ข้อเสนอแนะ

ด้านการพัฒนาระบบบริการ
ผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็ก
(ODS&MIS) ปี 2566

ODS MIS
นวัตกรรมเพื่อประชาชน



ชื่อหนังสือ **ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็ก (ODS&MIS) ปี 2566**

ที่ปรึกษา

นายแพทย์ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์	รองอธิบดีกรมการแพทย์

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ธัญเดช นิมมานวุฒิพงษ์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
นายแพทย์วิบูลย์ ภัณฑบดีกรณ์	โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา
นายแพทย์กิตติวัฒน์ มะโนจันทร์	กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงฐิติกัญญา ดวงรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ทีมบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิทูร ชินสว่างวัฒนกุล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ดรินทร์ โล่ห์สิริวัฒน์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ศาสตราจารย์ดร. นายแพทย์วรุตม์ โล่ห์สิริวัฒน์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
นายแพทย์วินัย อึงพินิจพงศ์	โรงพยาบาลสุรินทร์
นางสาวชลธิชา จิวารัตนพงศ์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

จัดพิมพ์โดย กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
88/23 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ กลุ่มงานยุทธศาสตร์และแผนงาน โรงพยาบาลราชวิถี
โทร 0-2206-2900 ต่อ 20513

พิมพ์ครั้งที่ 1 มกราคม 2566

พิมพ์ที่ บริษัท จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด
219 ซอยเพชรเกษม 102/2 แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
โทรศัพท์ 0 2809 2281-3 โทรสาร 0 2809 2284

ISBN 978-616-8322-14-7

สารจากอธิบดี



กรมการแพทย์เป็นกรมวิชาการที่มีพันธกิจในการสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่สมคุณค่า และจัดบริการทางการแพทย์เฉพาะทางระดับตติยภูมิที่ยุ่งยากซับซ้อน โดยใช้หลักการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วน โดยการพัฒนาการดำเนินงานด้านระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS) เป็นตัวอย่างหนึ่งของการยกระดับมาตรฐานควบคู่ไปกับการลดค่าใช้จ่ายทั้งในแง่ของผู้ให้บริการ (ลดความแออัดและสามารถกลับบ้านได้ภายใน 24 ชั่วโมง) และผู้รับบริการ (ลดค่าใช้จ่ายของญาติในการอยู่เฝ้าและการเดินทาง) ส่งผลให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านค่าใช้จ่ายในระบบสาธารณสุขและเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน

กรมการแพทย์ได้รับความร่วมมือจากหลายๆ หน่วยงานในการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS) ตั้งแต่ปี 2561 ที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน โดยมีแนวทางการขับเคลื่อนระบบบริการ ODS และ MIS ต่อไปคือ 1. พัฒนาให้ ODS platform เป็นต้นแบบ care pathway ของการรักษาโรคอื่นๆ ด้วย เป็นตัวอย่างของการจัดบริการที่เปิดกว้างเพื่อประโยชน์ส่วนรวม 2. การขยายโอกาสเพิ่มการเข้าถึงรายการ ODS และ MIS ในโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ห่างไกล โดยการอบรมทีมผู้รักษา การสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ผ่าตัดและประชาสัมพันธ์ผ่าน อสม. ที่เป็นหมอคนแรกของประชาชน 3. การผลักดันเพิ่มรายการหัตถการเข้าบรรจุเป็นสิทธิประโยชน์ของทุกกองทุนมากขึ้นทุกๆปี ทั้งนี้การพัฒนาจะสำเร็จได้และบรรลุเป้าหมายการใช้ทรัพยากรสาธารณสุขอย่างคุ้มค่า จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ทั้งทีมผู้ให้บริการ ผู้บริหารและประชาชน โดยเฉพาะประชาชนต้องมีความเชื่อมั่นไว้ใจ (trust) ต่อระบบ platform ที่เกิดขึ้นและสมัครใจเข้ารับบริการเป็นลำดับแรกก่อนวิธีดั้งเดิม trust จึงเป็นปัจจัยหลักที่ทุกหน่วยงานต้องสร้างขึ้นและมอบให้กับประชาชนด้วยตนเอง

ผมต้องขอขอบคุณและชื่นชมในความมานะอุตสาหะของผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องและคณะทำงาน ที่ช่วยกันดำเนินการเรื่องนี้จนทำให้แนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนรวมทั้งเกิดผลผลิตและผลลัพธ์ที่ชัดเจน เป็นผลงานที่ภาคภูมิใจ ผมในฐานะผู้บริหารก็จะผลักดันนโยบายให้เกิดความต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืนในการดำเนินงานต่อไป และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสิ่งที่ทีมงานและผู้เกี่ยวข้องหลายๆ ฝ่ายดำเนินการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS) จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางให้แก่ท่านทั้งหลายที่อยู่ในระบบสุขภาพต่อไป

นายแพทย์ธงชัย กีรติหัตถยากร
อธิบดีกรมการแพทย์

คำนำ

ในปัจจุบันได้มีการขับเคลื่อนพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็ก มานานกว่า 5 ปี โดยมีความร่วมมือจากทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญของกรมการแพทย์ ราชวิทยาลัยฯ กองทุนเบิกจ่าย ทั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และสำนักงานประกันสังคม ผลักดันทำให้เกิดระบบการเบิกจ่ายที่เหมาะสม โดยประโยชน์ของการดูแลรักษาผู้ป่วยในรูปแบบนี้ คือ ลดระยะเวลารอการผ่าตัด ประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ลดความแออัดในโรงพยาบาล เพิ่มการเข้าถึงการบริการของผู้ป่วย ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการดูแลรักษาสูง ซึ่งแนวคิดของโครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS) ตรงกับแนวทางยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence) แผนงานที่ 6 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) โครงการที่ 16 ที่มีเป้าหมายให้ประชาชนเข้าถึงบริการด้านการแพทย์อย่างทั่วถึงรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดความเหลื่อมล้ำของผู้รับบริการ รวมทั้งมีระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ

โดยจากข้อมูลในปีงบประมาณ 2561-2565 พบว่าการทำหัตถการ ODS จำนวน 90,418 รายนั้น สามารถลดค่าใช้จ่ายภาคประชาชน ได้จำนวน 144,668,800 บาท [ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อวันของผู้ป่วย: ค่าอาหาร 200 บาท/ค่าเดินทาง 200 บาท/ค่าเสียเวลา 400 บาท (รวม 800 บาท/คน/วัน)] ลดวันนอนโรงพยาบาลได้ 180,836 วัน (90,418 ราย x 2 วัน) จึงเห็นได้ว่าการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็กทำให้ลดภาระค่าใช้จ่ายรวมทั้งการสูญเสียรายได้ของประชาชน ประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งของผู้รับบริการและผู้ให้บริการอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีมาตรฐานและปลอดภัย ลดระยะเวลารอคอยการรักษา ลดความแออัดในโรงพยาบาล ทำให้มีเตียงรองรับผู้ป่วยผ่าตัดฉุกเฉินหรือโรคที่ยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการบริการทางการแพทย์เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

กรมการแพทย์จึงได้พัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็กต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2561 - ปัจจุบัน และได้ขยายของเขตการดำเนินงานให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการให้ประชาชนได้รับการบริการที่ปลอดภัยและมีคุณภาพมาตรฐาน ได้แก่ การลดความแออัดในสถานบริการ ลดระยะเวลารอคอย การลดค่าใช้จ่าย การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การพัฒนาด้านวิชาการ การพัฒนาเครือข่ายในเขตสุขภาพ รวมถึงการพัฒนาเชิงนโยบายด้านการบริการของประเทศในระดับเขตสุขภาพ ซึ่งในการดำเนินงานครั้งนี้ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายส่วน เช่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สำนักงานประกันสังคม ราชวิทยาลัยแพทย์ต่างๆ สมาคม องค์กรวิชาชีพ และโรงพยาบาล ทั้งภายในและภายนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จึงขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย คณะทำงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาของระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็กได้อย่างต่อเนื่องและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

คณะทำงาน

สารบัญ

» แนวทางการขับเคลื่อนระบบบริการการผ่าตัดวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็ก ODS & MIS 6

» รูปแบบการให้บริการศูนย์การผ่าตัดวันเดียวกลับโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา กาญจนบุรี 8

» INTRODUCTION TO ACUTE CARE ODS&MIS 17

» การผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบแบบ One Day Surgery (ODS) 18

» แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไส้ติ่งแบบผ่าตัดวันเดียวกลับ แบบ Home ward 21

» บทบาทด้านวิสัญญีในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่ง รูปแบบ “ผ่าตัดวันเดียวกลับแบบ Home ward” 25

» LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY 33

» ERAS Program for ODS MIS 38

» คู่มือการใช้งานระบบบริการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยที่บ้าน (DMS Home ward) 51

» คู่มือการใช้งานระบบบันทึกการทำหัตถการของผู้ป่วยในโครงการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแบบแผลเล็ก (Minimal Invasive Surgery : MIS) (ODS&MIS Registry) 79

» ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืนและกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ.2566 100

แนวทางการขับเคลื่อนระบบบริการ การผ่าตัดวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็ก ODS & MIS

นพ.ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์ รองอธิบดีกรมการแพทย์



การผ่าตัดวันเดียวกลับ (ODS) หมายถึง การรับผู้ป่วยเข้ามารับการผ่าตัดที่มีการเตรียมไว้ก่อนแล้ว และให้ผู้ป่วยกลับบ้านในวันเดียวกัน หรืออยู่โรงพยาบาลไม่เกิน 24 ชั่วโมง เป้าหมายสำคัญของการผ่าตัดวันเดียวกลับ คือ ลดการใช้ทรัพยากรสาธารณสุขให้เหลือที่จำเป็นและเหมาะสมจริงๆ เพื่อจะได้แบ่งปันทรัพยากรไปยังการรักษาส่วนอื่นที่จำเป็นมากกว่า ทรัพยากรสาธารณสุขเป็นสมบัติส่วนรวมของชาติ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ สถานที่ เตียงนอน เครื่องมือผ่าตัด วัสดุสิ้นเปลืองและยา แม้ผู้ป่วยจะมีเงินซื้อบริการได้เอง ก็ไม่สมควรมีขาย ถ้าไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

สำหรับ **การผ่าตัดแผลเล็ก (MIS)** เป็นการผ่าตัดที่ใช้เทคนิคและเครื่องมือพิเศษช่วย เพื่อทำให้มีแผลผ่าตัดขนาดเล็ก ช่วยลดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ ลดการสูญเสียเลือด อาการเจ็บป่วยน้อยกว่าและปลอดภัยกว่าการผ่าตัดแบบปกติ ช่วยลดระยะเวลาการพักฟื้นให้สั้นลงจึงลดการใช้ทรัพยากรโดยรวมด้วย

กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมการแพทย์ร่วมกับภาคีเครือข่าย ได้พัฒนาทั้ง ODS และ MIS ควบคู่พร้อมกันมากว่า 5 ปี จนเป็นที่ยอมรับอย่างมากของศัลยแพทย์ผู้ผ่าตัด ประชาชนและผู้บริหารโรงพยาบาล เพราะเล็งเห็นว่า เป็นการรักษาผู้ป่วยที่เป็นระบบ จัดการเป็นทีม มีความปลอดภัย ประหยัดคุ้มทุน และสร้างความพึงพอใจขั้นสูงให้กับผู้รับบริการ จนปัจจุบันมีการรับรองการผ่าตัด ODS 67 รายการ และ MIS 19 รายการ และมีโรงพยาบาลที่สามารถทำการผ่าตัด ODS ได้ครอบคลุมครบทุกจังหวัดในประเทศ

ในแต่ละปีคณะกรรมการพัฒนา ODS และ MIS ได้เพิ่มจำนวนรายการมากขึ้น อบรมทีมผู้รักษาให้สามารถทำการผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และกระจายลงในโรงพยาบาลระดับอำเภอมากขึ้น ทำให้มีความเข้าใจในองค์ความรู้ระบบผ่าตัดแบบ ODS และ MIS ขยายกว้างขึ้นจนกลายเป็นระบบที่เรียกว่า ODS platform คือมีการบริหารจัดการที่เป็นระบบ ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญแน่นอน เพื่อประกันคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย เรียกว่าต้องมี care pathway ตั้งแต่ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด และบันทึกข้อมูลในทะเบียน registry ซึ่ง platform นี้มีความเป็นมาตรฐานในตัวมันเอง สามารถทวนสอบ ติดตาม ประเมิน เปรียบเทียบระหว่างการผ่าตัดแต่ละรายได้ สามารถใช้เป็นเครื่องมือการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI) ซึ่ง platform นี้เปิดกว้าง open ให้ราชวิทยาลัย สมาคมวิชาชีพ กลุ่มโรงพยาบาล รวมทั้งกองทุนผู้จ่ายค่าบริการ สามารถพัฒนาตนเองและมาเชื่อมกันก่อให้เกิดงานบริการที่เป็นมาตรฐานวิชาชีพอย่างไม่จำกัดสาขา เป็นประโยชน์กับผู้รับบริการและวงการสาธารณสุขไทยมากขึ้น จะพบว่า ผลพลอยได้ของการพัฒนา ODS และ MIS ที่สำคัญมากสำหรับโรงพยาบาลคือ ได้การทำงานเป็น

ทีมที่เป็นระบบ เพราะตั้งแต่การจัดตั้งจะต้องมีแพทย์และสหสาขาวิชาชีพ มาตกลงเป้าหมายร่วมกัน จัดทำขั้นตอนส่งต่อระหว่างแผนก และให้การดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางเพราะมี one stop service ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (HA)

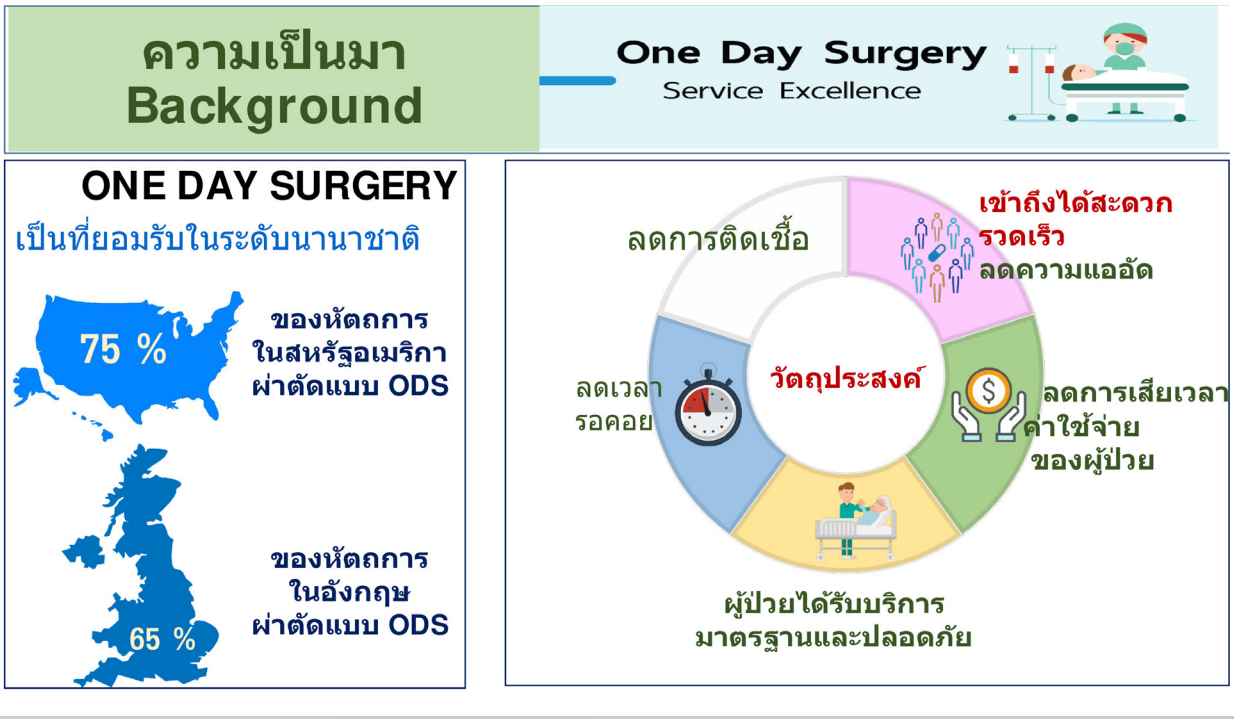
ด้วยคุณประโยชน์ของการพัฒนาดังที่กล่าวมา แนวทางการขับเคลื่อนระบบบริการ ODS และ MIS ต่อไปคือ 1. พัฒนาให้ ODS platform เป็นต้นแบบ care pathway ของการรักษาโรคอื่นๆ ด้วย เป็นตัวอย่างของการจัดบริการที่เปิดกว้าง เพื่อประโยชน์ส่วนรวม 2. การขยายโอกาส เพิ่มการเข้าถึงรายการ ODS และ MIS ในโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ห่างไกล โดยการอบรมทีมผู้รักษา การสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ผ่าตัดและประชาสัมพันธ์ผ่าน อสม. ที่เป็นหมอคนแรกของประชาชน และ 3. การผลักดันเพิ่มรายการหัตถการเข้าบรรจุเป็นสิทธิประโยชน์ของทุกกองทุนมากขึ้นทุกๆปี ทั้งนี้การพัฒนาจะสำเร็จได้และบรรลุเป้าหมายการใช้ทรัพยากรสาธารณสุขอย่างคุ้มค่า จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ทั้งทีมผู้ให้บริการ ผู้บริหาร และประชาชน โดยเฉพาะประชาชนต้องมีความเชื่อมั่นไว้ใจ (trust) ต่อระบบ platform ที่เกิดขึ้นและสมัครใจเข้ารับบริการเป็นลำดับแรกก่อนวิธีดั้งเดิม trust จึงเป็นปัจจัยหลักที่ทุกหน่วยงานต้องสร้างขึ้นและมอบให้กับประชาชนด้วยตนเอง

