป้ายแขวนหัวเตียง บอกรายการส่งผู้ป่วยทำหัตถการ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ลดความคลาดเคลื่อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้

#### 11. After Action Review (AAR)

1. ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาหน่วยงานของท่านได้อย่างไร
  - 1.1 มีแนวทางในการส่งผู้ป่วยทำหัตถการที่เป็นรูปแบบเดียวกัน
  - 1.2 ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย
2. ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาองค์กรได้อย่างไร  
นำแนวทางและนวัตกรรม เผยแพร่ให้กับหน่วยงานต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย

#### 12. ภาพประกอบการทำกิจกรรม





ภาวิณี ชัยเกษม

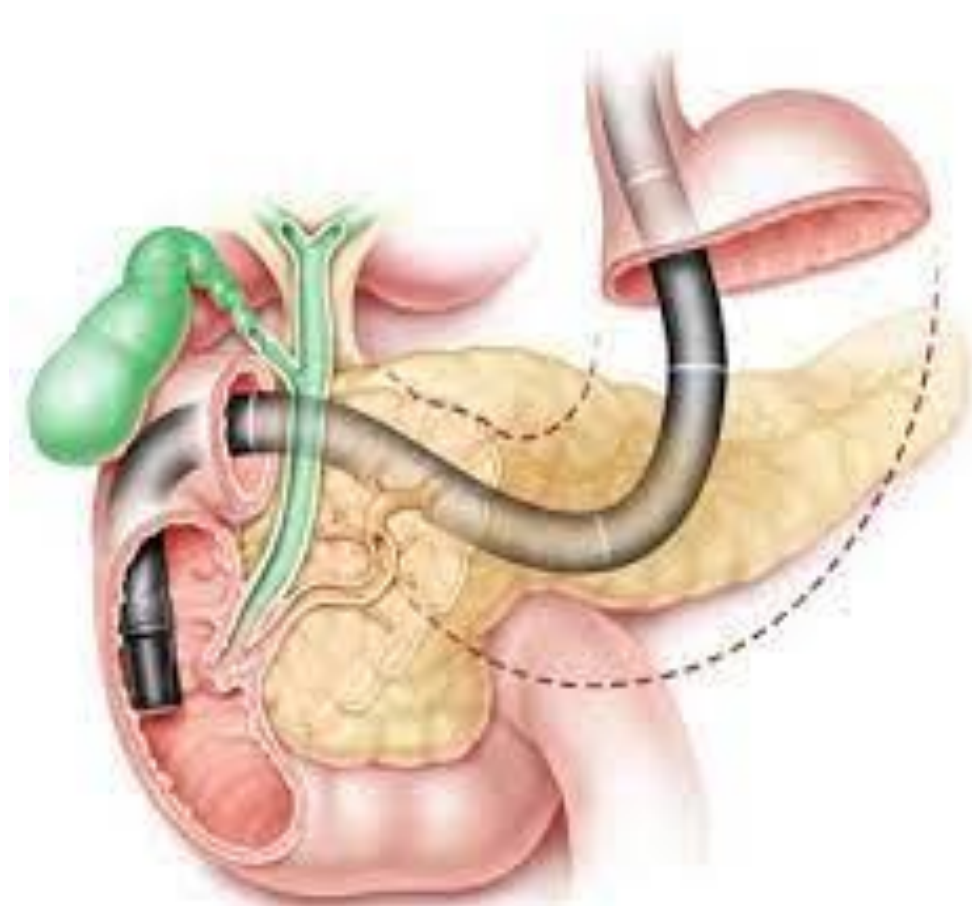
(นางสาวภาวิณี ชัยเกษม)

หัวหน้าหน่วยงานการพยาบาลสามัญกุมารเวชกรรม

9/2

# ภาคผนวก

# การทำหัตถการ ต่าง ๆ





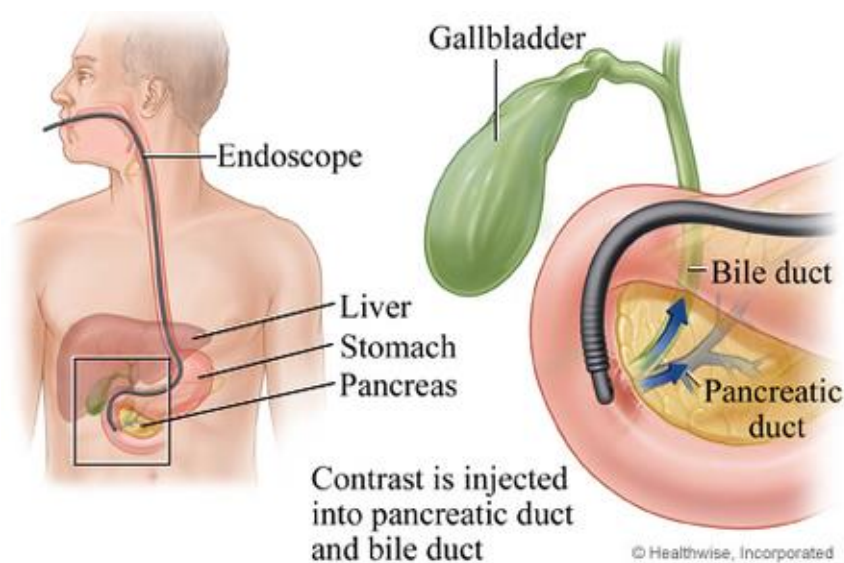
# หน่วยงานสามัญกุมารเวชกรรม 9/2

## สารบัญ

	หน้า
Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography (ERCP)	3
Trans arterial chemoembolization (TACE)	5
Esophagogastroduodenoscopy (EGD)	11
Colonoscopy	13