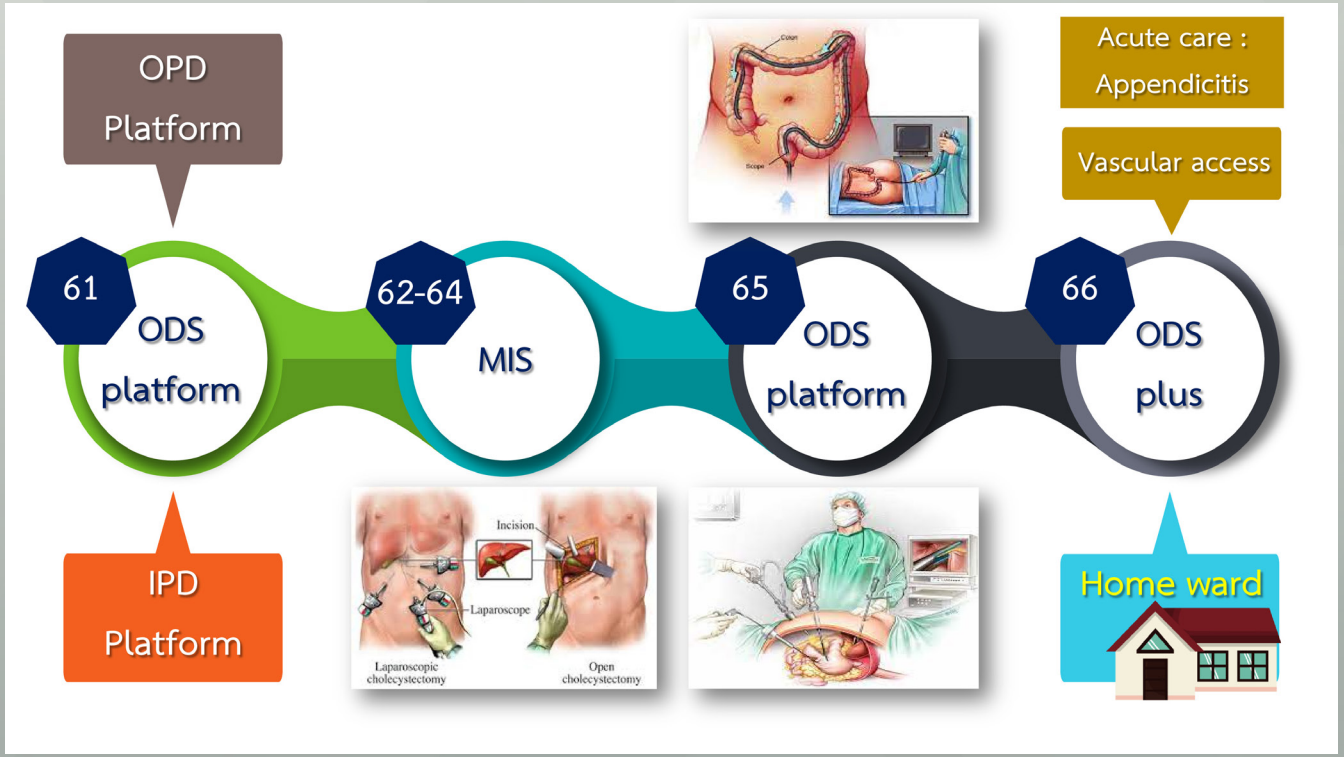




รูปแบบการให้บริการศูนย์การผ่าตัดวันเดียวกลับ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา กาญจนบุรี

นพ.วิบูลย์ ภัณฑบดีกรณ์ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา



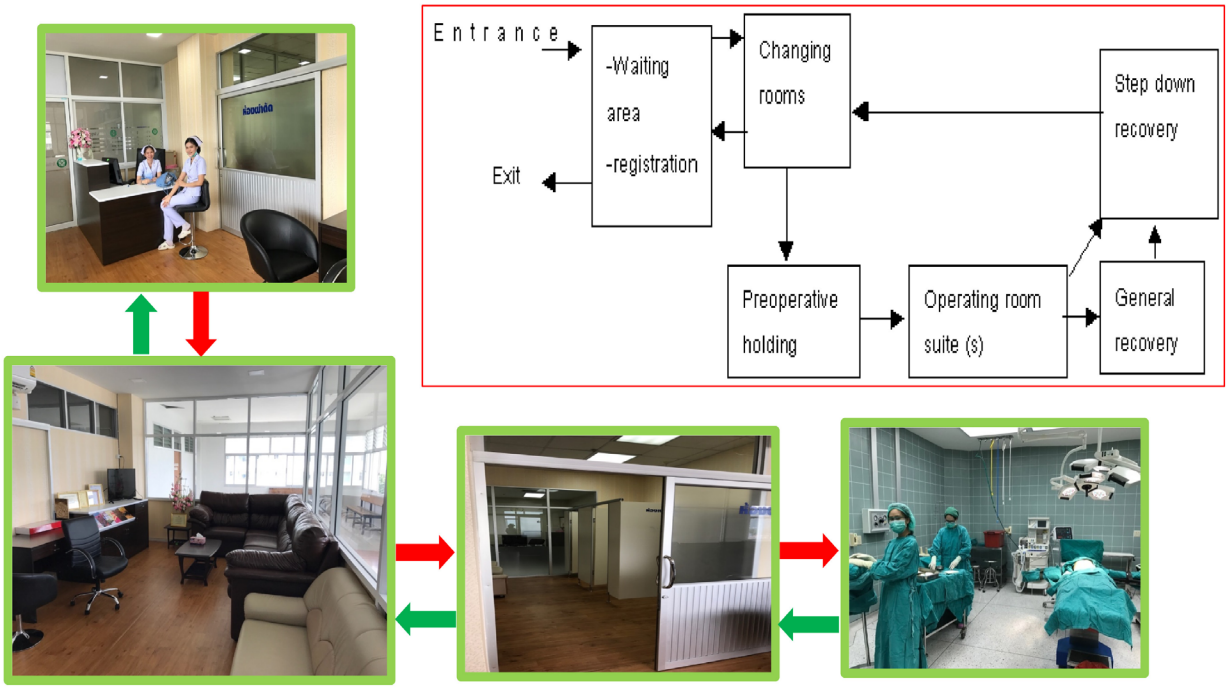


ODS Platform

01	02	03	04	05
ตรวจประเมินโดยศัลยแพทย์	ตรวจประเมินโดยวิสัญญีแพทย์	ทำผ่าตัด/หัตถการและการบันทึกผลการผ่าตัด	การติดตามหลังผู้ป่วยกลับถึงบ้าน 24,48,72	ลงข้อมูลใน ODS & MIS Registry



- เริ่มให้บริการผ่าตัดไส้เลื่อนแบบ Ambulatory Hernia Surgery ตั้งแต่ ปี 2551
- เปิดหน่วยผ่าตัดวันเดียวกลับ (One day surgery) เมื่อ 1 มี.ค.2560
- เป็นที่ศึกษาดูงาน ในการประชุม สป.สัญจร เมื่อ 24-25 ก.ค.2560
- กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้ ODS เป็น PA ปี 2561
- สปสช. ปรับวิธีการเบิกจ่าย โดยไม่ปรับ adj.RW ตามวันนอน
- ผ่านการประเมินมาตรฐาน ODS ของกรมการแพทย์ เป็นลำดับที่ 5 ของประเทศ เมื่อ 1 ม.ค.2561
- เปลี่ยนชื่อเป็น หน่วยผ่าตัดวันเดียวกลับ (One day surgery unit) และ เปิดหน่วยคลินิกประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (Pre-anaesthetic Clinic) เมื่อ 1 ม.ค.2561
- เป็นวิทยากร และพี่เลี้ยง ในการวางระบบการผ่าตัดแบบ ODS ให้แก่โรงพยาบาลทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- มีผลงานวิจัย ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ในระดับนานาชาติ



รางวัลและผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

- รางวัลเลิศรัฐ ประจำปี 2564 สาขาบริการภาครัฐ one day one visit one stop service
- รางวัลโรงพยาบาลทั่วไปที่มีผลงานการให้บริการ ODS สูงสุด ในระดับประเทศ ในการประชุมฯ ODS National forum 2022 มอบโดย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
- รางวัลบุคคลผู้ทรงคุณค่าในการขับเคลื่อนบริการการ ODS&MIS มอบโดย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
- สถานที่ศึกษาดูงานสำหรับผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการนานาชาติ ประจำปี 2563 รางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดล PMAC : Innovative cost-effective service ; One day surgery

ศูนย์การผ่าตัดฯ ODS&MIS ปัจจุบันผ่าตัดผู้ป่วย 1,500-2,000 รายต่อปี

- แหล่งเรียนรู้ และสถานที่ฝึกอบรม ศัลยแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรม
- สถานที่ศึกษาดูงานระบบบริการผ่าตัดวันเดียวกลับ
- รางวัลชนะเลิศผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (Asia-Pacific Hernia Society)
- เป็นวิทยากรในการประชุมราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคม และต่างประเทศ

ผลที่ได้รับ

- บริการสะดวกรวดเร็ว ลดเวลาของผู้ป่วยและญาติที่สูญเสียในโรงพยาบาลได้ รายละ 2 วัน ลดค่าใช้จ่ายภาคประชาชนได้ รายละ
  - การเสียเวลาทำงาน = 355 บาท/วัน/คน
  - ค่าเดินทาง = 800 [200-2,500 บาทต่อการมา รพ.]
  - ค่ากินอยู่ = 300 บาทต่อคนต่อวัน

  เมื่อมาอยู่โรงพยาบาล ภาพรวมค่าใช้จ่ายต่อวันต่อคน = 1,455 บาท

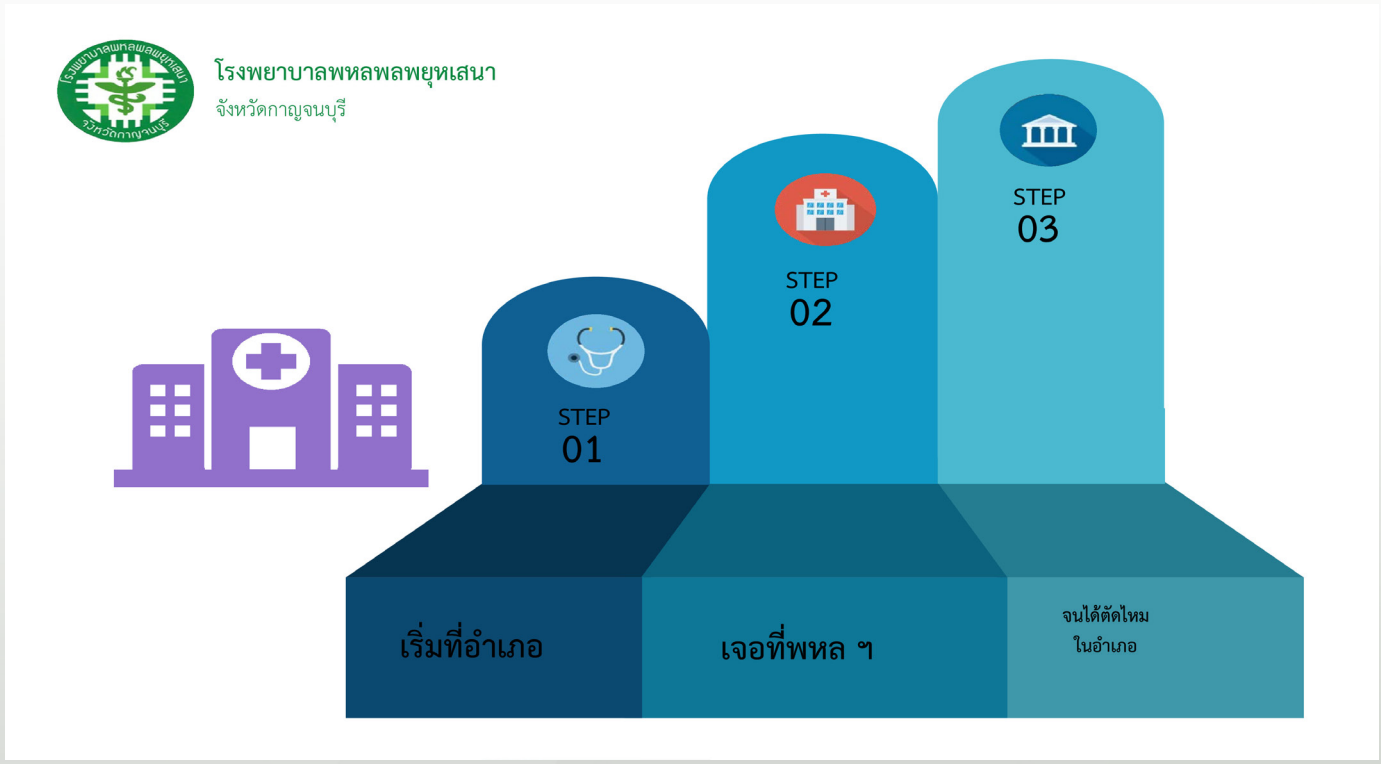
  1,500*1,455*2 = 4,365,000 + 1,500*655*2 = 6,330,000 บาท
- บริการสะดวกรวดเร็ว ลดความแออัดโรงพยาบาลมีเตียงเพิ่ม 4500/12 = 375 เตียงต่อเดือน = 12.5 เตียงต่อวัน รับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องนอนโรงพยาบาล
- ปี 2565 ผ่าตัด 1,500 ราย
  - ลดวันนอนที่ไม่จำเป็นได้ 3 x 1,500 = 4,500 วัน
  - ลดค่าใช้จ่าย 5,500 x 4,500 = 24.75 ล้านบาท
  - เบิก 1,800 sumrw x 8,350 = 15.03 ล้านบาท
- ประชาชนได้รับบริการด้วยเทคโนโลยีทันสมัย ไม่มีค่าบริการเพิ่ม แผลเล็กเจ็บน้อยฟื้นตัวไว กลับบ้านได้เร็ว
- ผลการรักษาดี มีอายุยืนยาว เพิ่ม life expectancy
- MIS on ODS platform
  - ผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องปี 2565 = 363 ราย
  - ผ่าตัดข้อเข่าผ่านกล้อง = 42 ราย
  - ผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ผ่านกล้อง = 31 ราย
  - ผ่าตัดทางหูคอจมูกผ่านกล้อง = 16 ราย

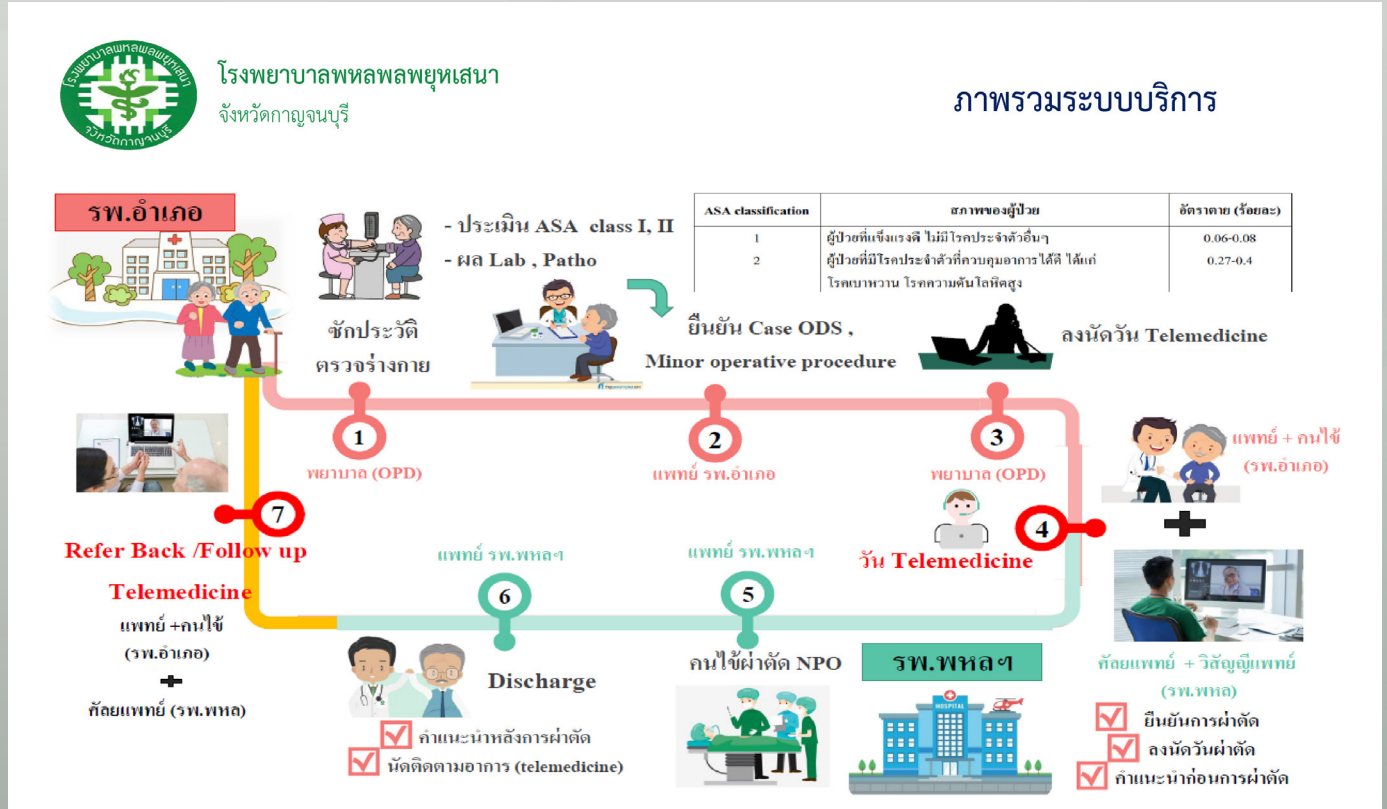
Key success factor

- ผู้บริหาร โดยเฉพาะผู้อำนวยการ
- ทีมนำ ศัลยแพทย์
- ทีมสนับสนุน วิสัญญีแพทย์ ด้านความปลอดภัย
- ทีมพยาบาล ODS nurse manager
- ผลประกอบการดีมีกำไร รายได้ชัดเจน
- ผู้รับบริการพึงพอใจ บริการเพิ่มขึ้น
- เกิดเป็นศรัทธา มีประชาชนทั้งในและต่างจังหวัดมารับบริการ รวมถึงต่างประเทศ

เกิดความเชื่อมั่น เชื่อใจ ได้จริง
Organization Trust

One Day One visit One stop service





โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา
จังหวัดกาญจนบุรี

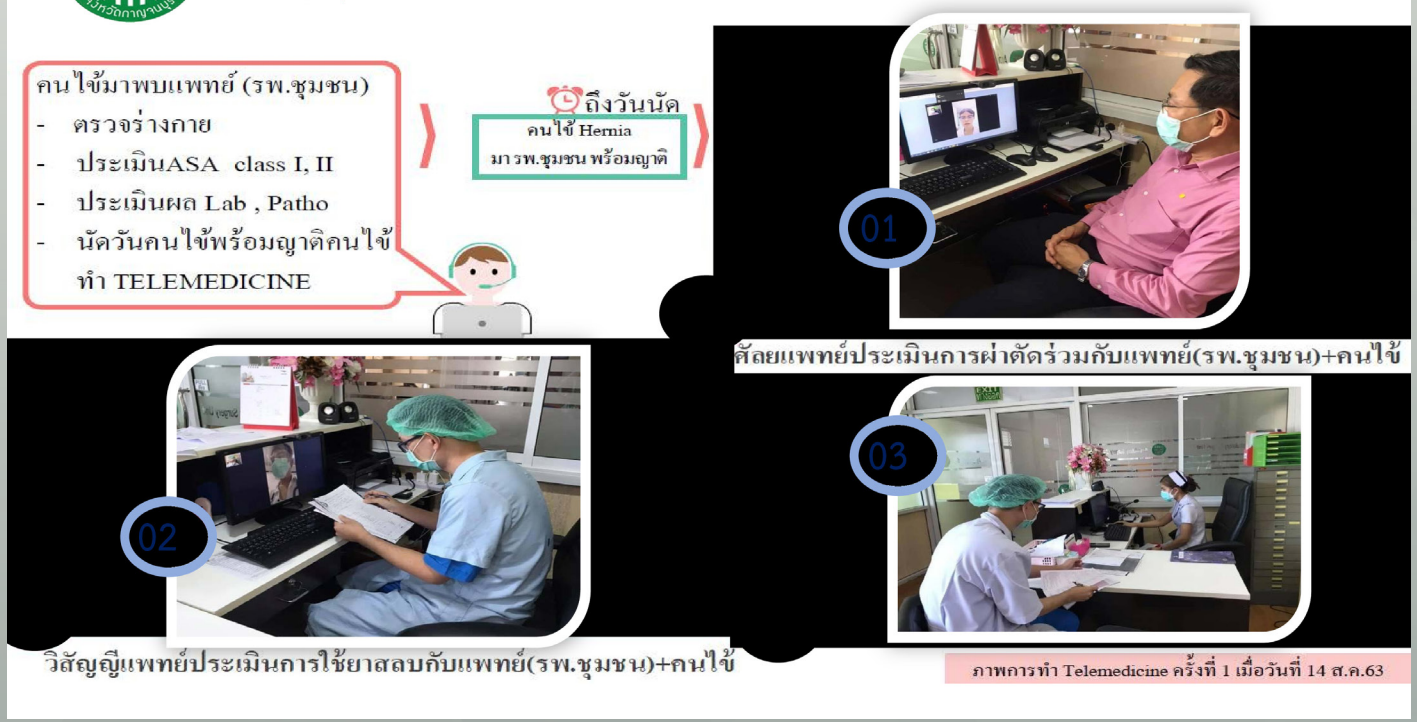
STEP 01 | เริ่มที่อำเภอ

ผู้ป่วยเป็นก้อนที่ขาหนีบ ปวดดึงไปหาหมอโรงพยาบาลอำเภอ ใกล้บ้านคุณหมอตรวจวินิจฉัยโรคและประเมินเบื้องต้น ตามแนวทางการตรวจประเมินของวิสัญญีแพทย์ **นัดตรวจผ่าน telemedicine**



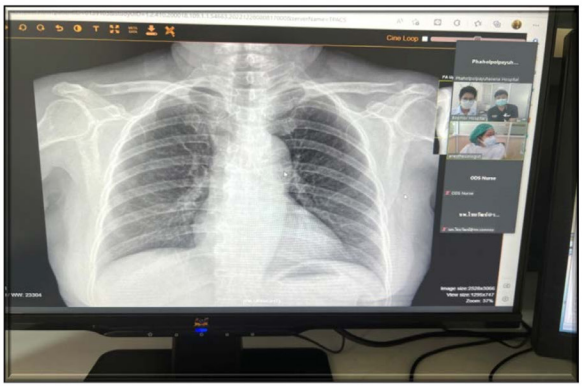
โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา
จังหวัดกาญจนบุรี

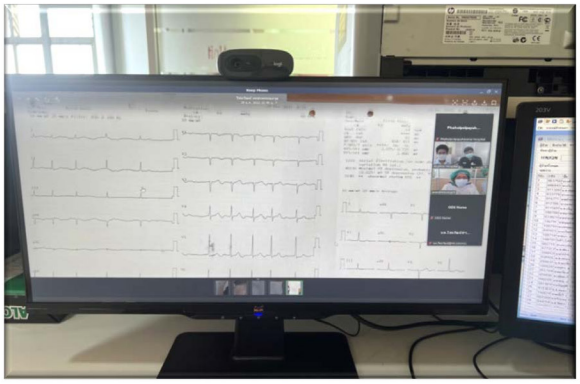
STEP 01 | เริ่มที่อำเภอ



ภาพการทำ Telemedicine ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 14 ส.ค.63

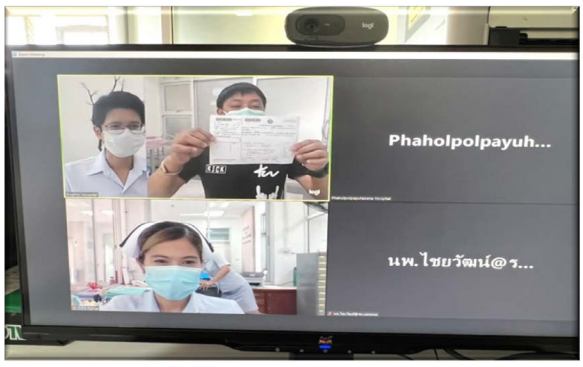
โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา
จังหวัดกาญจนบุรี

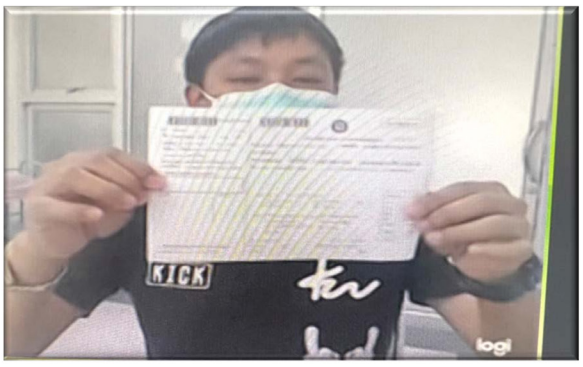




ซักประวัติ ตรวจร่างกาย รวมถึงประเมินผลทางX-ray EKG Lab ผ่านระบบ
Pre-anesthesia clinic online

โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา
จังหวัดกาญจนบุรี

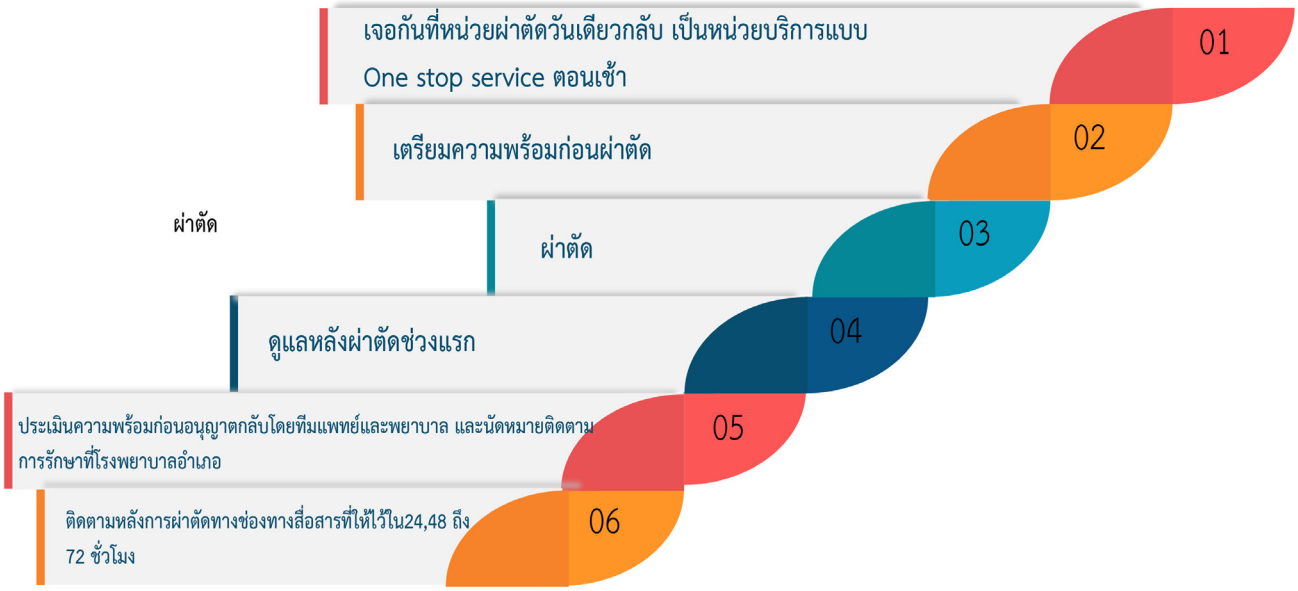




ตรวจวินิจฉัยโดยศัลยแพทย์แพทย์ที่ทำหัตถการ ประเมินก่อนผ่าตัดโดยวิสัญญีแพทย์
นัดผ่าตัดคุณพยาบาลพร้อมคำแนะนำการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดและรับใบนัดผ่าตัด ผ่านระบบ Telehealth



STEP 02 | เจอที่พหลฯ



STEP 03 | จนได้ตัดไหม...ในอำเภอ

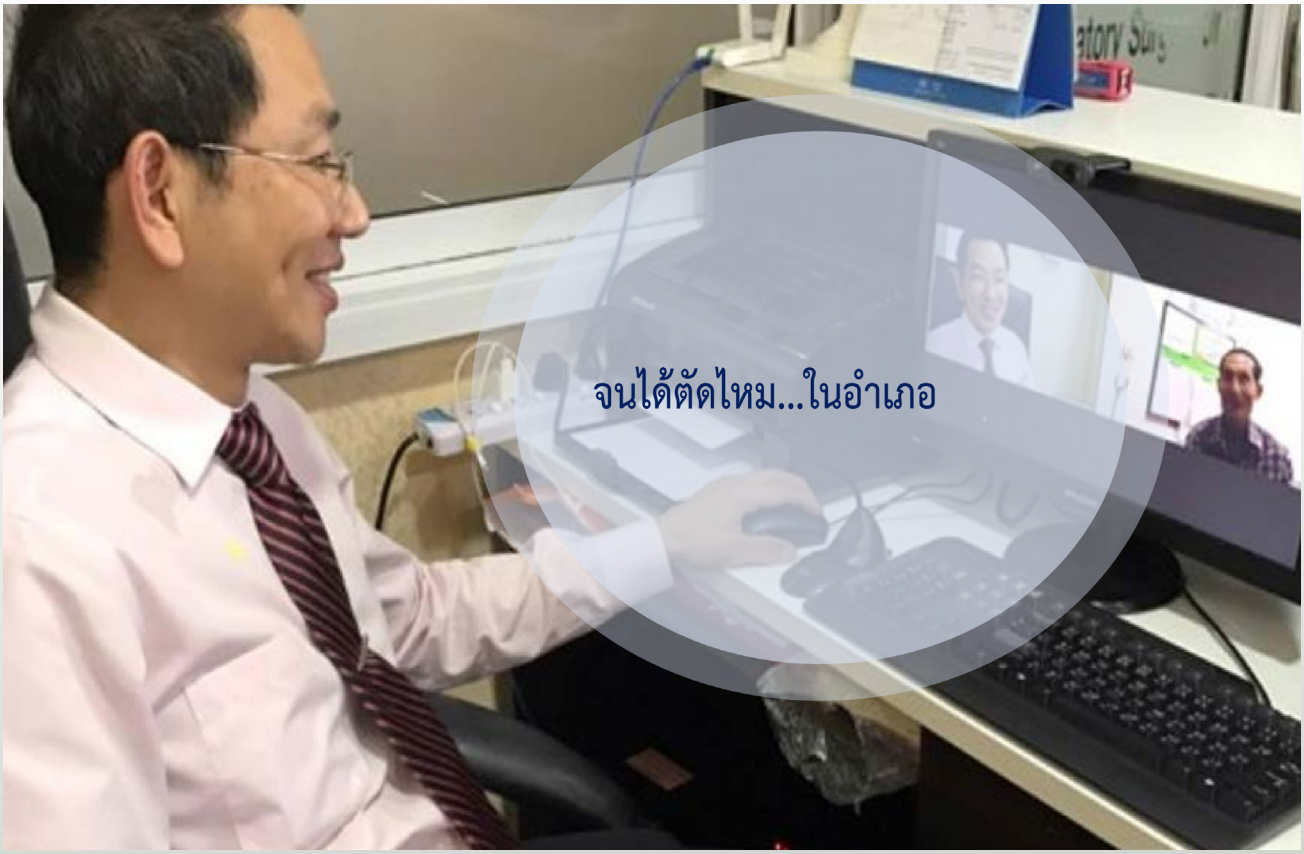
วันนัดหมายตรวจติดตามหลังการผ่าตัด นัดพบแพทย์ที่โรงพยาบาลอำเภอ และเจอศัลยแพทย์เจ้าของไข้ผ่าน telemedicine



ศัลยแพทย์ตรวจประเมินติดตามผลการรักษาดูแผลและอาการผู้ป่วย

ตัดไหม

คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังการรักษาโดยพยาบาล



ODS เดิมกับ One Day One Visit One Stop Service

One Day Surgery

1. ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลพหลฯ 3-4 ครั้ง
2. ก่อนผ่าตัดต้องพบศัลยแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัย และไปตรวจทางห้องปฏิบัติการ รอเจอวิสัญญีแพทย์ตอนบ่าย ต่อด้วยพบคุณพยาบาล นัดหมายผ่าตัดและเตรียมตัว ใช้เวลาประมาณ 6-8 ชั่วโมง
3. ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของผู้ป่ วยในการมาแต่ละครั้ง ประมาณ 1,455 ต่อวันต่อคน ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและญาติรวม 1,455*4*2= 11,640 บาท

One Day One Visit One Stop Service

1. มาโรงพยาบาลพหลฯแค่ครั้งเดียว ลดความแออัด ไม่เฉพาะ IPD แต่ลด OPD visit ไป 2-3 ครั้ง/ราย
2. ก่อนผ่าตัด เจอศัลยแพทย์และวิสัญญีแพทย์ต่อกันเลยรวมถึงคุณพยาบาลให้คำแนะนำนัดผ่าตัด ใช้เวลารวมไม่เกิน 1 ชั่วโมง ประหยัดเวลาผู้ป่วยในโรงพยาบาลไปได้ 6-7 ชั่วโมง สะดวกรวดเร็ว
3. ลดค่าใช้จ่ายได้จากการ มา 4 ครั้ง เหลือครั้งเดียว ประหยัดไปได้ = 8,730 บาทต่อรายที่มารับบริการ

INTRODUCTION TO ACUTE CARE ODS&MIS

รศ.ดร.นพ. วิทูร ชินสว่างวัฒนกุล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

นับเป็นเวลากว่า 5 ปี ที่โครงการพัฒนาระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับได้เกิดขึ้นจากความร่วมมือของกระทรวงสาธารณสุข นำโดยกรมการแพทย์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และผู้เชี่ยวชาญจากองค์กรวิชาชีพ ซึ่งนำโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคม ชมรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นการสร้างระบบบริการที่ได้คุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ในขณะเดียวกันการต่อยอดการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ด้วยการผ่าตัดแบบทำลายเนื้อเยื่อน้อยหรือการผ่าตัดผ่านกล้อง ที่เริ่มดำเนินการมาพร้อมกันตั้งแต่ในปี พ.ศ.2561 ยิ่งเพิ่มคุณภาพการบริการผ่าตัดด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ปลอดภัย ให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบริการได้อย่างเท่าเทียมกันมากยิ่งขึ้น ในปีนี้จึงเกิดแนวคิดใหม่ที่จะนำการผสมผสานของการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับเข้ากับการผ่าตัดแบบทำลายเนื้อเยื่อน้อยไปใช้กับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องเข้ารับการผ่าตัดแบบเร่งด่วน (acute care surgery) เนื่องจากเล็งเห็นว่า กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวมีจำนวนมาก และมักประสบปัญหาเรื่องจำนวนเตียงที่ไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยทั้งหมดในห้วงเวลาที่จำเป็น ประกอบกับการพัฒนาศักยภาพของศัลยแพทย์โดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ได้วางพื้นฐานการผ่าตัดผ่านกล้องมาเป็นเวลานานเพียงพอต่อการต่อยอดการผ่าตัดแบบเร่งด่วนผ่านกล้อง ได้แก่ การผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้อง (laparoscopic appendectomy) เป็นต้น การพัฒนาดังกล่าวนี้ร่วมกับแนวคิดการใช้ทรัพยากรในเครือข่ายร่วมกัน การดูแลสุขภาพใกล้บ้าน หรือแม้แต่การดูแลสุขภาพที่บ้าน (Home Healthcare) ร่วมกับการติดตามผู้ป่วยผ่านระบบสาธารณสุขขั้นพื้นฐาน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ย่อมส่งผลให้เกิดการพัฒนาระบบบริการที่เปี่ยมคุณภาพ ลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้ารับการผ่าตัดได้ทันเวลา หรือแม้แต่การลดความสูญเสียจากการเสียชีวิตได้ในที่สุด นับเป็นจุดเปลี่ยนและการยืนยันในปณิธานอันแน่วแน่ขององค์กรสุขภาพที่ประสานแรงกายแรงใจร่วมกันเป็นหนึ่งเดียว เพื่อนำเสนอนโยบายสาธารณสุขที่ก้าวหน้า ท้าทายเพื่อสุขภาวะที่สมบูรณ์ของประชาชนชาวไทยสืบต่อไปในอนาคต

การผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบแบบ One Day Surgery (ODS)

ศ.คลินิก นพ. ดรินทร์ โล่ห์สิริวัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน เป็นโรคที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยภาวะฉุกเฉิน อุบัติการณ์ของโรคนี้พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มอายุน้อยส่วนใหญ่จะอายุต่ำกว่า 30-40 ปี ผู้ป่วยอายุน้อยจะมีโรคประจำตัวหรือโรคร่วมน้อย เป็นผู้ป่วยที่เหมาะสมในการเลือกรักษาแบบ ODS

ในการผ่าตัดรักษาไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน มีการผ่าตัดไส้ติ่งได้สองวิธี ได้แก่ 1. วิธีผ่าตัดเปิดหน้าท้องซึ่งได้รักษามานานมากกว่าร้อยปีมาแล้ว และยังเป็นมาตรฐานจนถึงปัจจุบัน 2. วิธีผ่าตัดไส้ติ่งโดยการส่องกล้อง (Laparoscopic appendectomy) ซึ่งได้มีความนิยมมากขึ้นเนื่องจากระยะพักฟื้นน้อย และความเจ็บปวดหลังผ่าตัดน้อย แต่มีเรื่องความพร้อมอุปกรณ์ที่ต้องมีเพิ่มเติมและความชำนาญของศัลยแพทย์มาเป็นปัจจัยเพิ่มเติม

ผู้เขียนจะมีแนวทางในการเลือกวิธีผ่าตัดดังกล่าวข้างต้นเพื่อประกอบพิจารณา ดังนี้

1. การผ่าตัดเปิดหน้าท้อง (Open Appendectomy)

ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่เลือกเป็น ODS จากประวัติและการตรวจร่างกายทางหน้าท้อง ควรมีประวัติการปวดท้องและมีอาการไม่ควรเกิน 24 ชั่วโมง และการกดเจ็บหน้าท้องควรเป็นตำแหน่งเฉพาะบริเวณด้านขวาล่าง และไม่มีลักษณะที่บ่งชี้ว่ามีภาวะแทรกซ้อนแสดงถึงการแตกหรือเยื่อบุช่องท้องอักเสบ (Localized peritonitis) เพราะผู้ป่วยที่มี peritonitis จะต้องได้รับยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลอีก 3-5 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีลักษณะแข็งแรง มีโรคประจำตัวที่อยู่ในการควบคุมได้ดี ที่สำคัญในบริเวณแผลผ่าตัดต้องให้ยาชาเฉพาะที่ร่วมด้วยในขณะผ่าตัด และลดอาการเจ็บแผลและลดการฉีดยาแก้ปวดหลังผ่าตัดได้ ในผู้ป่วยที่เป็นโรคอ้วนไม่เหมาะกับการผ่าตัดที่เปิดหน้าท้องเพราะแผลผ่าตัดอาจมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ควรพิจารณาผ่าตัดโดยการส่องกล้อง

2. การผ่าตัดไส้ติ่งโดยการส่องกล้อง (Laparoscopic Appendectomy)

ที่นำมาใช้ในผู้ป่วย ODS ไม่มีข้อแตกต่างกับผู้ป่วยที่จะผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง อาจมีข้อได้ประโยชน์ในผู้ป่วยโรคอ้วนเพิ่มขึ้น ข้อควรระวังในการเลือกผ่าตัดโดยการส่องกล้องในผู้ป่วยที่มีแผลผ่าตัดในบริเวณช่องท้องส่วนล่างมาก่อน จะต้องพิจารณาเป็นพิเศษเนื่องจากอาจมีเรื่องพังผืด (adhesion) ทำให้มีการบาดเจ็บของลำไส้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ปัจจัยที่สำคัญคือความชำนาญของศัลยแพทย์ และอุปกรณ์ในการผ่าตัดส่องกล้องว่ามีครบสมบูรณ์

การผ่าตัด Open Appendectomy

ผู้เขียนจะให้รายละเอียดของการผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วย ODS ได้รับการดูแลที่สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

1. ก่อนผ่าตัด (Preoperative case)

1.1 ประเมินความพร้อมของผู้ป่วย

1.2 ประวัติการแพ้ยา

1.3 อธิบายลักษณะแผลผ่าตัด และการดูแลหลังผ่าตัด

1.4 ให้ Prophylaxis antibiotic

1.5 ให้ผู้ป่วยปัสสาวะก่อนเข้าห้องผ่าตัด

2. การผ่าตัด (Operative Procedure) จะใช้ general anesthesia (GA) หรือ Regional nerve block แล้วแต่ความเหมาะสม ผู้เขียนมักจะเลือกใช้ GA และเลือกใช้ยาชาฉีดที่ตำแหน่งแผลผ่าตัด โดยจะเลือก 0.5% Bupivacaine (Marcaine®) 20ml.