## การส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดีและตับอ่อน

Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography (ERCP)



เป็นการรักษาโดยการใช้กล้องส่องเข้าทางปาก ผ่านหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้ส่วนเล็กตอนต้นจนถึงท่อเปิดของน้ำดีในลำไส้เล็กแล้วฉีดสารทึบแสงและถ่ายภาพเอกซเรย์ไว้ เพื่อตรวจหาความผิดปกติของท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน ทำการรักษาการอุดตันของท่อทางเดินน้ำดีหรือท่อตับอ่อน โดยใส่ท่อระบายน้ำดีคาไว้ ในกรณีที่มีนิ่วในท่อทางเดินน้ำดี โดยการคล้อง หรือขบนิ่วออก ถ้ามีนิ่วทั้งในถุงน้ำดีและในท่อทางเดินน้ำดี หลังการส่องกล้องคล้องหรือขบนิ่วในท่อทางเดินน้ำดีแล้วคุณจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัด เพื่อเอาถุงน้ำดีออกด้วย

## อาการบ่งชี้ในการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดีและตับอ่อน

1. ผู้ป่วยเป็นโรคดีซ่าน
2. ผู้ป่วยมีนิ่วในท่อน้ำดี ท่อน้ำดีหรือท่อตับอ่อนอุดตัน
3. ผู้ป่วยมีเนื้องอกของท่อน้ำดีหรือตับอ่อน
4. ผู้ป่วยมีอาการตับอ่อนอักเสบจากนิ่วในท่อน้ำดี
5. มีการรั่วของท่อน้ำดีหรือท่อตับอ่อน

### การเตรียมตัวก่อนการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดีและตับอ่อน

- งดรับประทานยาละลายลิ่มเลือด 7 วันก่อนการส่องกล้อง
- งดรับประทานอาหารและดื่มน้ำทุกชนิดอย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนทำการตรวจ
- นำญาติมาด้วยในวันตรวจ

### ขั้นตอนการเข้ารับการตรวจ

แพทย์จะให้ยาชาเฉพาะบริเวณลำคอโดยการอมและพ่น ยาคลายความวิตกกังวลทางสายน้ำเกลือ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเคลิ้มหลับ นอนตะแคง แพทย์จะใส่ท่อพลาสติกสั้นๆ ไว้ในช่องปากเพื่อป้องกันการกักกล้องตรวจ แพทย์ทำการใส่กล้องส่องตรวจผ่านท่อพลาสติกเข้าไปในปาก ผ่านหลอดอาหาร กระเพาะอาหารจนถึงท่อเปิดของน้ำดีในลำไส้เล็ก และฉีดสารทึบแสงถ่ายภาพเอกซเรย์ไว้ เมื่อพบความผิดปกติ เช่น นิ่ว จะดึงนิ่วออก หรือพบว่ามี การอุดตันของท่อน้ำดี หรือท่อตับอ่อน จะใส่ท่อระบายน้ำดีคาไว้

### การปฏิบัติตัวภายหลังการตรวจส่องกล้อง E.R.P.C

ภายหลังส่องกล้องต้องนอนพักที่โรงพยาบาลอย่างน้อย 24 ชั่วโมง พร้อมงดน้ำและอาหาร เพื่อสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น อาจมีอาการเจ็บคอ ควรหลีกเลี่ยงอาหารร้อน และควรรับประทานอาหารอ่อน รสไม่จัด ประมาณ 2-3 วัน หลังการตรวจอาจมีอาการแน่นท้อง แต่จะดีขึ้นตามลำดับ

[https://www.rama.mahidol.ac.th/giendoscopy\\_center/th/erpc](https://www.rama.mahidol.ac.th/giendoscopy_center/th/erpc)

เข้าถึงเมื่อ 1/7/65

### **การรักษามะเร็งตับ**

มะเร็งตับเป็นมะเร็งที่พบเป็นอันดับต้นๆของประเทศไทย และอัตราการมีชีวิตรอดต่ำ หากไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยมักมีชีวิตรอดอยู่ได้ไม่นาน การรักษาที่ดีที่สุดคือการผ่าตัดเอาเนื้องอกออก แต่เนื่องจากมะเร็งตับมักเกิดร่วมกับภาวะตับอักเสบเรื้อรังและภาวะตับแข็ง ทำให้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งไม่สามารถผ่าตัดได้แม้ว่าก้อนมีขนาดเล็กก็ตาม รังสีร่วมรักษา (Interventional Radiology, IR) เข้ามามีบทบาท ร่วมรักษามะเร็งตับกับแพทย์สาขาอื่นๆ ด้วยวิธีต่างๆดังนี้