ฉีดยาชาชั้นใต้ผิวหนังก่อนลง incision เมื่อผ่านชั้น subcutaneous fat ให้ฉีดยาชาในชั้นกล้ามเนื้อ layer by layer การทำ muscle splitting ในการผ่าตัดของผู้เขียนพบว่าถ้ามีการเปิดขอบของ rectus sheath ร่วมด้วยแล้วช่องของแผลบริเวณชั้นกล้ามเนื้อนี้จะกว้างขึ้น การฉีดขาดหรือการชอกช้าจะน้อย จะลดอาการปวดแผลหลังผ่าตัด เมื่อถึงชั้น peritoneum แล้วให้ฉีดยาชาที่บริเวณนี้ร่วมด้วย เมื่อเปิด peritoneum ให้กว้างเพียงพอที่จะผ่าตัดแล้ว ผู้เขียนแนะนำให้ใช้ wound protector จะช่วยถ่างแผลและปิดขอบแผลซึ่งจะป้องกัน contamination ในบริเวณขอบแผลได้ การตัดไส้ติ่งควรใช้ absorbable suture material โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อเยื่อที่บวมและ friable ควรเลือกขนาดใหญ่ขึ้นเป็น 2-0 หรือ 0 เพื่อป้องกันการ cut thru ได้ การเย็บปิดแผลปิดก็ย้อนกลับเป็น layer by layer

ข้อแนะนำในขณะผ่าตัด การจับเนื้อเยื่อหรือลำไส้ต้องนิ่มนวล เมื่อไม่มีการแตกของไส้ติ่งไม่มีน้ำหรือหนอง ไม่จำเป็นต้องดูดหรือใช้ sponge stick ไปซับในช่องท้อง แนะนำให้เปลี่ยนถุงมือใหม่ทุกครั้งเมื่อตัดไส้ติ่งออกไปแล้ว ก่อนที่จะเย็บปิดแผลผ่าตัด

3. Post operative care

การดูแลหลังผ่าตัด หลังผ่าตัด 12 ชั่วโมง ไปแล้วเริ่มให้ผู้ป่วยจิบน้ำได้ เนื่องจากขณะผ่าตัดไม่มีการรบกวนลำไส้ การทำงานของลำไส้เล็กจะกลับมาบีบตัวได้เป็นปกติ เมื่อฟื้นรู้สึกตัวดีควรให้คนไข้ ambulation ลุกปัสสาวะ ควรลุกเคลื่อนไหวให้ตะแคงข้างขวาลงแล้วยันตัวนั่ง เมื่อน้ำเกลือหมดและ step diet ได้ ผู้ป่วยจะสามารถกลับไปดูแลต่อ โดยมียาแก้ปวดและแนะนำอาการที่ต้องระมัดระวังต่าง ๆ ตามแผนการรักษาได้

ODS appendectomy

ศ.ดร.นพ.วรุตม์ โล่ห์สิริวัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Fulfilled criteria: (1) diagnosis of acute appendicitis, (2) appendectomy performed through laparoscopy or non-midline incision, (3) stay with his/her relatives, (4) able to understand the surgical journey

Exclusion criteria: suspicion or confirmation of rupture appendicitis, age > 65, ASA > 3, pregnancy, BMI > 30, congenital or acquired bleeding disorders, mental problems, appendectomy with add-on operations

Preoperative

- Education and detailed counseling (incl. postoperative complications and LOS)
- Medical optimization (MAP ≥ 65 mmHg, urine ≥ 0.5 mL/kg/h, sugar < 200 mg/dL)
- Adequate pain control before surgery
- Appropriate ATB therapy

Intraoperative

- Appropriate draping ± Wound protector
- Avoid IV fluid overload (zero-balance fluid therapy)
- Prevention of hypothermia
- Prophylaxis of postoperative nausea and vomiting
- Local anesthetic infiltration into abdominal wall before wound closure
- No drain
- No NG tube

Postoperative

- Opioid-sparing multimodal analgesia (preferably oral medication)
- Allowing fluid sipping immediately after surgery and advance if tolerated
- Prokinetic drug
- Early cessation of IV fluid if EN is tolerable
- Early mobilization
- D/C with information of early warning S+S

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง แบบผ่าตัดวันเดียวกลับ แบบ Home ward

นพ.วิบูลย์ ภัณฑบดีกรณ์ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา

ระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ เป็นระบบบริการที่อยู่ระหว่างระบบบริการแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่มีให้บริการในโรงพยาบาลที่เราทราบกันดี แต่ระบบบริการผ่าตัดวันเดียวกลับที่เริ่มให้บริการมาเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561 มีการให้นิยามความหมายถึง การผ่าตัดหรือการทำหัตถการเพื่อการรักษา ที่มีการเตรียมผู้ป่วยมาก่อนการมารับบริการผ่าตัดหรือทำหัตถการในโรงพยาบาล โดยมีระยะเวลาในการอยู่ในโรงพยาบาลนับตั้งแต่เวลาลงมีดผ่าตัดหรือเริ่มทำหัตถการ จนถึงเวลาจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีระยะเวลาตั้งแต่ 2 ชั่วโมงถึงไม่เกิน 24 ชั่วโมง เป็นนิยามความหมายของระบบบริการในช่วงแรกในปี 61-62 ต่อมาในปี 2563 มีการเพิ่มการผ่าตัดหรือหัตถการเพื่อการตรวจวินิจฉัยเข้ามาร่วมด้วยในคำนิยามของระบบบริการ เช่น การส่องกล้องตรวจหามะเร็งลำไส้ใหญ่ ในปี 2565 มีการปรับเพิ่มการผ่าตัดแผลเล็ก [minimally invasive surgery] ที่สามารถให้บริการในระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับเข้ามาในรายการโรคและหัตถการ เช่น โรคนิ่วในถุงน้ำดี ผ่าตัดส่องกล้องถุงน้ำดี ในปีงบประมาณ 2566 มีการปรับเพิ่มโรคที่เป็นภาวะเร่งด่วนทางศัลยกรรมมาในระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ เริ่มด้วยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน ที่การผ่าตัดเป็นการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิด หรือการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบผ่านกล้อง [laparoscopic appendectomy] ร่วมกับการดูแลต่อในระบบ Home Ward โดยในช่วงแรกให้สถานบริการหรือโรงพยาบาลที่จะให้บริการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันแบบวันเดียวกลับ ต้องมีบริการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยระบบบริการ Home Ward รวมถึงการเชื่อมต่อบริการไปกับ อสม.(หมอคนที่1ในบริการสามหมอของกระทรวงสาธารณสุข) ที่อยู่ในชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลหลังการผ่าตัด และเชื่อมต่อข้อมูลที่จะใช้ในการดูแลรวมถึงทราบถึงแนวทางการดูแลหลังการผ่าตัดไส้ติ่งแบบผ่าตัดวันเดียวกลับในรูปแบบของ Home Ward ตามแนวทางมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยในที่บ้าน (Home Ward) ของกรมการแพทย์ แนวทางการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่ผ่านระบบบริการการผ่าตัดวันเดียวกลับที่ต้องมีการให้บริการการดูแลผู้ป่วยในที่บ้านโดยโรงพยาบาลที่ให้การผ่าตัดรักษาไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันแบบผ่าตัดวันเดียวกลับ เป็นบทบาทของทีมการรักษาโดยเฉพาะพยาบาลประจำหน่วยผ่าตัดวันเดียวกลับ เสมือนการติดตามในระบบบริการการผ่าตัดวันเดียวกลับ หลังการผ่าตัดใน 24,48 และ 72 ชั่วโมง มีความแตกต่างจากเดิมที่ต้องมีวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ต้องให้ผู้ป่วยและญาติกลับไปใช้ในการดูแลติดตามต่อเนื่องที่บ้าน เช่น ปรอทวัดไข้ เครื่องวัดระดับออกซิเจนในเลือด เป็นต้น

นิยาม

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันภายใต้ระบบบริการการผ่าตัดวันเดียว หมายถึง ผู้ป่วยถูกตรวจวินิจฉัยเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (acute appendicitis, acute suppurative appendicitis) ที่ได้รับการประเมินโดยแพทย์ที่ทำผ่าตัดและรับการประเมินความเสี่ยงก่อนการผ่าตัดโดยคลินิกประเมินก่อนการผ่าตัดของวิสัญญีแพทย์ (pre-anesthesia clinic) ตามแนวทางของ American Society of Anesthesiologists (ASA classification) ที่มีระดับ ASA 1-3 ได้รับการให้คำแนะนำก่อนการผ่าตัดในการดูแลหลังการผ่าตัดกับผู้ป่วยและญาติที่ร่วมดูแลหลังการผ่าตัดโดยทีมพยาบาล (ODS nurse manager) ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิด (open appendectomy) หรือการผ่าตัดไส้ติ่งผ่านกล้อง (laparoscopic appendectomy) ในโรงพยาบาลที่ผ่านการประเมินการให้บริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับตามมาตรฐานกรมการแพทย์ หลังผ่าตัดมีการจำหน่ายจากหน่วยผ่าตัดวันเดียวกลับตามเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยของทางวิสัญญีแพทย์และทีมแพทย์ผ่าตัดในระบบบริการการผ่าตัดวันเดียวกลับ มีระบบการติดตามดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัดใน 24, 48, 72 ชั่วโมง รวมถึงช่องทางในการติดต่อโรงพยาบาลที่ให้บริการหลังการผ่าตัดกรณีฉุกเฉิน รวมถึงภาวะแทรกซ้อนจากรักษาได้ตลอด 24 ชั่วโมงหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล



รูปที่ 1 แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไส้ติ่งแบบผ่าตัดวันเดียวกลับ แบบ Home ward

แนวทางการดูแล

แนวทางการดูแลรักษาก่อนผ่าตัดและระหว่างการผ่าตัดตามแนวทางของระบบบริการการผ่าตัดวันเดียวกลับ ให้ปฏิบัติตามคู่มือข้อเสนอแนะแนวทางการให้บริการการผ่าตัดวันเดียวกลับสำหรับการดูแลหลังการผ่าตัดต่อเนื่องจากการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อเข้าสู่การดูแลแบบ Home ward มีแนวทางดังต่อไปนี้

1. พยาบาลหน่วยผ่าตัดวันเดียวกลับและทีมการรักษามีการติดตามอาการผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไส้ติ่งทางระบบ tele-medicine เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ มีการวัดสัญญาณชีพผ่านปรอทวัดไข้และเครื่องวัดออกซิเจนในเลือดรวมถึงติดตามอัตราการเต้นของหัวใจ 24, 48, 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด

2. การเริ่มให้รับอาหารทางปาก หลังผ่าตัดในวันแรกสามารถดื่มน้ำหรือของเหลว ได้ค่อยๆเพิ่มอาหารที่เป็นอาหารอ่อน และเป็นอาหารตามปกติ ทั้งชนิดและปริมาณ โดยดูจากความอยากอาหารและอาการอืดแน่นท้องหลังรับประทานอาหาร

3. การดูแลเรื่องความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด รับประทานยาระงับความปวดตามคำแนะนำของทีมการรักษา ประเมินความเจ็บปวดผ่านระบบการติดตามหลังการรักษากับทีมดูแลในแต่ละวัน

4. การดูแลแผลผ่าตัด ไม่มีความจำเป็นต้องเปิดทำแผลทุกวัน ให้เปิดแผลอีกครั้งตอนวันนัดตัดไหม ระวังอย่าให้แผลเปียกน้ำ หากแผลมีเลือดซึมออกมาด้านนอกหรือเปียกน้ำต้องเปลี่ยนผ้าทำแผลใหม่

5. ข้อบ่งชี้ในการติดต่อกลับมารักษาในโรงพยาบาล

- มีไข้ หรืออาการหนาวสั่น
- แผลที่ผ่าตัด บวมแดงหรือมีเลือดออก หรือมีน้ำเหลืองหรือหนองซึมออกมาจากผ้าปิดแผล
- ปวดแผลมากขึ้นแทนที่จะลดลงในวันต่อ ๆ มา
- คลื่นไส้อาเจียน
- เบื่ออาหาร ไม่สามารถทานอาหารหรือน้ำได้
- ไอมาก เหนื่อย หายใจเร็ว
- ท้องอืด ไม่ถ่ายไม่ผายลม มากกว่า 2 วัน
- ถ่ายเหลวเป็นน้ำมากกว่า 3 วัน
- อาการอื่นใดที่ผู้รับผิดชอบ home ward เห็นควรให้กลับมารับการตรวจก่อนเวลานัด

6. ควรมีหน่วยบริการปฐมภูมิที่ดูแลรับผิดชอบการเยี่ยมบ้าน ที่ผู้ป่วยสามารถได้รับการขึ้นทะเบียนและรับบริการการเยี่ยมบ้านได้ (อสม. แพทย์ในหน่วยปฐมภูมิ หรือ รพช.) ที่ได้รับการส่งต่อจากหน่วยผ่าตัดวันเดียวกลับ เพื่อให้มั่นใจว่าจะมี ตัวแทนของทีมการรักษา เป็นบุคลากรที่สามารถให้การดูแลใกล้บ้านได้ในกรณีที่จำเป็น ทั้งนี้ ผู้ได้รับมอบหมาย ควรจะได้รับเอกสารคำแนะนำในการดูแล (instruction sheet) ที่มีรายละเอียดที่จำเป็นเกี่ยวกับ วันเวลา ที่ผ่าตัด ชื่อแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด (หรือ เลขทะเบียนอ้างอิงของหน่วย ODS) หมายเลขและบุคคลที่ติดต่อได้ของหน่วย ODS ที่ผู้ป่วยใช้บริการ คำแนะนำ การดูแลทั่วไป และคำแนะนำในการดูแลเฉพาะต่อโรคและหัตถการ (specific instruction) ที่ศัลยแพทย์ต้องการสื่อเป็นการเฉพาะในบางรายที่ต้องมีการดูแลเป็นพิเศษ

เอกสารอ้างอิง

1. ธัญเดช นิมานวุฒิพงษ์ , ทวี รัตนชูเอก, กิตติวัฒน์ มะโนจันทร์, วิบูลย์ ภัณฑบดีกรณ์ ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมชูปถัมภ์; 2565.

2. ฐิติกัญญา ดวงรัตน์, ทวี รัตนชูเอก, ทวีชัย วิษณุโยธิน, วิบูลย์ ภัณฑบดีกรณ์, ธัญเดช นิมานวุฒิพงษ์. Safety in One Day Surgery ความปลอดภัยของการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสย์; 2561.

3. Genser L, Vons C (2015) Can abdominal surgical emergencies be treated in an ambulatory setting. J Visc Surg 152(6): S81–S89.

4. Cosse C, Sabbagh C, Grelpois G, Brehant O, Regimbeau JM (2 0 1 4) Day case appendectomy in adults: a review. Int J Surg 12(7): 640–644.

5. Scott A, Shekherdimian S, Rouch JD, et al. Same-day discharge in laparoscopic acute non-perforated appendectomy. J Am Coll Surg. 2017; 224: 43–8.

6. Frazee RC, Abernathy SW, Isbell CL, et al. Outpatient laparoscopic appendectomy:is it time to end the discussion? J Am Coll Surg. 2016; 222: 473–7.

7. Wang D, Dong T, Shao Y, et al. Laparoscopy versus open appendectomy for elderly patients, a meta-analysis and systematic review. BMC Surg. 2019;19: 54.

บทบาทด้านวิสัญญีในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่ง รูปแบบ “ผ่าตัดวันเดียวกลับแบบ Home ward”

ผศ.พญ. ฐิติกัญญา ดวงรัตน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

การขยายการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับสู่การผ่าตัดไส้ติ่ง เป็นการขยายขอบเขตการดูแลผู้ป่วยสู่กลุ่มที่เป็นการผ่าตัดแบบเร่งด่วน ทำให้สามารถจำหน่ายออกจาก รพ. ได้ภายใน 24 ชม. หลังเริ่มการผ่าตัดอย่างปลอดภัยโดยใช้กระบวนการดูแลอย่างเหมาะสม มีส่วนที่สามารถประยุกต์แนวทางพื้นฐานระบบบริการการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในกลุ่มผู้ป่วยไม่เร่งด่วนเดิมร่วมกับรูปแบบการดำเนินงานใหม่ สิ่งสำคัญคือ การสืบค้นข้อมูลและการวางแผนการดูแลที่ดี ในบริบทเวลาที่จำกัดกว่า และอาจต้องเพิ่มการดำเนินการเชื่อมโยงภายใน รพ. ซึ่งมีทั้งช่วงในเวลาและนอกเวลาราชการ ซึ่งต้องอาศัยการออกแบบสื่อสารทำความเข้าใจการดำเนินงานใน รพ. และเมื่อมีการจำหน่ายผู้ป่วยออกจาก รพ. สู่การดูแลรูปแบบ home ward ต้องมีการพัฒนาการส่งต่อข้อมูลการดูแลและสิ่งที่ควรติดตามการรักษานอก รพ. สู่ทีมดูแล home ward เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นและทำให้การดำเนินงานราบรื่น

ขั้นตอนแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในกลุ่มผู้ป่วยไม่เร่งด่วนเดิม ที่ควรเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำมาพัฒนา ได้แก่

1. การประเมินผู้ป่วยเพื่อคัดเลือกเข้าสู่ระบบผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ
2. การเตรียมผู้ป่วยและญาติ
3. การดูแลระหว่างการผ่าตัด และ ระงับความรู้สึก
4. เกณฑ์การจำหน่ายออกจาก รพ.
5. แผนการดูแลหลังการผ่าตัดที่บ้าน และ การติดตามเฝ้าระวังหลังการจำหน่ายออกจาก รพ.
6. ระบบการติดต่อกลับในภาวะฉุกเฉิน
7. เกณฑ์การคัดออกจากระบบผ่าตัดแบบวันเดียวกลับระหว่างการดำเนินงาน



การพัฒนาบทบาทด้านวิสัญญีในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่ง รูปแบบ “ผ่าตัดวันเดียวกลับแบบ home ward” โดยใช้ขั้นตอนแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในกลุ่มผู้ป่วยไม่เร่งด่วนเดิม เพิ่มเติมองค์ความรู้ในการดูแลรูปแบบการผ่าตัดแบบเร่งด่วน และ องค์ความรู้ของการทำงานแบบ home ward ที่อธิบายไว้ในบทที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนต่างๆ ประกอบด้วย

1. การประเมินผู้ป่วยทางวิสัญญี เพื่อคัดเลือกผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งเข้าสู่ระบบผ่าตัดวันเดียวกลับแบบ home ward

เนื่องจากเป็นผู้ป่วยเร่งด่วน ที่ไม่สามารถประเมินและเตรียมก่อนผ่าตัดได้ที่ศูนย์ประเมินและเตรียมก่อนผ่าตัดทางวิสัญญี หรือ คลินิควิสัญญี จึงควรทราบและสร้างเกณฑ์ความปลอดภัยร่วมกันใน รพ. เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วที่หอผู้ป่วยก่อนผ่าตัด กระบวนการคัดเลือกผู้ป่วยควรรับทราบเกณฑ์ทั่วๆไปร่วมกัน ตั้งแต่การประเมินทางศัลยกรรมโดยศัลยแพทย์ คือ เป็นไส้ติ่งอักเสบที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ไส้ติ่งแตก ฝีที่ไส้ติ่ง โลหิตเป็นพิษ ช่องท้องอักเสบ ที่อาจเข้ารับการผ่าตัดด้วยวิธีการผ่าตัดแบบมาตรฐาน หรือ การผ่าตัดผ่านกล้อง การประเมินผู้ป่วยทางวิสัญญีควรมีองค์ความรู้ในการร่วมพิจารณาอาการ หรืออาการแสดง หรือ การตรวจวินิจฉัยดังกล่าว เพื่อคัดเลือกผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีภาวะแทรกซ้อนออก เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆของร่างกาย ทั้งระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบไต ระบบโลหิต ที่ต้องการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด การดูแลระหว่างการผ่าตัดและหลังผ่าตัดอย่างใกล้ชิดและใช้ระยะเวลาการรักษาใน รพ. ที่นานขึ้น การวินิจฉัยดังกล่าวหากทราบระหว่างการผ่าตัดก็สามารถคัดเลือกออก (drop out) ได้

การประเมินทางการพยาบาลและสังคม คือ ผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแลที่บ้านสามารถสื่อสารเข้าใจวิธีการดูแลหลังการผ่าตัด มีช่องทางติดต่อสื่อสารตามแนวทาง home ward ได้ การทำความเข้าใจดังกล่าวต้องทำในเวลาจำกัด จึงควรมีการวางแผนร่วมกับทีมพยาบาลในการประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยและญาติ

ในกระบวนการรักษา ผู้ป่วยทุกคนต้องได้รับการประเมินตามระบบที่สำคัญตามประกาศราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยเรื่อง คำแนะนำทางเวชปฏิบัติในการประเมินผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึก (Practice Advisory for Preanesthesia Evaluation) โดยกำหนดให้บุคลากรมีหน้าที่ประเมินผู้ป่วยทั้งในกรณีการระงับความรู้สึกแบบวางแผนล่วงหน้า (elective) และแบบฉุกเฉิน (emergency) ซึ่งในกรณีหลังอาจประเมินสภาวะของผู้ป่วยตามความจำเป็นเร่งด่วนในเวลาจำกัด (focus examination) ข้อมูลดังกล่าวได้จากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมีแบบบันทึกที่สามารถตรวจสอบได้ วัตถุประสงค์ของการประเมินทางวิสัญญี เพื่อประเมินความเสี่ยงและวางแผนการระงับความรู้สึก

วัตถุประสงค์การประเมินทางวิสัญญีในการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบเข้าสู่ระบบผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ เป็นการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างให้การระงับความรู้สึกชนิดที่เลือกใช้น้อยเข้าสู่ระบบ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดอาจเกิดระหว่างการใส่ท่อช่วยหายใจ การถอดท่อช่วยหายใจ การให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน เช่น ไม่มีประวัติแพ้ยาสลบหรือยาชาในครอบครัว ไม่มีประวัติใส่ท่อช่วยหายใจยากหรือการตรวจร่างกายไม่พบลักษณะที่ชี้นำว่าจะใส่ท่อช่วยหายใจยาก ไม่มีประวัติหยุดหายใจระหว่างหลับ (obstructive sleep apnea) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึกในครั้งก่อน เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีความจำเป็นในการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด (close observe and monitoring) หรือได้รับการรักษา (treatment) ต่อเนื่องใน รพ. มากกว่า 24 ชั่วโมง และการดูแลแบบ home ward ที่บ้านอาจยังไม่เพียงพอ ในระยะแรกของการดำเนินงาน ควรเป็นผู้ป่วยที่แข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัว (ASA I) ต่อไปอาจมีการพัฒนาศักยภาพของ home ward ในการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังในระดับที่ควบคุมได้ดี (ASA II) หรือ โรคเฉพาะที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ เช่น ภาวะอ้วนทุพพลภาพ (morbid obesity) ในอนาคต

มีการส่งตรวจห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยการดูแล เช่น CBC เพื่อดูเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด เพื่อค้นหาภาวะเลือดจาง หรือ โรคเลือดที่ไม่ทราบมาก่อน, การตรวจปัสสาวะ เพื่อดูความเข้มข้นของปัสสาวะ (urine specific gravity) อาจเป็นข้อมูลเพิ่มเติมถึงปริมาณน้ำในหลอดเลือด (intravascular volume) ผู้ป่วยอาจงดน้ำ งดอาหาร มานาน หรือ ทานไม่ได้จากอาการปวดท้องหรือคลื่นไส้ อาเจียน, การตรวจการทำงานของไต (BUN, creatinine) เพื่อค้นหาโรคไตที่ไม่ทราบมาก่อน หรือผลกระทบต่อไตจากภาวะขาดน้ำ. ค่าเกลือแร่พื้นฐาน (Na, K, Cl, HCO_3) อาจเกิดผลกระทบจากภาวะขาดน้ำ คลื่นไส้อาเจียน การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และ ภาพถ่ายทางรังสีของปอด ตามข้อแนะนำตามประกาศราชวิทยาลัย

สิ่งสำคัญคือความรุนแรงของโรคไส้ติ่ง ไม่พบภาวะที่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis) และหากพบภาวะอักเสบแพร่กระจายทั่วไปในร่างกาย (SIRS : systemic inflammatory response syndrome) จากประวัติ การตรวจร่างกายและส่งตรวจตามห้องปฏิบัติการตามตารางที่ 1 และไม่ดีขึ้นหลังผ่าตัดอย่างรวดเร็ว อาจมีความเสี่ยงที่ผู้ป่วยต้องการดูแลสังเกตอาการอย่างใกล้ชิดใน รพ.

ตารางที่ 1 คำจำกัดความ และ การวินิจฉัยภาวะที่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis) และ ภาวะอักเสบแพร่กระจายทั่วไปในร่างกาย (SIRS : systemic inflammatory response syndrome)

คำจำกัดความ	**การวินิจฉัย**
ภาวะที่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis) คือ ภาวะที่ร่างกายมีการตอบสนองต่อการติดเชื้อ	วินิจฉัยเมื่อมีการติดเชื้อหรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสโลหิต ร่วมกับมีอาการแสดงของ SIRS อย่างน้อย 2 ข้อ
ภาวะอักเสบแพร่กระจายทั่วไปในร่างกาย (systemic inflammatory response syndrome:SIRS) คือ อาการที่เกิดจากร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการอักเสบ อาจจากการติดเชื้อหรือไม่ติดเชื้อ	**ผู้ใหญ่** 1. Temperature > 38 C หรือ < 36 C 2. Heart rate > 90 beats/min 3. Respiratory rate > 20/min หรือ $PaCO_2$< 32 mmHg 4. WBC > 12,000/mm^3 , < 4,000/mm^3 หรือมี band form neutrophil > 10 % **เด็ก** 1. Temperature > 38 C หรือ < 36 C 2. Heart rate > 180 (<1 ปี) 140 (1-5ปี) 130 (5-12ปี) 120 (>12 ปี) 3. Respiratory rate > 60/min (< 2 เดือน) 40 (2-12 เดือน) 35 (1-5 ปี) > 30 (5-13 ปี) 25 (>13ปี) หรือ $PaCO_2$< 32 mmHg 4. WBC > ผิดปกติจากเกณฑ์อายุหรือมี band form neutrophil > 10 %

2. การเตรียมผู้ป่วยและญาติ

ควรพิจารณาการผ่าตัดผู้ป่วยที่วินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเร็ว เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรมที่อาจเกิดระหว่างรอการผ่าตัด โดยมีกระบวนการเตรียมความพร้อมตั้งแต่ระยะแรกให้เหมาะสม เช่น การงดน้ำและอาหาร การให้สารน้ำให้เพียงพอ แก้ไขปัญหาเกลือแร่ที่ผิดปกติระหว่างการวินิจฉัยโดยศัลยแพทย์

การเตรียมผู้ป่วยเพื่อการให้การระงับความรู้สึก มีการงดน้ำและอาหารตามข้อแนะนำของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย เลือกวิธีระงับความรู้สึกตามความเหมาะสม ให้คำแนะนำผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ร่วมกับความยินยอมของผู้ป่วย

สิ่งที่เพิ่มเติมคือ ทำความเข้าใจกับผู้ป่วยและญาติในเรื่องกระบวนการฟื้นตัวตามภาวะของโรค ช่วงเวลาประเมินความพร้อมก่อนการจำหน่ายออกจาก รพ. ที่วางแผนไว้ใน 24 ชม. และการดูแลต่อที่บ้าน (discharge planning) ส่วนของวิสัญญีคือมีการให้ข้อมูลเบื้องต้นเรื่องวิธีการประเมินและวิธีการระงับปวดแก่ผู้ป่วยและญาติระยะแรกใน รพ. และ การดูแลต่อที่บ้าน เช่น ความเข้าใจการให้คะแนน pain score (self report) การทานยาแก้ปวดตามเวลา ประโยชน์ของการลุกเดินจากเตียงเพื่อทำกิจวัตรได้เร็ว (early ambulation) และกระบวนการช่วยเหลือให้บรรลุกิจกรรม เช่น การขอยาแก้ปวด หรือยาลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน เพิ่มเติมเพื่อให้ลุกเดินจากเตียงได้เร็ว

ควรให้ข้อมูลและข้อแนะนำต่างๆตั้งแต่ช่วงการเตรียมผู้ป่วยและญาติเพื่อการทบทวนซ้ำหลังการผ่าตัด ควรมีเอกสารหลักฐานความยินยอมการระงับความรู้สึก และเอกสารหลักฐานรวมถึงข้อแนะนำการเข้าสู่ระบบผ่าตัดแบบวันเดียวกลับเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติทำความเข้าใจและยินยอม อย่างไรก็ตามควรอธิบายกระบวนการดูแลผู้ป่วยว่าสามารถนอนรักษาต่อใน รพ. ได้ตามดุลยพินิจด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยทีมแพทย์ผู้ดูแลและผู้ป่วยเอง

กระบวนการเตรียมผู้ป่วยและญาติ ต้องมีการออกแบบการทำงานเป็นทีมร่วมกัน ทั้งศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ พยาบาลทุกระดับที่เกี่ยวข้อง และ ทีม home ward

3. การดูแลระหว่างการผ่าตัด และ ระงับความรู้สึก

ให้การดูแลแบบผู้ป่วยที่มีภาวะ full stomach มีความเสี่ยงต่อการสูดสำลัก สามารถเลือกใช้วิธีการระงับความรู้สึกทั้งแบบทั่วไป และ เฉพาะส่วนตามความเชี่ยวชาญและความเหมาะสม มีแผนการดูแลความปวดหลังการผ่าตัด โดยการใช้วิธี multimodality เช่น การฉีดยาชาที่แผล การใช้ NSAIDS การให้ยาแก้ปวดตามเวลา (around the clock) ช่วงหลังผ่าตัดในระยะแรก มีการศึกษาใหม่ๆในการใช้การฉีดยาชาในชั้นต่างๆของผนังหน้าท้อง และ การฉีดยาชาที่เส้นประสาทส่วนปลายของช่องท้อง (abdominal wall plane and peripheral nerve blocks of the abdomen) ที่มีประโยชน์ทั้งการผ่าตัดแบบเปิดและการส่องกล้อง ที่ต้องการการศึกษาเพิ่มเติม วางแผนการทำงานร่วมกันกับศัลยแพทย์ถึงระยะเวลาเริ่มใช้ยารับประทานและการลุกเดินจากเตียงเพื่อทำกิจวัตรได้เร็ว (early ambulation) ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ เช่น ภาวะคลื่นไส้ อาเจียน โดยการให้ยาป้องกันตาม Apfel risk score

ตามข้อแนะนำแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการป้องกันและรักษาภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัดโดยราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย และ วางแนวทางพิจารณาคัดผู้ป่วยออกจากโครงการ (drop out) หากการผ่าตัดไม่เป็นไปตามแผน เช่น ใช้เวลามากกว่า 2 ชั่วโมง, เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัดหรือเสียเลือดมากกว่า 500 มล. หรือ 7 มล/กก ในผู้ป่วยเด็ก, เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึกในระหว่างผ่าตัดใช้เกณฑ์มาตรฐานในการจำหน่ายออกจากห้องพักฟื้น เช่น Modified Aldrete Score สู่หอผู้ป่วย เพื่อติดตามประเมิน ให้การรักษา และวางแผนจำหน่ายออกจาก รพ.

4. เกณฑ์การจำหน่ายออกจาก รพ.

สามารถใช้ modified PADSS (Post anesthetic discharge scoring system) ที่ประกอบด้วย สัญญาณชีพ, การลุกเดินจากเตียง, อาการคลื่นไส้อาเจียน, ความปวด และ แผลผ่าตัด ร่วมกับเกณฑ์ทางศัลยกรรมและเกณฑ์ความปลอดภัยด้านอื่นตามความสามารถในการดูแลตัวเองและญาติ เช่น สามารถปัสสาวะเองได้, สามารถแต่งตัวเองได้, สามารถเดินเองได้โดยไม่ต้องมีผู้ช่วย, สามารถดื่มน้ำได้ สามารถควบคุมความปวดได้ด้วยยาทาน, รู้จักบุคคล สถานที่ เวลา ต้องมีการออกแบบวางแผนระยะเวลาประเมินที่ชัดเจนในผู้ป่วยแต่ละรายก่อนเวลา 24 ชม. หลังลงมีด เนื่องจากเวลาการผ่าตัดมีความหลากหลายตามลักษณะการผ่าตัดที่ไม่ใช่ elective

ควรมีการสอบทานความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติในการดูแลตัวเองต่อที่บ้าน ทางด้านวิสัญญี คือ ความเข้าใจการประเมินและการจัดการความปวดด้วยตัวเอง ความเข้าใจกระบวนการฟื้นตัวในระยะต่างๆ และกิจกรรมที่ควรทำ การรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อกลับบ้านแล้วต่อการติดตามด้วยทีม home ward เช่น ไข้, ความปวด : ลักษณะความปวด, ตำแหน่ง, ความรุนแรง, ปัจจัยที่เพิ่มหรือลดความปวดนั้นๆ, ความสามารถในการดื่มน้ำ อาหาร ยาต่างๆ เพื่อตรวจจับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

5. แผนการดูแลหลังการผ่าตัดที่บ้าน และ การติดตามเฝ้าระวังหลังการจำหน่ายออกจาก รพ.

มีการออกแบบ วางแผนการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมที่ได้รับการระงับความรู้สึกหลังผ่าตัดกับทีม home ward ทั้งการดำเนินโรคตามปกติ และการติดตามภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีร่วมกับภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรมหลังออกจาก รพ. เพื่อค้นพบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นหลังผ่าตัดอย่างรวดเร็วและนำไปสู่การให้คำแนะนำและการดูแลรักษา ได้แก่ ภาวะปวดหลังผ่าตัด 24, 48, 72 ชม. คลื่นไส้อาเจียน การเจ็บคอหลังใส่ท่อช่วยหายใจ อาการปวดศีรษะหลังการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนโดยการให้ยาทางช่องน้ำไขสันหลัง (post dural puncture headache) อาการปวดที่ไม่ทุเลาตามระยะเวลาที่ควรอาจเป็นอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรม อาการไข้ แผลผ่าตัด เป็นต้น ควรวางแผนการรายงานผลการรักษาและนำข้อมูลจากทีม home ward มาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพบริการระหว่างหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ

6. ระบบการติดต่อกลับในภาวะฉุกเฉิน

มีการออกแบบ วางแผนการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมที่ได้รับการระงับความรู้สึกหลังผ่าตัดกับทีม home ward ในการเป็นที่ปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะกลับมาเป็นปกติ เช่น ร่วมพิจารณาการให้ข้อแนะนำในการดูแล หากเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือภาวะไม่พึงประสงค์ พิจารณาเกณฑ์การรับกลับเข้าสู่ รพ.หากมีความจำเป็น ร่วมกัน

7. เกณฑ์การคัดออกจากระบบผ่าตัดแบบวันเดียวกลับระหว่างการดำเนินงาน

ระบบการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษา บนพื้นฐานความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการพิจารณาคัดออกจากระบบระหว่างการดำเนินการได้ตลอดทุกช่วงเวลา ด้วยปัจจัยทั้งทางคลินิค และ สังคม

การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่ง รูปแบบ “ผ่าตัดวันเดียวกลับแบบ Home ward” อาศัยการทำงานเป็นทีมที่ใหญ่ขึ้นในรูปแบบที่จำกัดเวลาในการทำงานเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องมีการออกแบบ วางแผนให้ละเอียดรอบคอบ ทั้งก่อน ระหว่าง และ หลังผ่าตัด วิสัญญีแพทย์และพยาบาลมีความสำคัญในการประสานองค์ความรู้และร่วมมือในการพัฒนางานร่วมกับศัลยแพทย์ พยาบาลต่างๆ และ ทีม home ward เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพที่ดี เพื่อประโยชน์ต่อผู้ป่วย รพ. และ ระบบสาธารณสุขของประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. Same-day discharge after appendectomy for acute appendicitis: a systematic review and meta-analysis. Wijkerslooth EML, Bakas JM, van Rosmalen J, van den Boom AL, Wijnhoven BPL. Int J Colorectal Dis. 2021 Jun;36(6):1297-1309

2. Preoperative Clinical Factors Associated with Short-Stay Laparoscopic Appendectomy. Vuagniaux A, Gié O, Butti F, Marques-Vidal PM, Demartines N, Mantziari S. World J Surg. 2019 Nov;43(11):2771-2778

3. Ultrasound-guided bilateral rectus sheath block vs. conventional local analgesia in single port laparoscopic appendectomy for children with nonperforated appendicitis. Maloney C, Kallis M, El-Shafy IA, Lipskar AM, Hagen J, Kars M. J Pediatr Surg. 2018;53(3):431–6.

4. Regional Anesthesia Techniques for Pain Management for Laparoscopic Surgery: a Review of the Current Literature. Alvaro Andrés Macías1 · John J. Finneran. Current Pain and Headache Reports (2022) 26:33–42

5. Laparoscopic appendectomy in adult patients: locoregional or general anesthesia? A meta-analysis. Felice Mucilli, Mirko Barone, Sonia Capone, Marco Massimo Peccianti, Luigi Guetti1, Marco Prioletta, Ivan Dell'Atti, Salvatore Maurizio Maggiore. 2020(4) Laparosc Surg 2020;4:26

6. https://www.rcat.org/cpg แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการงดน้ำและอาหารก่อนได้รับการผ่าตัดและหัตถการ Preoperative or pre-procedural fasting guidelines in patients undergoing elective surgery and procedure.