1. Trans arterial chemoembolization (TACE) หรือ transcatheter oily chemoembolization (TOCE)

แพทย์ทำการสวนหลอดเลือดเข้าทางขาหนีบ และสอดสายขนาดเล็กเข้าไปยังหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงตับ ถ้าหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้ออกมีขนาดเล็ก แพทย์จะสอดสายสวนขนาดเล็ก (microcatheter) เข้าไปเพื่อให้ปลายสายอยู่ใกล้ก้อนเนื้ออกมากที่สุด หลังจากนั้นจึงให้ยาเคมีบำบัดผสมกับลิปีโดล (lipiodol) เข้าไปสะสมในก้อนเนื้ออก และอุดหลอดเลือดด้วยเม็ดโฟมเจลาตินขนาดเล็ก (gelatin sponge particle) เพื่อให้ก้อนเนื้ออกขาดเลือด และฝ่อตายไปในที่สุด วิธีนี้มักจะทำหลายครั้ง ทุก 4-6 สัปดาห์

## 2. Percutaneous radiofrequency ablation (RFA)

แพทย์จะทำการแทงเข็มผ่านผิวหนังเข้าไปในก้อนเนื้ออก โดยอาศัยอัลตราซาวนด์ช่วยดูระหว่างแทงเข็ม ทำให้สามารถแทงได้ตรงก้อน และหลบเลี่ยงการแทงโดนหลอดเลือดขนาดใหญ่ในตับได้ เข็มที่ใช้เป็นเข็มพิเศษ จะปล่อยคลื่นความถี่วิทยุ เช่นเดียวกับคลื่นไมโครเวฟออกมา ทำให้รอบๆก้อนร้อนขึ้นและก้อนอกจะตายและฝ่อไป

## 3. Percutaneous ethanol ablation (PEI) หรือ direct ethanol ablation (DEI)

ใช้แอลกอฮอล์ความเข้มข้นสูงฉีดเข้าไปในก้อนเนื้ออกผ่านเข็มที่แทงผ่านผิวหนังเข้าไป เพื่อทำลายก้อนเนื้อ วิธีนี้มีราคาถูกแต่แอลกอฮอล์จะซึมชานได้ไม่ดีถ้าก้อนเนื้อแน่นแข็ง

การรักษาในผู้ป่วยหนึ่งราย อาจใช้หลายวิธีร่วมกัน ผลการรักษาจะดีถ้าก้อนมีขนาดเล็ก ไม่ลุกลามเข้าหลอดเลือดหรืออวัยวะใกล้เคียง ไม่มีการแพร่กระจายไปอวัยวะอื่น และสภาพตับแข็งเป็นไม่มาก

Trans arterial Chemoembolization (TACE) หมายถึง การให้สารเคมีบำบัดเฉพาะที่ผ่านทางหลอดเลือดแดงเข้าไปสู่ตับในบริเวณที่มีก้อนมะเร็งโดยตรง หลังจากนั้นจะทำการอุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนมะเร็งด้วยสารอุดหลอดเลือด มีผลทำให้ก้อนมะเร็งขาดเลือดไปเลี้ยง วิธีการนี้เป็นการรักษาแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออกได้หรืออาจรับการผ่าตัดได้หลังก้อนมะเร็งมีขนาดเล็กลงด้วยการรักษาวิธีนี้ ซึ่งการรักษาวิธีนี้มักต้องทำห่างกันประมาณ 6-8 สัปดาห์ เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่อาจหลงเหลือหรือเกิดขึ้นใหม่เนื่องจากมีหลอดเลือดจากเนื้อเยื่อปกติรอบข้างเข้ามาเลี้ยงบริเวณที่มีก้อนมะเร็งเก่าอยู่

### ข้อบ่งชี้ในการรักษา

- ผู้ป่วยมีก้อนเนื้ออก/มะเร็งขนาดใหญ่ลุกลาม หรือมีหลายก้อน
- ผู้ป่วยไม่สามารถรับการผ่าตัดได้ เนื่องจากจะเหลือเนื้อตับน้อยเกินกว่าที่จะทำงานได้หลังผ่าตัดหรือมีภาวะอื่นๆ ที่ไม่สามารถรับการผ่าตัดได้
- ต้องการลดขนาดก้อนเนื้อเพื่อรอทำการผ่าตัดตับหรือปลูกถ่ายตับ
- เพื่อการรักษาแบบประคับประคอง

### ข้อห้ามในการรักษาโดยวิธี TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION (TACE)

- ผู้ป่วยได้รับการประเมินว่าการทำงานของตับไม่ดีพอที่จะได้รับสารเคมีบำบัด และสารอุดหลอดเลือดของตับ
- ผู้ป่วยมีภาวะหลอดเลือดดำพอร์ทอลอุดตัน
- มีการแพร่กระจายไปยังนอกตับ
- มีเนื้อมะเร็งมากกว่า 50% ของตับ
- แพ้สารทึบรังสีอย่างรุนแรง

### อาการผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

- ห้อเลือดหรือเขียวซ้ำบริเวณที่สอดสายเข้าหลอดเลือด
- อาการคลื่นไส้ อาเจียน ไข้ต่ำ ๆ พบบ่อยที่สุดประมาณ 40-50% มักเกิดในช่วง 2-3 วันแรก และหายไปเองในเวลา 1-2 สัปดาห์
- ท้องมาน (ascites) ฝีในตับ (liver abscess) ติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งมีโอกาสพบได้น้อย

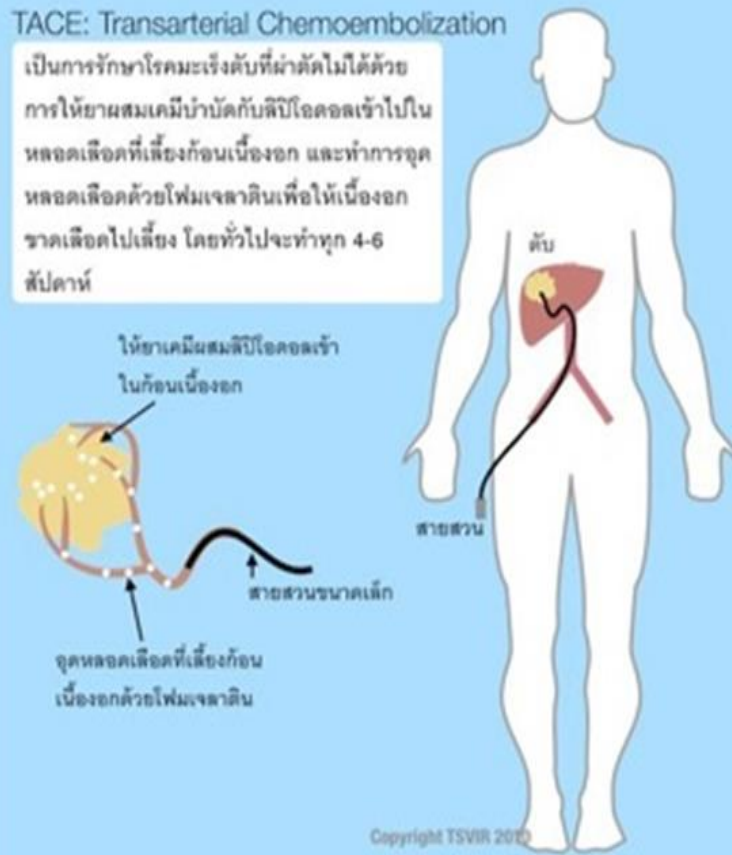
คำแนะนำเกี่ยวกับการเดินทางก่อนและหลังเข้ารับหัตถการ  
 หลังออกจากโรงพยาบาลแนะนำให้พักโรงแรมใกล้โรงพยาบาลอย่างน้อย 1 วัน เพื่อ  
 ความสะดวกในการเดินทางมาโรงพยาบาลหากเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังทำหัตถการ

### ทางเลือกอื่นในการรักษา

- การให้ยาเคมีบำบัด
- การผ่าตัด

**TACE: Transarterial Chemoembolization**

เป็นการรักษาโรคมะเร็งตับที่ผ่าตัดไม่ได้ด้วยการให้ยาเคมีบำบัดกับลิโปอิคอลลเข้าสู่ในหลอดเลือดที่เลี้ยงก้อนเนื้อองอก และทำการอุดตันหลอดเลือดด้วยฟองเจลลาตินเพื่อให้เนื้อองอกขาดเลือดไปเลี้ยง โดยทั่วไปจะทำทุก 4-6 สัปดาห์



ให้ยาเคมีผสมลิโปอิคอลลเข้าในก้อนเนื้อองอก

สายสวนขนาดเล็ก

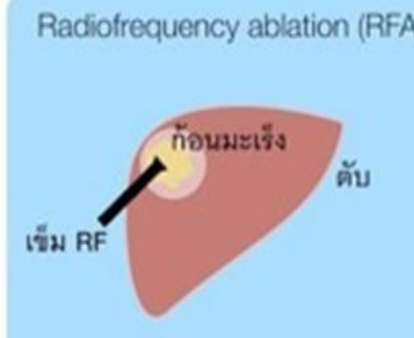
จุดหลอดเลือดที่เลี้ยงก้อนเนื้อองอกด้วยฟองเจลลาติน

ตับ

สายสวน

Copyright TS VIR 2020

**Radiofrequency ablation (RFA)**



ก้อนมะเร็ง

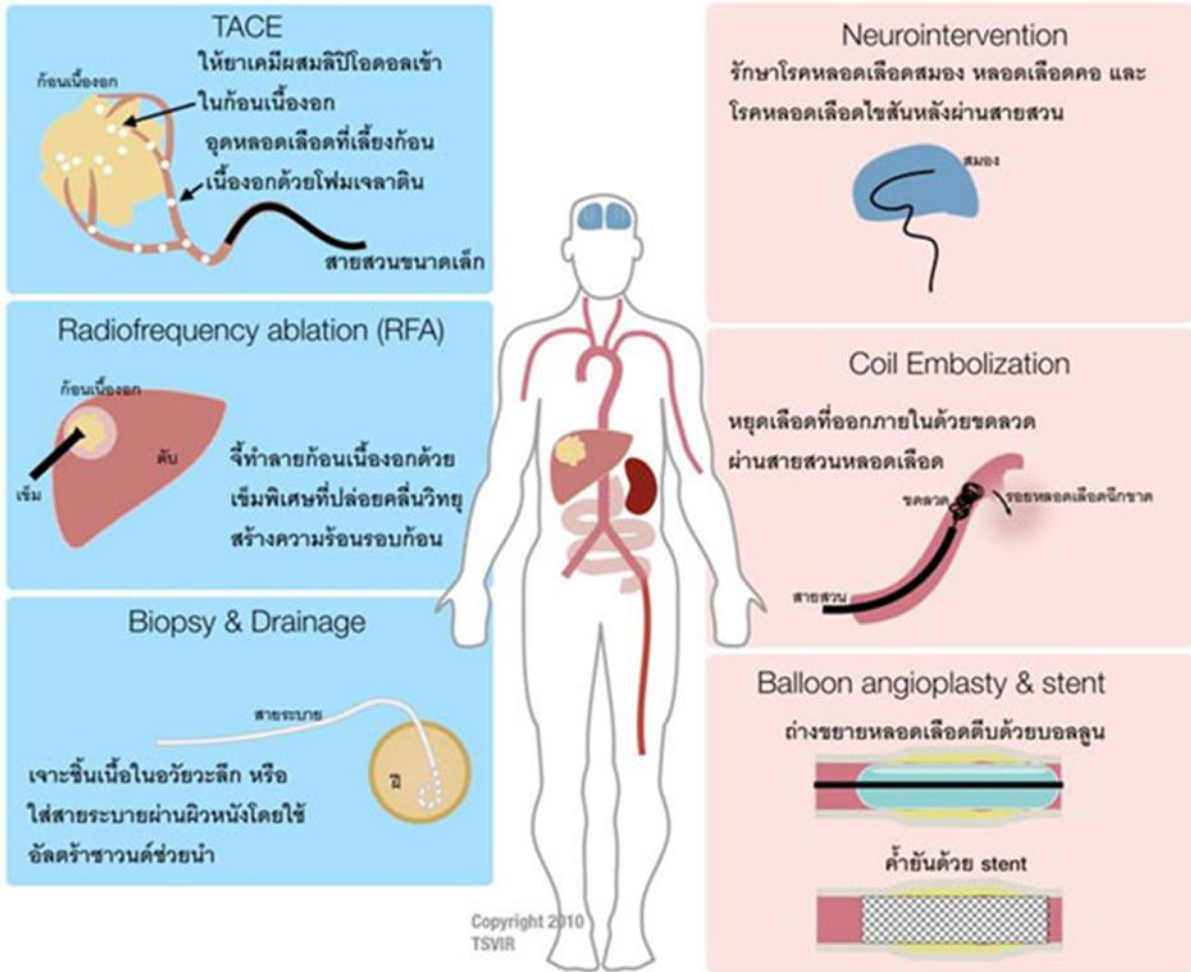
ตับ

เข็ม RF

เป็นการรักษามะเร็งตับ หรือมะเร็งที่แพร่กระจายมาจากที่อื่น ด้วยการจี้ทำลายก้อนเนื้อองอกด้วยเข็มพิเศษที่ปล่อยคลื่นวิทยุ เช่นเดียวกับกับคลื่นไมโครเวฟ สร้างความร้อนรอบก้อน ทำให้เนื้อองอกฝ่อตายไปในที่สุด

นอกจากนี้ยังใช้เข็มชนิดเดียวกันนี้ รักษา มะเร็งไต ปอด หรือโรคของกระดูกบางชนิดได้อีกด้วย

### หัตถการรังสีร่วมรักษา





<https://www.bumrungrad.com/th/treatments/transarterial-chemoembolization-tace> เข้าถึงเมื่อ 1/7/65

### การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการทำ TACE

- ผู้ป่วยต้องทำการเจาะเลือดเพื่อดูผลการทำงานของตับ การแข็งตัวของเลือด เกล็ดเลือด ภาวะการทำงานของไต ผลเลือดติดตามเนื้องอก(AFP)
- ผู้ป่วยได้รับการตรวจประเมินรอยโรคด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์(CT) , อัลตราซาวด์หรือเครื่องตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) และอาจมีการตรวจชิ้นเนื้อมาก่อน
- งดน้ำและอาหารอย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนทำการตรวจ
- ผู้ป่วยจะได้รับการเตรียมตัวเพื่อทำความสะอาดโกนขนบริเวณขาหนีบที่จะใส่สาย
- ผู้ป่วยจะได้รับการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำในวันที่ทำการตรวจ

### ขณะทำการตรวจรักษา

ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจวัดสัญญาณชีพเป็นระยะ ๆ ขณะทำการตรวจรักษาและหลังการตรวจรักษา อาจได้รับยาอื่น ๆ ตามแผนการรักษา ขณะทำการตรวจรักษาอาจมีอาการปวดจุกแน่นท้องได้บ้าง แต่ไม่รุนแรง ซึ่งถ้ามีอาการดังกล่าวสามารถแจ้งแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ภายในห้องตรวจรักษาได้