7. https://www.rcat.org/cpg แนวทางเวชปฏิบัติสาหรับการป้องกันและรักษาภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัด Prevention and treatment guideline for postoperative nausea and vomiting

LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY

รศ.ดร.นพ. วิทูร ชินสว่างวัฒนกุล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

โรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน : ปัญหาที่ไม่มีวันสิ้นสุด

กลุ่มผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันนับได้ว่ามีจำนวนมาก และอาจจะกล่าวได้ว่า ในโรงพยาบาลทั่วไปที่มีศัลยแพทย์ประจำทุกแห่ง การผ่าตัดรักษาภาวะไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเป็นการผ่าตัดอันดับหนึ่งหรืออย่างน้อยที่สุดเป็นอันดับต้น ๆ ของจำนวนการผ่าตัดทุกโรครวมกัน ในปัจจุบันประเทศไทยได้กำหนดให้การผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันกระทำโดยศัลยแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรผ่านการฝึกอบรมเป็นศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการรับรองจากแพทยสภา จึงพบว่าในวันหนึ่ง ๆ ผู้ป่วยจำนวนมากจำเป็นต้องได้รับการส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชน ไปยังโรงพยาบาลจังหวัดและโรงพยาบาลทั่วไป ยกเว้นแต่ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ที่มีศัลยแพทย์ซึ่งสามารถทำการผ่าตัดได้เอง และเป็นเรื่องปกติที่โรงพยาบาลหลายแห่งมักประสบปัญหาเรื่องจำนวนเตียงที่ไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยทั้งหมดในห้วงเวลาที่จำเป็นหรือแม้แต่รับมาได้ ผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่ต้องรอเป็นเวลานานกว่าจะถึงคิวผ่าตัด ซึ่งแน่นอนว่าย่อมเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ไส้ติ่งอักเสบรุนแรงจนแตกทะลุ นำไปสู่การติดเชื้อในช่องท้อง เกิดฝีหนองในช่องท้อง ไปจนถึงการติดเชื้อในกระแสเลือดและเสียชีวิตในที่สุด หากไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเกิดการแตกทะลุอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวจะสูงกว่าไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่ยังไม่แตกทะลุประมาณ 2-4 เท่า[1]

แนวทางเวชปฏิบัติในการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน

แม้ว่าในปัจจุบัน ได้มีรายงานทางการแพทย์จำนวนหนึ่งอ้างถึงผลสำเร็จของการรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันด้วยการให้ยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียว[2] โดยไม่ทำการผ่าตัด แต่แนวทางการรักษาดังกล่าวจำเป็นต้องพิจารณาเลือกกลุ่มผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เช่น โรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่ไม่มีความซับซ้อน หรือภาวะแทรกซ้อน (uncomplicated appendicitis) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้ารับการผ่าตัดจากความเสี่ยงในโรคร่วมหรือภาวะวิกฤต รวมถึงการติดตามผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวต่อไป อย่างไรก็ดี แนวทางเวชปฏิบัติทั่วไปยังคงถือว่าการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเป็นมาตรฐานในการรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน หรือทางเลือกหลักสำหรับโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันทั้งชนิดที่มีและไม่มีความซับซ้อนหรือภาวะแทรกซ้อน ดังนั้น ศัลยแพทย์จึงยังคงเป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเป็นหลัก ในมุมของศัลยแพทย์เอง การผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันด้วยวิธีผ่าตัดเปิดแผลแบบ Gridiron (McBurney) incision หรือ Lanz incision เป็นการผ่าตัดมาตรฐานทั่วไปสำหรับโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่ไม่มีความซับซ้อน รวมไปถึงการผ่าตัด exploratory laparotomy หากเกิดไส้ติ่งอักเสบแตกทะลุ จนติดเชื้อแพร่กระจายหรือมีฝีหนองในช่องท้อง เนื่องจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์

แห่งประเทศไทย ได้วางพื้นฐานการฝึกอบรมผ่าตัดผ่านกล้องให้แก่ศัลยแพทย์ทั่วไปมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2542 โดยเริ่มต้นจากการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้อง (laparoscopic cholecystectomy) ทำให้ปัจจุบันศัลยแพทย์ทั่วไปมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการผ่าตัดผ่านกล้องมากเพียงพอในการต่อยอดการผ่าตัดแบบเร่งด่วนผ่านกล้อง รวมทั้งการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้อง (laparoscopic appendectomy)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการผ่าตัดผ่านกล้อง เมื่อนำมาใช้กับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องเข้ารับการผ่าตัดแบบเร่งด่วน (acute care surgery) คือการที่กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวมีจำนวนมาก และมักประสบปัญหาเรื่องจำนวนเตียงที่ไม่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยทั้งหมดในห้วงเวลาที่จำเป็น เมื่อถูกนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันกับโครงการพัฒนาระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดผ่านกล้อง ย่อมส่งผลให้เกิดการพัฒนาระบบบริการที่มีคุณภาพดีขึ้น ลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้ารับการผ่าตัดได้ทันเวลา หรือแม้แต่การลดความสูญเสียจากการเสียชีวิตได้ในที่สุด

การผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้อง (laparoscopic appendectomy)

การผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้องเริ่มมีรายงานครั้งแรกในปี ค.ศ.1983 โดย Semm[3] ในช่วงเวลาใกล้เคียงกับการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องที่ได้รับการยอมรับเป็นมาตรฐานใหม่ในการผ่าตัดรักษาโรคที่เกี่ยวกับถุงน้ำดีอย่างรวดเร็ว ต่อมาศัลยแพทย์ได้พัฒนาทักษะด้านการผ่าตัดผ่านกล้องจนเชี่ยวชาญและขยายวงกว้างออกไป รวมไปถึงการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้องด้วย โดยมีรายงานเปรียบเทียบผลการผ่าตัดรักษาระหว่างการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันแบบเปิดและการผ่าตัดผ่านกล้อง พบว่าการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้องได้รับผลการรักษาที่น่าพอใจมากกว่าหลายประการ ได้แก่ ลดความเจ็บปวดของแผลผ่าตัด ลดการติดเชื้อของแผลผ่าตัด (odd-ratio หรือ OR=0.42) ลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลน้อยลง 1 วัน กลับไปทำงานได้เร็วขึ้น 5 วัน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในขณะเดียวกันพบว่ามีโอกาสติดเชื้อในช่องท้องเพิ่มขึ้นได้เล็กน้อย (OR=1.65) [4] นอกจากนั้นยังมีรายงานถึงการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้องที่ได้รับประโยชน์อย่างชัดเจนในผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น ผู้ป่วยโรคอ้วน โดยที่การผ่าตัดผ่านกล้องสามารถลดเวลาในการผ่าตัดให้สั้นลง ลดอัตราการตายและลดเวลาในการนอนโรงพยาบาลอีกด้วย[5]

Frazee และคณะได้รายงานการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้องแบบผู้ป่วยนอก โดยเลือกผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่ปราศจากความซับซ้อน (uncomplicated appendicitis) ซึ่งพบว่าประสบความสำเร็จในการรักษาแบบผู้ป่วยนอกสูงถึง 85 เปอร์เซ็นต์ โดยมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดชนิดไม่รุนแรง 6.7 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ไข้ คลื่นไส้อาเจียน ปวดศีรษะ ทางเดินปัสสาวะอักเสบ ลำไส้อุดตัน และเส้นเลือดดำอุดตัน โดยไม่พบผู้เสียชีวิตหรือผ่าตัดซ้ำ ทั้งนี้อัตราการกลับมานอนในโรงพยาบาลมีเพียง 1.2 เปอร์เซ็นต์ จึงเห็นว่าการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้องแบบผู้ป่วยนอกมีความปลอดภัยและอัตราความสำเร็จสูง6

เทคนิคการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้อง

การจัดท่า

ผู้ป่วยควรอยู่ในท่านอนราบ ศีรษะต่ำ เอียงเตียงข้างขวาให้สูงขึ้น สามารถเก็บแขนทั้งสองข้าง หรือกางแขนข้างขวาเพื่อการดูแลของวิสัญญีแพทย์ ศัลยแพทย์และผู้ช่วยจะยืนอยู่ข้างฝั่งซ้ายของเตียงผ่าตัด โดยวางจอทีวีมอนิเตอร์ทางฝั่งตรงข้ามกับศัลยแพทย์ ผู้ช่วยสามารถยืนถือกล้องอยู่ฝั่งขวาของศัลยแพทย์

การลง ports

โดยทั่วไปการผ่าตัดรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผ่านกล้องสามารถกระทำด้วยการใช้ trocar ports จำนวนทั้งสิ้น 3 ports คือ 1) Camera port ขนาด 12-mm ในตำแหน่งใต้ต่อสะดือ จะเป็นเทคนิคการเจาะด้วยวิธีเปิดหรือใช้วิธีปิดโดยใช้ Veresse needle ช่วยก็ได้ 2) Left-hand port ใช้ trocar port ขนาด 5-mm ในตำแหน่ง suprapubic-midline เหนือต่อหัวเหน่าประมาณ 2 เซนติเมตร 3) Right-hand port โดยใช้ trocar port ขนาด 5-mm ในตำแหน่งเหนือจากสะดือ 10 เซนติเมตร ในแนว midline หรือขยับถอยมาทางข้างซ้ายไม่เกินแนว midclavicular line ก็ได้

ขั้นตอนการผ่าตัด

1. เมื่อใส่ trocar ports พร้อมทั้งแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ความดัน 12-14 mmHg จนได้ความดันคงที่แล้ว ให้สำรวจว่าการอักเสบในช่องท้องแพร่กระจายไปมากน้อยเพียงไร

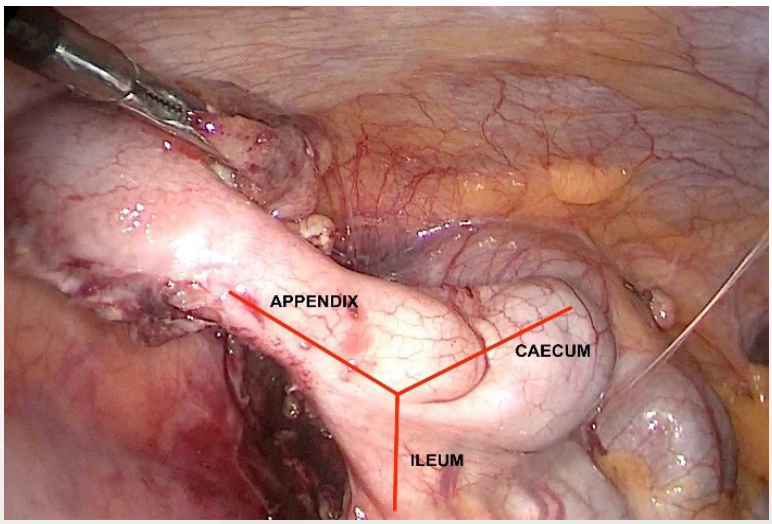
2. หาตำแหน่งที่แน่นอนของไส้ติ่งบริเวณ right lower quadrant โดยเริ่มต้นจากการไล่ตามแนว taenia libera ของ ascending colon ลงไปเพื่อหาโคนของไส้ติ่ง

3. บ่อยครั้งที่ไส้ติ่งอักเสบจะบวมแดงมากและอาจแตกทะลุได้ จึงควรสัมผัสอย่างระมัดระวัง การดึงรั้งให้จับที่ขอบของ mesoappendix แล้วยกขึ้น พร้อมกางออกให้เห็น appendix ทำมุมกับ taenia libera ของ cecum และ terminal ileum เป็นดาวสามแฉกหรือเครื่องหมาย Mercedes-Benz กลับหัว ที่เรียกกันว่าเป็น “appendiceal critical view”[7] (รูปที่ 1) เพื่อให้มั่นใจว่าการเลาะเนื้อเยื่อและควบคุมเส้นเลือดต่าง ๆ ในบริเวณนี้ จะปลอดภัย ไม่เกิดอันตรายต่อลำไส้ใกล้เคียง

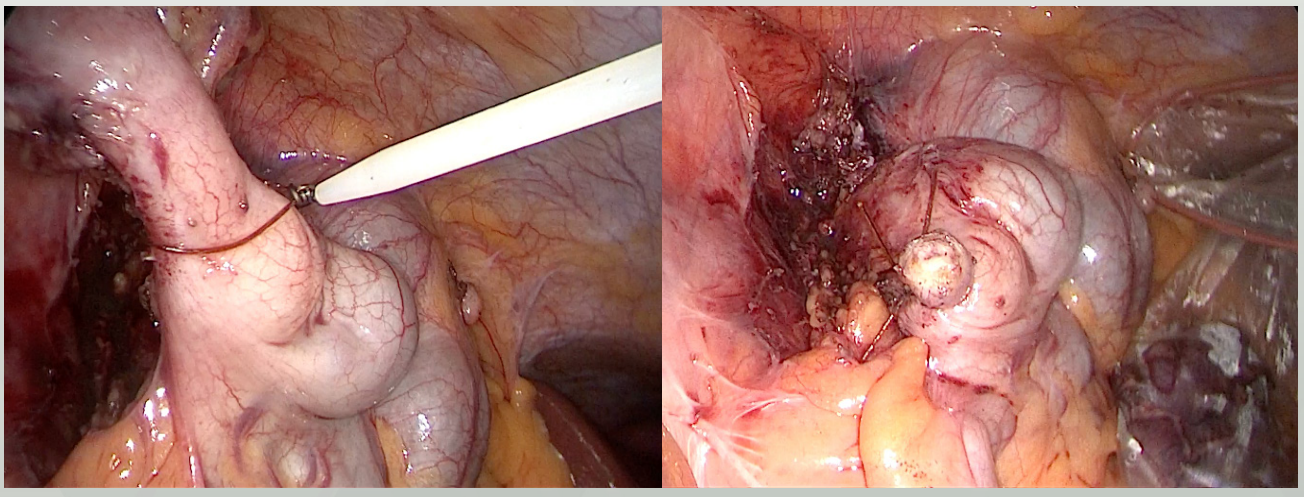
4. หากพบว่าไส้ติ่งดูปกติ ไม่มีการอักเสบที่จะอธิบายอาการปวดท้องได้ ควรสำรวจหาความผิดปกติอื่น ได้แก่ Meckel diverticulitis, colonic diverticulitis หรือ gynecologic conditions อื่น ๆ บริเวณ pelvic cavity ด้วย

5. ก่อนที่จะตัด stump ของไส้ติ่ง ควรทำการแยกเส้นเลือดบริเวณโคนของ mesoappendix ทำการจี้ด้วย monopolar electrocautery, clip ด้วย Hemoloc clips หรือmetallic clips หรือแยกผูกตามความเหมาะสมของขนาดเส้นเลือด

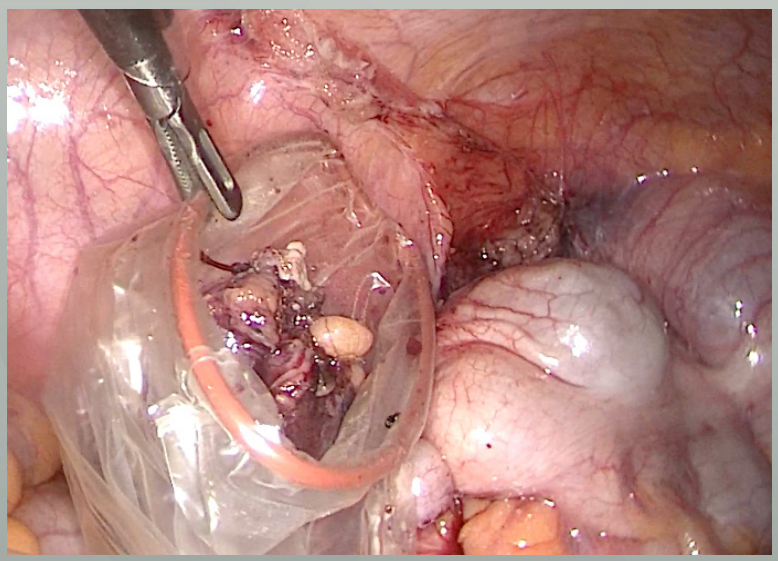
6. การตัด stump ของไส้ติ่ง ควรใช้วิธี doubled ligation ด้วย Endoloops (รูปที่ 2) หรือ Endo-GIA stapler หลังจากนั้นจึงนำไส้ติ่งเก็บใส่ในถุง Endobag (รูปที่ 3) แล้วนำออกมานอกช่องท้องผ่านทาง 12-mm camera port เพื่อนำชิ้นเนื้อไส้ติ่งส่งตรวจทางพยาธิวิทยาต่อไป



รูปที่ 1 Appendix (10 นาฬิกา) ทำมุมกับ taenia libera ของ cecum (2-3 นาฬิกา) และ terminal ileum (6 นาฬิกา) เป็นดาวสามแฉกหรือเครื่องหมาย Mercedes-Benz กลับหัว ดังที่เรียกกันว่าเป็น “appendiceal critical view”



รูปที่ 2 การตัด stump ของไส้ติ่งโดยวิธี doubled ligation ด้วย Endoloops



รูปที่ 3 นำไส้ติ่งเก็บใส่ในถุง Endobag แล้วนำออกมานอกช่องท้องผ่านทาง camera port

เอกสารอ้างอิง

1. Andersen BR, Kallehave FL, Andersen HK. Antibiotics versus placebo for prevention of postoperative infection after appen- dicectomy. Cochrane Database Syst Rev. 2005;3:CD001439.

2. Sippola S, Haijanen J, Grönroos J, Rautio T, Nordström P, Rantanen T, Pinta T, Ilves I, Mattila A, Rintala J, Löyttyniemi E, Hurme S, Tammilehto V, Marttila H, Meriläinen S, Laukkarinen J, Sävelä EL, Savolainen H, Sippola T, Aarnio M, Paajanen H, Salminen P. Effect of Oral Moxifloxacin vs Intravenous Ertapenem Plus Oral Levofloxacin for Treatment of Uncomplicated Acute Appendicitis: The APPAC II Randomized Clinical Trial. JAMA. 2021 Jan 26;325(4):353-362. doi: 10.1001/jama.2020.23525. PMID: 33427870; PMCID: PMC7802006.

3. Semm K. Endoscopic appendectomy. Endoscopy 1983;15(2):59-64.

4. Jaschinski T, Mosch CG, Eikermann M, Neugebauer EAM, Sauerland S. Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 11. Art. No.: CD001546. DOI: 10.1002/14651858.CD001546.pub4.

5. Dasari BVM, Baker J, Markar S, Gardiner K. Laparoscopic appendicectomy in obese is associated with improvements in clinical outcome: systematic review. Int J Surg. 2015;13:250–6.

6. Frazee RC, Abernathy SW, Isbell CL, Isbell T, Regner JL, Smith RD. Outpatient Laparoscopic Appendectomy: Is It Time to End the Discussion? J Am Coll Surg. 2016 Apr;222(4):473-7. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2015.12.053. Epub 2016 Jan 14. PMID: 26920990.

7. Subramanian A, Liang MK. A 60-year literature review of stump appendicitis: the need for a critical view. Am J Surg. 2012;203:503-507.