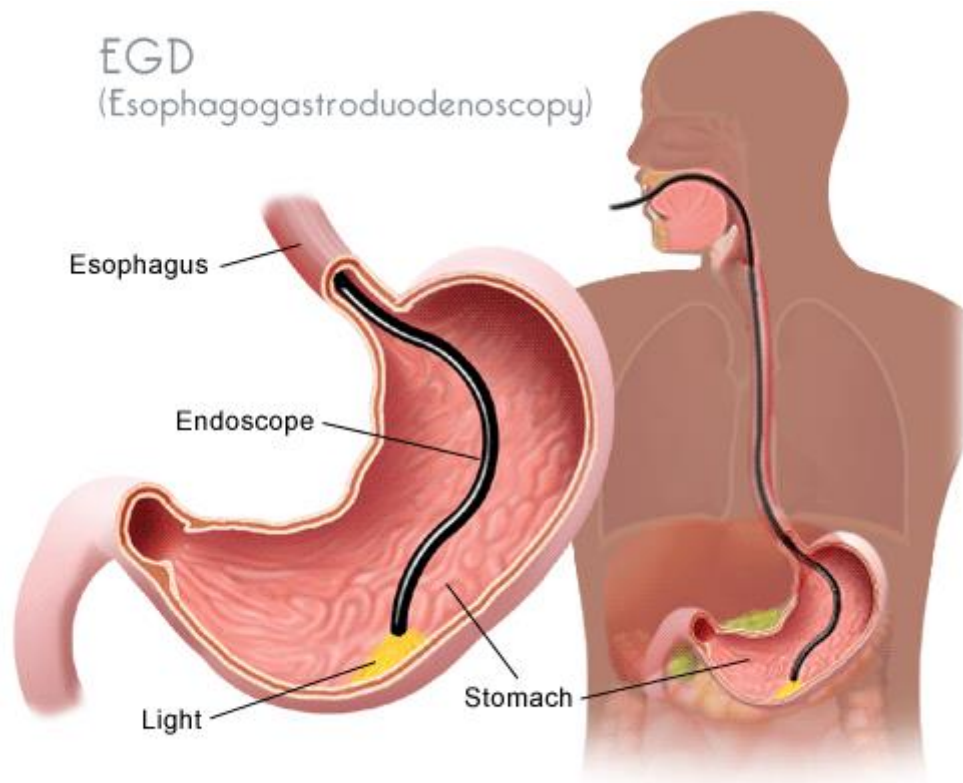
### การดูแลภายหลังการรักษา

- ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจสัญญาณชีพเป็นระยะหลังการตรวจรักษาจนกว่าอาการปกติ
- สังเกตบริเวณปลายเท้าถ้ามีอาการเจ็บ บวม เย็น สีคล้ำ คลำชีพจรไม่ได้ให้แจ้งแพทย์พยาบาล
- ถ้าทำหัตถการผ่านหลอดเลือดแดงที่ขาหนีบจำเป็นต้องนอนราบบนเตียง ห้ามงอขาข้างที่ทำ ห้ามลุกนั่ง ห้ามเดินอย่างน้อย 8 ชั่วโมง
- สังเกตอาการเลือดออกบริเวณแผล ถ้าพบรีบรายงานแพทย์พยาบาลทันที
- ภายหลังการตรวจ 2 ชั่วโมงถ้าไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนให้ทานอาหารได้

### การปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านภายหลังการรักษา

- สามารถออกกำลังกายได้ แต่ไม่ควรหักโหม
- รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และเป็นอาหารที่ย่อยง่าย
- งดรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง แอลกอฮอล์
- ทำจิตใจให้ผ่อนคลายไม่เครียด
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ

### การส่องกล้องตรวจหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กส่วนต้น (Esophagogastroduodenoscopy : EGD)



### การปฏิบัติตัวก่อนส่องกล้องตรวจหลอดอาหารกระเพาะอาหารและลำไส้ส่วนต้น

เป็นการรักษาโดยใช้กล้องที่มีลักษณะเป็นท่อขนาดเล็กปรับโค้งงอได้มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 CM. ตรงปลายกล้องจะมีเลนส์ขยายปลายอีกข้างหนึ่งต่อเข้ากับเครื่องกำเนิดแสงและส่งภาพมายังจอรับภาพส่องเข้าไปในปากผ่านหลอดอาหารลงไป กระเพาะอาหาร และลำไส้ส่วนต้น

ข้อบ่งชี้ในการส่องกล้องตรวจหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้ส่วนต้น

- กลืนอาหารลำบาก
- อาเจียนเป็นเลือด
- ปวดท้อง จุกแน่นที่ลิ้นปี่ ฯลฯ

### การส่องกล้องทางเดินอาหารมีความสำคัญ ดังนี้

- เพื่อการวินิจฉัยโรคหลอดอาหาร
- เพื่อการรักษา (โดยการใส่เครื่องมืออุปกรณ์หรือยาผ่านทางกล้องส่องตรวจ)

### การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนการส่องกล้องตรวจหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้ส่วนต้น

ในการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารจะต้องมีการเตรียมตัวของผู้ป่วยเพื่อให้ผลของการส่องกล้องนั้นถูกต้องและปลอดภัย

- ต้องงดน้ำ งดอาหาร 6-8 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจ
- ถอดฟันปลอมก่อนทำหัตถการ
- ถ้ามีการแพ้ยาหรือความผิดปกติจากการให้ยาให้แจ้งแพทย์และพยาบาล

### ขั้นตอนเข้ารับการตรวจ

- เจ้าหน้าที่ฟันสเปร์ยยาชาเฉพาะที่ในปากของผู้ป่วยโดยผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง
- จัดท่าทางของผู้ป่วยให้นอนตะแคงซ้าย
- นำอุปกรณ์กันกัตกล้องส่องตรวจให้ผู้ป่วยกัดเบาๆ
- แพทย์จะใส่กล้องตรวจเข้าทางปาก โดยให้ผู้ป่วยช่วยกลืนซึ่งจะทำให้การใส่กล้องง่ายขึ้น
- ขณะตรวจอาจมีน้ำลายไหลออกมา พยาบาลจะทำการดูดน้ำลายให้เป็นระยะๆ ห้ามกลืนน้ำลายขณะที่กล้องอยู่ในลำคอเด็ดขาด เพราะจะทำให้สำลัก
- หายใจช้าๆ สูดลมหายใจเข้า-ออกลึกๆ ยาวๆ ทางจมูก ไม่เกร็ง

### การปฏิบัติตัวหลังการส่องกล้อง

- 1.นอนพัก เพื่อดูอาการความผิดปกติ 1-2 ชั่วโมง

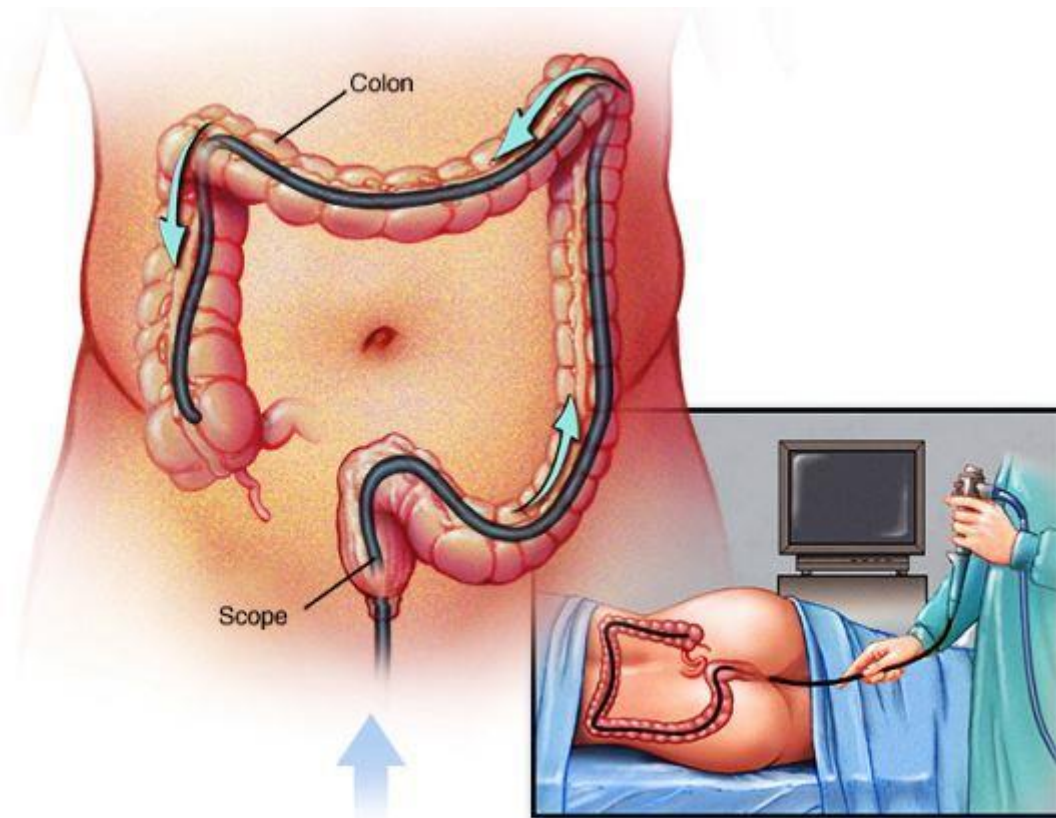
2. ห้ามดื่มน้ำและรับประทานอาหารจนกว่าจะหายซา
3. เมื่อคอบหายซาแล้ว ให้ลองจิบน้ำก่อน ถ้าไม่สำลักให้ทานได้
4. น้ำลายที่บ้วนออกมาอาจมีเลือดปนเล็กน้อย แต่ถ้ามีมากผิดปกติให้แจ้งทางแพทย์

ทันที

5. หลังจากการส่องกล้อง อาจมีอาการเจ็บคอ
6. ควรรับประทานอาหารเหลวหรืออาหารอ่อน รสไม่จัดประมาณ 2-3 วัน
7. ออกกำลังกายและทำงานได้ตามปกติ
8. ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น มีอาการปวดมาก บริเวณที่ลำคอ หน้าอก ท้อง หายใจลำบาก มีไข้สูงควรรีบมาพบแพทย์ทันที
9. มาพบแพทย์ตามวันเวลาที่นัด

[https://www.rama.mahidol.ac.th/giendoscopy\\_center/th/egd](https://www.rama.mahidol.ac.th/giendoscopy_center/th/egd) เข้าถึง 1/7/65

## การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy)



คือการรักษาแบบใช้กล้องที่มีลักษณะเป็นท่อขนาดเล็ก สามารถโค้งงอได้ที่ปลาย กล้องมีเลนส์ขยายภาพปลายอีกด้านหนึ่งต่อเข้าเครื่องกำเนิดแสง แล้วส่งภาพมายัง จอรับภาพโดยการส่องเข้าไปทางทวารหนักเพื่อตรวจดูลำไส้ใหญ่ ส่วนปลาย ส่วนกลาง ส่วน ต้น และลำไส้เล็กส่วนปลาย

### ข้อบ่งชี้ในการทำการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่

- มีความผิดปกติเกี่ยวกับการขับถ่ายอุจจาระ เช่น ท้องผูก และท้องเสียเป็นประจำ หรือ ท้องผูกสลับกับท้องเสีย
- ถ่ายอุจจาระมีเลือดปน อาจจะเป็นสีแดงสดหรือสีคล้ำ มีกลิ่นเหม็นผิดปกติ
- เวลาเบ่งถ่ายอุจจาระมีติ่งเนื้อยื่นออกมาจากทวารหนักและมีเลือดออก
- มีอาการหนัก อึดอัดท้อง ท้องอืด ท้องเฟ้อ หรือมีอาการปวดท้องร่วมด้วย
- คลำแล้วมีก้อนในท้อง น้ำหนักลด ชีต อ่อนเพลีย
- ผู้ที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป ควรได้รับการตรวจทางทวารหนัก โดยการส่องกล้องทุกๆ 3-5 ปี ฯลฯ

ในการส่องกล้องระบบทางเดินอาหารนั้นจะต้องมีการเตรียมตัวของผู้ป่วยเพื่อให้ผลของการส่องกล้องนั้นถูกต้องและปลอดภัยที่สุด

## ขั้นตอนการเตรียมตัวผู้ป่วย

- จัดท่าทางให้ผู้ป่วยนอนตะแคงไปด้านซ้าย ให้ง่ามของผู้ป่วยนั้นชิดริมเตียง งอเข้าให้ชิดกับหมอนอก
- คลุมด้วยผ้าสะอาด มีช่องเปิดที่ก้น
- แพทย์จะให้ยานอนหลับและยาแก้ปวดเพื่อให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย และหลับขณะทำการตัดถาก
- แพทย์จะใส่กล้องส่องตรวจเข้าทางทวารหนัก เพื่อทำการตรวจรักษา
- งดสวมชุดติดกัน (ชุดเดรส) และควรสวมใส่รองเท้าส้นเตี้ย เพื่อให้สะดวกต่อการสวมใส่

## การปฏิบัติตัวหลังการส่องกล้อง

- ภายหลังกการส่องกล้องฯ ผู้ป่วยจะนอนพักที่ห้องพักฟื้น ประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง เพื่อสังเกตอาการภายหลังจากการได้รับยาระงับความรู้สึกระหว่างการตรวจ และสังเกตว่ามีภาวะแทรกซ้อนหรือไม่ เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวดีแล้ว ก็สามารถเริ่มดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารได้ แล้วจึงให้ญาติรับกลับบ้าน (ซึ่งทางโรงพยาบาลไม่อนุญาตให้ผู้ป่วยขับยานพาหนะด้วยตนเอง)
- ผู้ป่วยอาจมีอาการแน่น อึดอัดท้อง เจ็บบริเวณท้องน้อยหรือทวารหนักหลังการส่องกล้อง อาการเหล่านี้จะค่อยๆ ทุเลาลงและหายไปเมื่อได้เรอ หรือผายลมแล้ว
- ผู้ป่วยอาจจะมีเลือดปนอุจจาระออกมามากน้อย แต่ถ้ามีเลือดสีแดงสดออกมามากผิดปกติให้รีบพบแพทย์โดยด่วน
- หลังการส่องกล้อง หากมีอาการผิดปกติ เช่น หน้ามืด เวียนศีรษะ วูบแน่นหน้าอก เหนื่อย ปวดท้องมาก ถ่ายดำ ปวดมากบริเวณลำคอ ท้องแข็ง มีไข้สูง ให้รีบมาพบแพทย์ทันที
- ผู้ป่วยควรงดการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร การขับขี่ยานพาหนะ หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับการทำนิติกรรม ภายใน 24 ชั่วโมงหลังการตรวจ เนื่องจากยาระงับความรู้สึกอาจจะมีผลต่อการตัดสินใจ และอาจจะมีปฏิกิริยาต่างๆ ต่อร่างกายได้

[https://www.rama.mahidol.ac.th/giendoscopy\\_center/th/egd](https://www.rama.mahidol.ac.th/giendoscopy_center/th/egd) เข้าถึง 1/7/65