ERAS Program for ODS MIS

นพ.วินัย อึงพินิจพงศ์ โรงพยาบาลสุรินทร์

โปรแกรมส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด หรือ โปรแกรมฟื้นตัวไวหลังผ่าตัด (ERAS program) ช่วยให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษา ฟื้นตัวเร็ว หายไว หายปวด สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วขึ้น[1-5] การฟื้นตัวหลังการผ่าตัดอย่างรวดเร็วมีความสำคัญต่อผู้ป่วยทุกราย ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องจากการเตรียมการเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดด้วยกระบวนการต่างๆ ร่วมกัน และผลของการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้

หัวใจของการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS) ได้แก่การที่ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัยและลดค่าใช้จ่ายในระบบบริการได้ การรวม ERAS program เพื่อเตรียมสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดแบบ elective จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ส่งเสริมการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลในภาพรวม[5]

ปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดได้แก่อาการปวด การตอบสนองของร่างกายต่อการบาดเจ็บ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด รับประทานอาหารไม่ได้ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ ไม่สามารถลุกนั่งหรือเดินได้ เคลื่อนไหวน้อย การใส่สายระบายหรือสายสวนปัสสาวะ รวมถึงการอดอาหารหรือรับประทานอาหารได้ไม่เพียงพอ

แนวทางการดูแลผู้ป่วยแบบสหวิชาชีพสำหรับ ERAS จึงครอบคลุมตั้งแต่ ก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด ดังจะได้กล่าวต่อไป

ERAS program ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดมานาน สำหรับในประเทศไทย ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยและสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ได้ร่วมกันประกาศรับรองและสนับสนุน “ศัลยปฏิบัติเพื่อผู้ป่วยปลอดภัยและฟื้นตัวไวภายใต้จริยธรรมที่ดี พ.ศ. 2558” (Good Ethical Surgical Practice for Patient Safety and Enhanced Recovery 2015) ซึ่งมีหัวข้อสำคัญดังนี้

1. ให้คำปรึกษาและแนะนำการปฏิบัติตนให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อนผ่าตัด (รวมถึงเรื่องทวารเทียมทางหน้าท้อง ถ้าจำเป็น) (Detailed preoperative counselling including necessary ostomy)

2. ประเมินและแก้ไขภาวะทุพโภชนาการก่อนผ่าตัด (Preoperative nutrition assessment and support as indicated)

3. ลดระยะเวลางดน้ำและอาหาร ให้สั้นที่สุด และพิจารณาให้รับประทานอาหารทางปากแต่เนิ่นๆ ถ้าไม่มีข้อห้าม (Avoid prolong NPO, Consider early enteral feeding if no contraindication)

4. ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อการป้องกันการติดเชื้อ (Appropriate antibiotic prophylaxis)

5. ไม่ใส่ท่อระบายหรือสายสวนโดยไม่จำเป็น (Avoid unnecessary drain and tube)

6. ให้สารน้ำและเกลือแร่เท่าที่จำเป็น และรักษาอุณหภูมิของร่างกายในระดับปกติ (Keep fluid balance and avoid hypothermia)

7. ประเมินและความคุมอาการปวด หลังผ่าตัดอย่างเหมาะสม (Effective pain control)

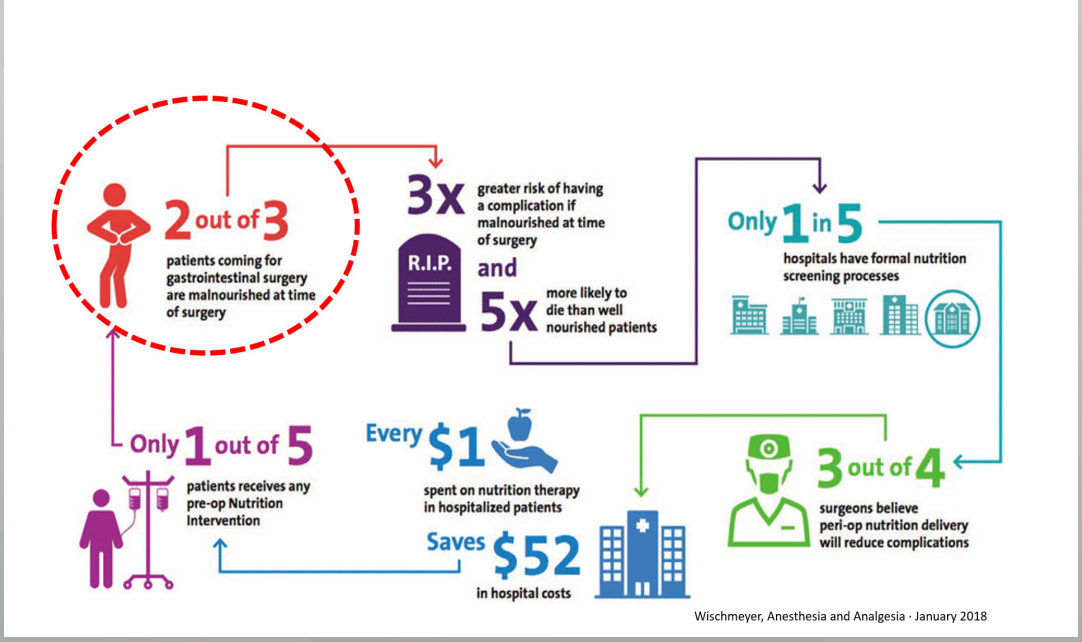
8. ป้องกันการคลื่นไส้อาเจียน หลังผ่าตัด (Prophylaxis of postoperative nausea and vomiting)

9. กระตุ้นและช่วยให้ผู้ป่วยลุกจากเตียงโดยเร็ว (Early ambulation)

10. ประเมินการปฏิบัติและผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง (Audition)

11. ให้คำปรึกษาและแนะนำการปฏิบัติตนให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อนผ่าตัด (รวมถึงเรื่องทวารเทียมทางหน้าท้อง ถ้าจำเป็น) (Detailed preoperative counselling including necessary ostomy)

12. ประเมินและแก้ไขภาวะทุพโภชนาการก่อนผ่าตัด (Preoperative nutrition assessment and support as indicated) การประเมินภาวะทุพโภชนาการด้วยเครื่องมือที่เชื่อถือได้ ใช้งานง่าย สะดวกและรวดเร็ว ทำให้ทราบความเสี่ยงและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่า ภาวะทุพโภชนาการมีผลกระทบต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดหลายประการเช่น การติดเชื้อของแผลผ่าตัด การติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ การหายของบาดแผลช้ากว่าปกติ เพิ่มอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้มีภาวะทุพโภชนาการรุนแรง เป็นต้น[6] ภาพที่1



ภาพที่ 1

จากภาพ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยจำนวน 2 ใน 3 คนที่เข้ารับการผ่าตัด major gastrointestinal surgery มีภาวะทุพโภชนาการตั้งแต่เริ่มวินิจฉัย ซึ่งภาวะทุพโภชนาการดังกล่าวเพิ่มความเสี่ยง 3 เท่า ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และเพิ่มอัตราการเสียชีวิต 5 เท่า เมื่อเทียบกันคนทั่วไปที่ไม่มีภาวะทุพโภชนาการ ในปัจจุบันศัลยแพทย์ตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ไขภาวะทุพโภชนาการก่อนการผ่าตัดเพิ่มมากขึ้น แต่กระบวนการคัดกรองและประเมินภาวะทุพโภชนาการของโรงพยาบาลส่วนใหญ่ทำได้ประมาณร้อยละ 20 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ดังนั้น การเพิ่มการคัดกรองและประเมินภาวะทุพโภชนาการจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและฟื้นตัวไว จากการศึกษาโดย Wischmeyer และคณะ พบว่าการลงทุนเพื่อแก้ไขภาวะทุพโภชนาการก่อนการผ่าตัด 1 ดอลล่าร์สหรัฐ มีผลลดค่าใช้จ่ายรวมในการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากภาวะทุพโภชนาการ 52 ดอลล่าร์สหรัฐ[6]

สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทยแนะนำเครื่องมือคัดกรอง เกณฑ์ แนวทาง การวินิจฉัยและรักษาภาวะทุพโภชนาการ ที่เหมาะสมกับประเทศไทย ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ และแบบประเมินที่แนะนำให้ใช้คือ Nutrition Triage (NT) และ Nutrition Alert Form (NAF) ภาพที่ 2

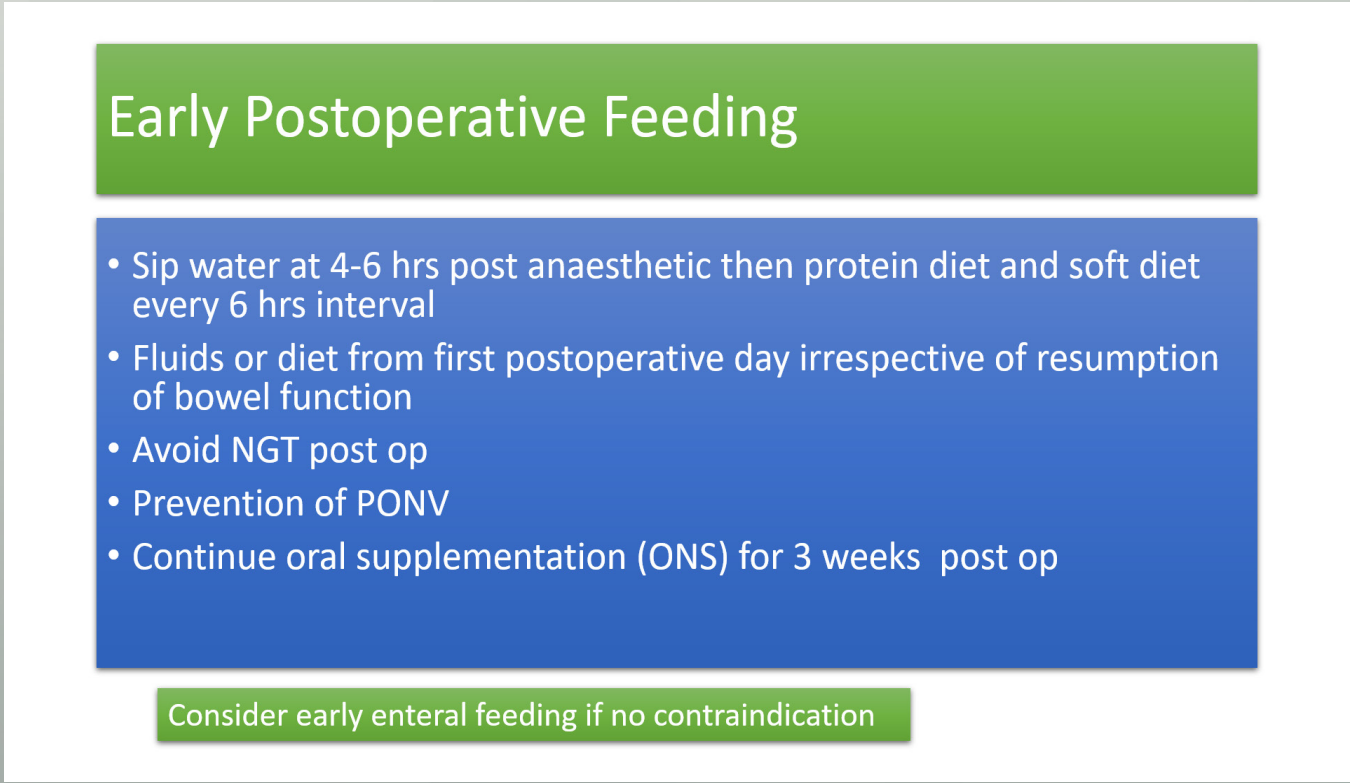


ภาพที่ 2

ผู้ป่วยที่มีทุพโภชนาการรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข เพื่อให้ได้รับสารอาหารอย่างครบถ้วนและเพียงพอก่อนการผ่าตัดใหญ่เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 7-14 วัน โดยการพิจารณาให้อาหารทางปากเป็นหลัก การเสริมด้วยเครื่องดื่มรูปแบบ Oral Nutrition Supplement (ONS) จะทำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารได้เพิ่มขึ้นและมีช่วยลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้[7] ภาพที่ 3-4



ภาพที่ 3



ภาพที่ 4

13. ลดระยะเวลางดน้ำและอาหาร ให้สั้นที่สุด และพิจารณาให้รับประทานอาหารทางปากแต่เนิ่น ๆ ถ้าไม่มีข้อห้าม (Avoid prolong NPO, Consider early enteral feeding if no contraindication)

การเตรียมตัวสำหรับผ่าตัดผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะได้รับคำแนะนำให้งดน้ำงดอาหารก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมง หรือมากกว่าในผู้ป่วยที่วางแผนการผ่าตัดแบบ elective ซึ่งในความเป็นจริงแล้วการปฏิบัติดังกล่าวไม่มีความจำเป็น จากการทบทวนวรรณกรรมเปรียบเทียบการงดน้ำงดอาหารแบบดั้งเดิมเทียบกับการงดอาหารในช่วงเวลาจำกัดร่วมกับอนุญาตให้ดื่มเครื่องดื่มเหลวใสก่อนผ่าตัด 2-3 ชั่วโมง พบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่าง ปริมาณของเหลวในกระเพาะอาหาร ผลการรักษา และภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม จากหลักฐานดังกล่าวราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยได้ประกาศ “แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการงดน้ำและอาหารก่อนได้รับการผ่าตัดและหัตถการ (Preoperative or pre-procedural fasting guidelines in patients undergoing elective surgery and procedures)” แนะนำให้ดื่มของเหลวใสได้ถึง 2 ชั่วโมง ก่อนการผ่าตัดหรือหัตถการที่ต้องการการรับความรู้สึกในผู้ป่วยทั่วไป [7, 8]

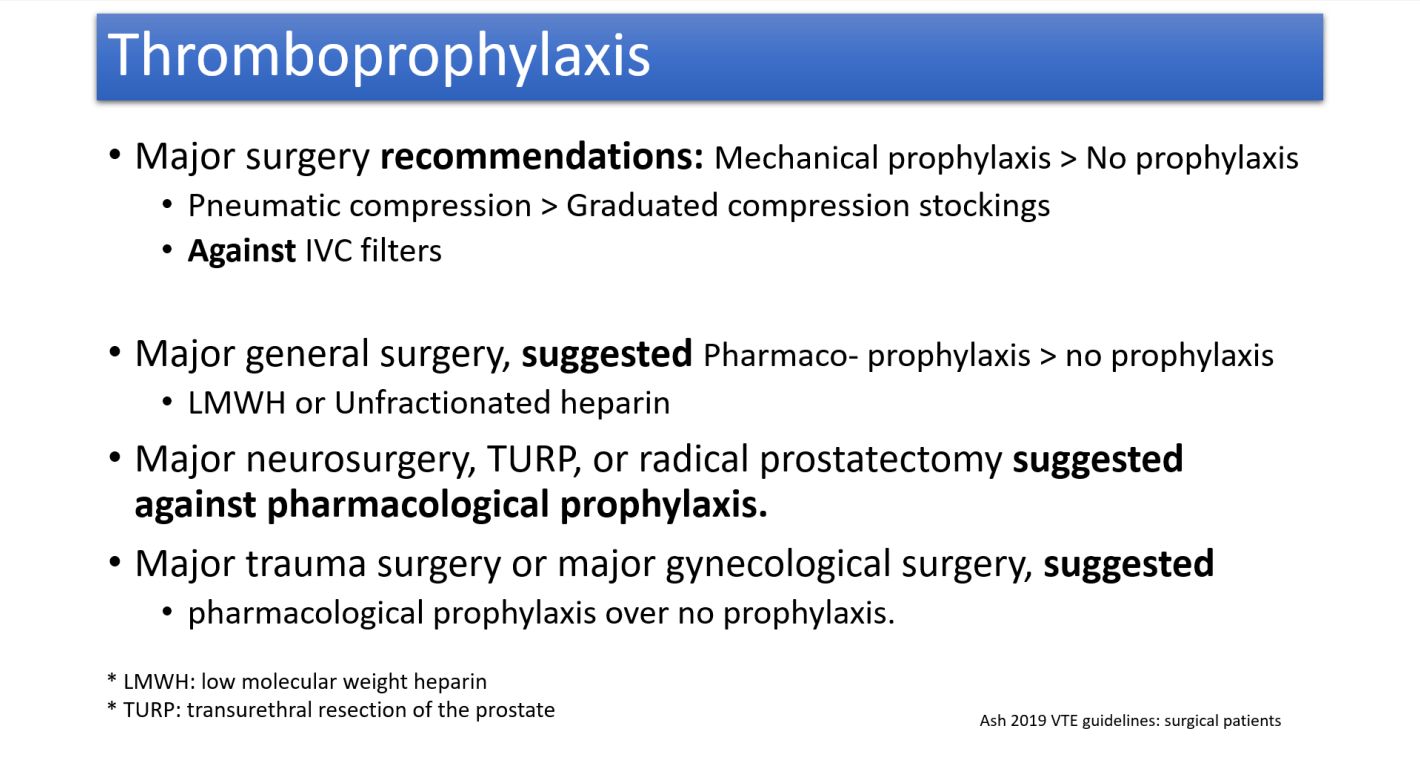
การเตรียมผู้ป่วยด้วยการให้คาร์โบไฮเดรตก่อนการผ่าตัด จากการศึกษาโดยให้ผู้ป่วยได้รับเครื่องดื่มคาร์โบไฮเดรต 50 กรัมผสมน้ำ 400 มล. ได้ความเข้มข้น 12.5% จะได้รับพลังงาน 200 แคลอรี่ ดื่มคืนก่อนผ่าตัดและ 2-3 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด พบว่าช่วยลดระยะเวลาการงดน้ำงดอาหารก่อนผ่าตัดได้ ลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ลดการหิวกระหาย เพิ่มความสบายหลังการผ่าตัด มีความปลอยภัยไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อการสำลัก และลดการคลื่นไส้ อาเจียนหลังผ่าตัด แต่ไม่มีผลต่อระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาล[9] ทั้งนี้การได้รับคาร์โบไฮเดรตก่อนผ่าตัดเป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายเพื่อให้มีการตอบสนองทางเมตาบอลิสมอย่างเหมาะสม ร่างกายสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงจากภาวะ catabolism เข้าสู่ภาวะ anabolism ได้รวดเร็วและดียิ่งขึ้น โดยทราบจากอัตราการสร้างกลูโคสภายในร่างกาย (endogenous glucose production, EGP)[10] และภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) นั่นเอง

14. ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อการป้องกันการติดเชื้อ (Appropriate antibiotic prophylaxis)

การให้ยาปฏิชีวนะก่อนการผ่าตัดมีความสำคัญต่อการป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งการติดเชื้อหลังการผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้ช้า ต้องอยู่รักษาในโรงพยาบาลนานเพิ่มขึ้นและเพิ่มค่าใช้จ่ายรักษา ทั้งนี้การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมกับประเภทของบาดแผล ชนิดของการผ่าตัด ตำแหน่งของการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด การใช้วัสดุแปลกปลอม เป็นสิ่งที่แพทย์ต้องพิจารณาประกอบการให้ยาปฏิชีวนะด้วยทุกครั้ง

การศึกษาการเตรียมลำไส้เพื่อผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยใช้ Mechanical and Oral Antibiotic Bowel Preparation เปรียบเทียบกับ Oral Antibiotic No Bowel Preparation for Elective Colectomy (MOBILE) โดย Koskenvuo el at. The Lancet 2019 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทั้งอัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัดและอัตราการเสียชีวิต ซึ่งข้อแนะนำโดย ERAS Society ให้พิจารณาเลือกใช้ยาปฏิชีวนะก่อนการผ่าตัดด้วย oral antibiotic ร่วมกับการให้ iv antibiotic แต่ไม่จำเป็นต้องใช้ mechanical bowel preparation เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยอ่อนเพลีย หิว กระหาย เสี่ยงต่อการขาดน้ำและเสียสมดุลเกลือแร่ของร่างกายจากการเตรียมลำไส้

ผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดใหญ่เป็นเวลานาน มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดอุดตัน ซึ่งประกอบด้วยภาวะหลอดเลือดดำชั้นลึกอุดตันและภาวะลิ่มเลือดอุดตันใน หลอดเลือดปอด ถือว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ข้อแนะนำสำหรับป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอุดตันโดย American Society of Hematology ได้ให้ข้อแนะนำ prevention of venous thromboembolism in surgical hospitalized patients VTE guidelines: surgical patients สรุปได้ดังนี้ ภาพที่ 5



ภาพที่ 5

15. ไม่ใส่ท่อระบายหรือสายสวนโดยไม่จำเป็น (Avoid unnecessary drain and tube)

การใช้ท่อระบายและสายสวนต่างๆ เพิ่มโอกาสการติดเชื้อ ทำให้ผู้ป่วยไม่สะดวกต่อการเคลื่อนไหว ดังนั้นการพิจารณาไม่ใส่ท่อระบายหรือสายสวนโดยไม่จำเป็น และควรถอดท่อระบายหรือสายสวนออก เมื่อไม่มีข้อบ่งชี้หรือไม่มีความจำเป็น จึงช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

16. ให้สารน้ำและเกลือแร่เท่าที่จำเป็น และรักษาอุณหภูมิของร่างกายในระดับปกติ (Keep fluid balance and avoid hypothermia)

การดูแลผู้ป่วยระหว่างผ่าตัดโดยวิสัญญีแพทย์ เดิมจะมีการให้สารน้ำเพื่อทดแทนการสูญเสียเลือดและของเหลวระหว่างการผ่าตัด มีแนวโน้มการให้ทดแทนมากกว่าความเป็นจริง โดยเฉลี่ยประมาณ 3.5-7 ลิตร ในวันที่ผ่าตัด และได้รับสารน้ำประมาณ 3-4 ลิตร/วัน หลังผ่าตัดต่อเนื่องไปอีก 3-4 วัน ผลของการได้รับสารน้ำมากเกินความจำเป็นทำให้การทำงานของระบบทางเดินอาหารช้าลงเนื่องจากการบวมน้ำของลำไส้ ทำให้บาดแผลหายช้า เพิ่มการรั่วซึมของรอยต่อลำไส้ เพิ่มอัตราการติดเชื้อและต้องอยู่รักษาในโรงพยาบาลนานมากขึ้น [11]

Miller TE และคณะ ได้เสนอแนวทางการให้สารน้ำสำหรับการผ่าตัดโดยวิธี Goal-Directed Fluid Therapy: GDFT โดยครอบคลุมทั้งก่อน ระหว่างและหลังผ่าตัดโดยอาศัยการประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยและความเสี่ยงของการผ่าตัด

เป้าหมายของการให้สารน้ำระหว่างการผ่าตัดคือการรักษาภาวะสมดุลน้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับน้ำและเกลือที่มากเกินไป แผนการให้สารน้ำจึงจำเป็นต้องพิจารณาเป็นรายบุคคล และหลีกเลี่ยงการให้ crystalloid มากเกินไปในผู้ป่วยทุกราย สำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ ความเสี่ยงต่อการผ่าตัดต่ำ การใช้แนวทาง Zero balance ก็อาจเพียงพอ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ มีความเสี่ยงสูง แนะนำให้ใช้แนวทางการให้สารน้ำ GDFT[12] ภาพที่6

Goal directed fluid therapy (GDT)

Table 4: Key techniques of goal-directed fluid therapy[16-22]

Parameters	Technique	Surgical procedures	GDT results
CI, SVV, SvO_2, SVR	EV1000 (Edwards Life Science, USA)	Off-pump CABG	LOHS ↓ ICU stay ↓
SV	Transesophageal Doppler (Deltex, UK)	Colorectal surgery	Postoperative ileus: Not better
SVV	Vigileo/Flotrac (Edwards Life Science, USA)	Spine surgery	EBL/transfusion ↓ ICU stay ↓ Bowel function ↑
SVV	LidCO (UK)	Bariatric surgery	IVF ↓
SV, SVV	Flotrac (Edwards Life Science)	Major abdominal	Complications ↓
$ScvO_2$	PreSep Oximetry (Edwards Life Science, USA)	Sepsis	Mortality ↓
PVI	Masimo (USA)	Roux-en-Y gastric bypass	IVF ↓

↓= Decrease; ↑= Increase. CI=cardiac index, SVV=stroke volume variation, SvO_2=Mixed venous oxygen saturation, SVR=Systemic vascular resistance, artery bypass graft, LOHS=Length of hospital stay, EBL=Estimated blood loss, IVF=Intravenous fluid, $ScvO_2$=Central venous oxygen saturation, PVI=P variability index, ICU=Intensive Care Unit, GDT=Goal-directed fluid therapy

ภาพที่ 6

17. ประเมินและความคุมอาการปวด หลังผ่าตัดอย่างเหมาะสม (Effective pain control)

ความเจ็บปวดหลังการผ่าตัดเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วย การประเมินและควบคุมอาการปวดหลังการผ่าตัดอย่างเหมาะสมทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้ดีขึ้น การควบคุมอาการปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพต้องวางแผนการระงับปวดล่วงหน้าให้ครอบคลุมถึงระยะก่อน ระหว่าง และหลังการผ่าตัด การวางแผนการระงับปวดระยะก่อนผ่าตัด คือ การสอนให้ผู้ป่วยสื่อสารกับบุคลากรโดยใช้คะแนนปวด Visual analog scale การให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของความปวด เช่น ความปวดทำให้ผู้ป่วยลดการเคลื่อนไหว การหายใจทำได้ยากลำบาก ปอดไม่ขยายตัว นำไปสู่การติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

การจัดการกับความปวดปัจจุบันใช้หลักการ Multimodal Analgesia กล่าวคือการใช้รูปแบบการระงับปวดมากกว่า 1 วิธีร่วมกัน เช่น การเลือกวิธีระงับความรู้สึกเพื่อทำผ่าตัด การเลือกใช้เทคนิคการผ่าตัดแผลเล็ก บาดเจ็บน้อย (Minimal invasive surgery: MIS) หรือการเลือกใช้แผลผ่าตัดแบบ transverse incision ที่มีรายงานว่าลดความปวดได้ดีกว่าการผ่าตัด vertical incision การเลือกใช้เทคนิคและยาแก้ปวดที่เหมาะสม เช่น ขอยาตั้งแต่เริ่มปวดโดยไม่ต้องรอให้ปวดมากก่อน เพื่อลดความรุนแรงและระยะเวลาของความปวดหลังผ่าตัดให้น้อยลง เมื่อผู้ป่วยได้รับการระงับปวดแล้ว ต้องได้รับการประเมินผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการรักษาหากวิธีที่ใช้อยู่เดิมได้ผลไม่ดีหรือหมดความจำเป็นต้องใช้แล้ว ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วย สามารถฟื้นตัวได้เร็วหลังการผ่าตัด มีความสุขสบาย ปลอดภัย และพอใจกับผลการรักษา ตัวอย่างการความคุมความปวดสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ภาพที่ 7

Peri-operative pain control

Pre-operative	Intra-operative	Post-operative
Patient education Pre-op medical optimization	Zero balance fluid therapy ± GDFT	Early oral intake Discontinue IV fluid
Solid food 6-8 h Clear liquid until 2-3 h prior to surgery	**PONV prophylaxis** • **Dexamethasone 0.1 mg/kg** • **Ondansetron 0.1 mg/kg**	Early mobilization • Meals in chair • Out of bed
Premedication • **Acetaminophen 1 g PO** • **Celecoxib 200 mg or Etoricoxib 120 mg PO** • **Pregabalin 25-50 mg PO**	**Opoid-sparing anesthesia** • **Short-acting anesthetics** • **Multimodal analgesia** • **Ketamine 0.25-0.5 mg/kg then 5-10 mcg/kg/min** • **Spinal block + morphine 0.1 mg/ PNB/ wound infiltration** • **Lung protective ventilation**	**Oral medications** • **Acetaminophen 500 mg q 6 h** • **Celecoxib 200 mg q 12 h or Etoricoxib 120 mg OD** • **tramadol 1 tab q 8 h** • **Pregabalin 25-50 mg hs** • **Ondansetron 8 mg q 8 h** • **Morphine for severe pain ≥ 7**
Antibiotic prophylaxis VTE prophylaxis		
No bowel preparation	Minimize tubes / drains	Early removal of tubes / drains
Pre-op carbohydrate drink	Normothermia	Post-discharge follow up

ภาพที่ 7

18. ป้องกันการคลื่นไส้อาเจียน หลังผ่าตัด (Prophylaxis of postoperative nausea and vomiting)

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมักประสบปัญหาการคลื่นไส้อาเจียนทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดื่มน้ำและรับประทานอาหารได้ ซึ่งมีผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ภาวะแทรกซ้อนของอาการคลื่นไส้อาเจียน ได้แก่ เลือดออกบริเวณแผลผ่าตัด แผลแยก สำลักน้ำหรืออาหาร ติดเชื้อในปอด ขาดน้ำและสูญเสียเกลือแร่ ซึ่งมีผลต่อการทำงานของระบบไต ระบบทางเดินอาหารและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดคลื่นไส้อาเจียน ภาพที่ 8

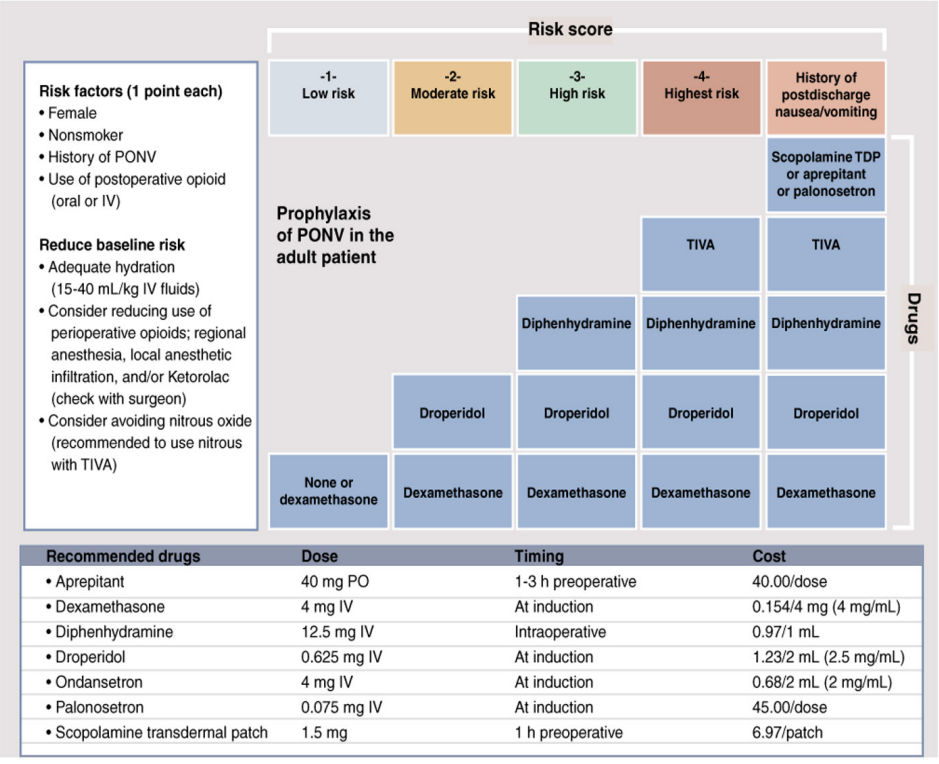
Factors which increase risk of PONV

- Female
- History of PONV or motion sickness
- Younger age (age<50)
- General anesthesia vs Regional anesthesia
- Use of volatile anesthetics
- Postoperative opioids
- Duration of anesthesia > 60 min
- Type of surgery (cholecystectomy, laparoscopic, gynecological surgery)

Apfel CC, Br J Anaesth.2012;109:742-53
Gan TJ, et al. Anesth analg. 2014;118:85-113

ภาพที่ 8

การป้องกันการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการวางแผนประเมินความเสี่ยงต่ออาการคลื่นไส้อาเจียนและเลือกใช้ยา เทคนิคการผ่าตัด การดมยาสลบที่เหมาะสม ภาพที่9



Recommended drugs	Dose	Timing	Cost
• Aprepitant	40 mg PO	1-3 h preoperative	40.00/dose
• Dexamethasone	4 mg IV	At induction	0.154/4 mg (4 mg/mL)
• Diphenhydramine	12.5 mg IV	Intraoperative	0.97/1 mL
• Droperidol	0.625 mg IV	At induction	1.23/2 mL (2.5 mg/mL)
• Ondansetron	4 mg IV	At induction	0.68/2 mL (2 mg/mL)
• Palonosetron	0.075 mg IV	At induction	45.00/dose
• Scopolamine transdermal patch	1.5 mg	1 h preoperative	6.97/patch

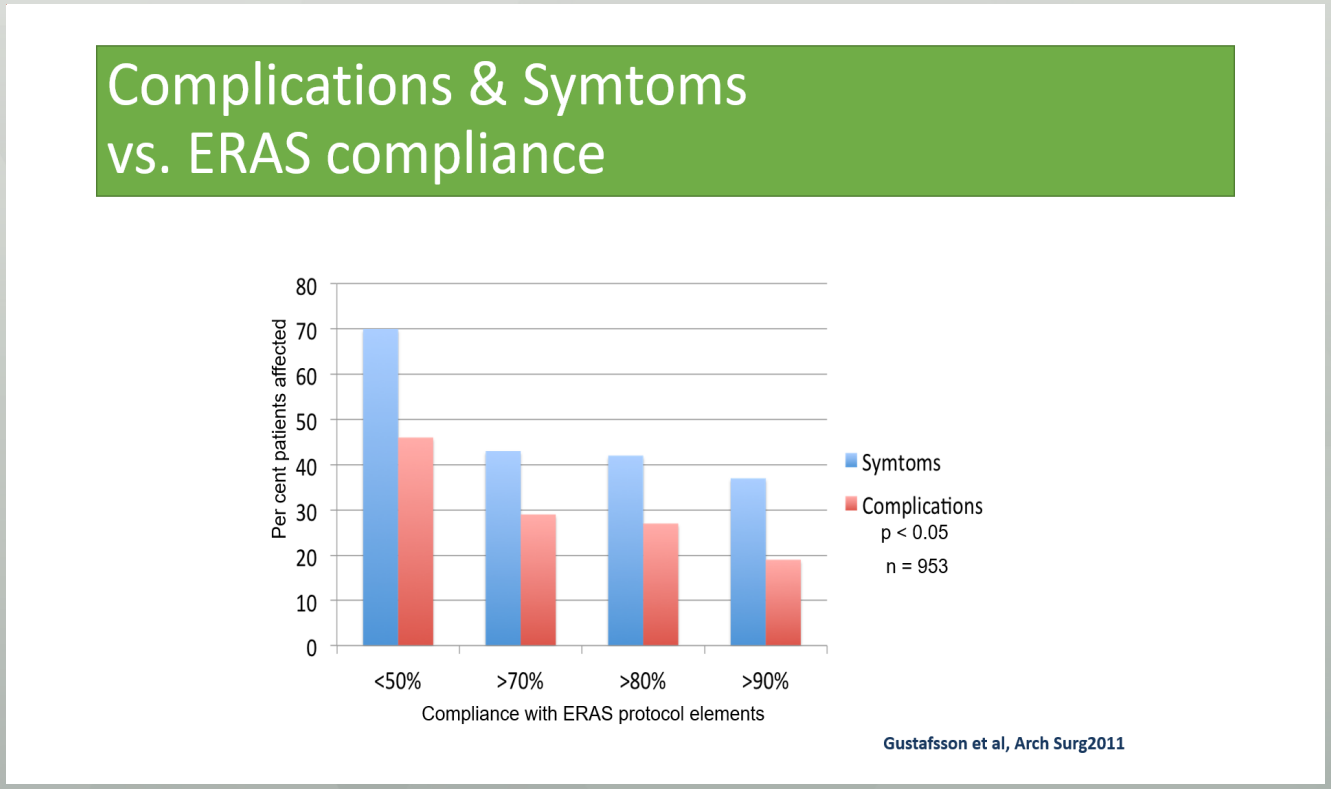
ภาพที่ 9

19. กระตุ้นและช่วยให้ผู้ป่วยลุกจากเตียงโดยเร็ว (Early ambulation)

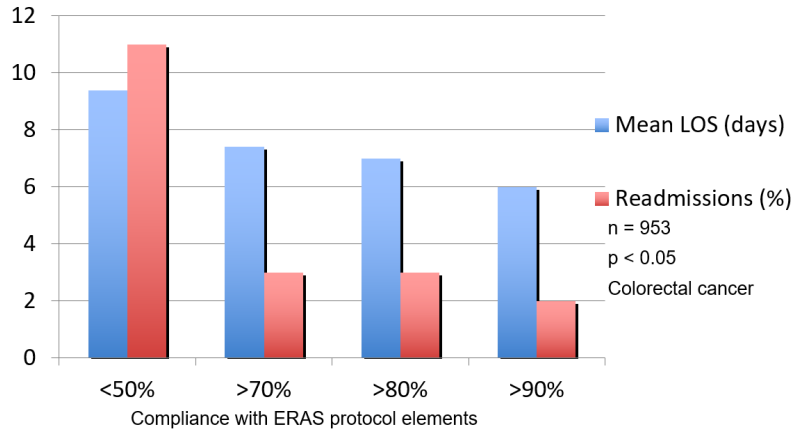
การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการเคลื่อนไหว ลุกจากเตียงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของ ERAS program ผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติตามโปรแกรม early ambulation มีอัตราการอยู่โรงพยาบาลสั้นลง ซึ่งปัจจัยที่สนับสนุน early ambulation ได้แก่การควบคุมความเจ็บปวดให้เหมาะสม ลดการยาแก้ปวดประเภท opioids และสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ป่วยในการปฏิบัติตามโปรแกรม[13] นอกจากนี้การฝึกปฏิบัติ prehabilitation ก่อนการผ่าตัดช่วยให้ผู้ป่วยมีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น มีผลให้หลังการผ่าตัดผู้ป่วยสามารถลุกจากเตียงได้เร็วขึ้น [14]

20. ประเมินการปฏิบัติและผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง (Audition)

เนื่องจาก ERAS Program เป็นการรวมการปฏิบัติเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็วหลังผ่าตัด การศึกษาโดย Gustafsson [15] และคณะ พบผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่รับการผ่าตัดและสามารถปฏิบัติได้ตาม protocol ในระดับสูง compliance มากกว่า 90% มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่ากลุ่มที่มี compliance 80%, 70% และ น้อยกว่า 50% โดยลำดับ นอกจากนี้ ผู้ป่วย compliance สูงมากว่า 90% มีอัตราการอยู่โรงพยาบาลเฉลี่ยสั้นที่สุด กล่าวโดยสรุปคือความสมบูรณ์ของการปฏิบัติตาม ERAS program มีผลต่อโดยตรงต่อความสำเร็จของโปรแกรม ผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติได้ตาม protocol ได้มากกว่าจะให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าผู้ที่ปฏิบัติได้บางส่วน



Length of stay & Readmissions vs. ERAS compliance



Gustafsson et al, Arch Surg2011

สรุป ERAS protocol for OSS MIS

โปรแกรมส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษา ฟื้นตัวเร็ว หายไว หายปวด สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วขึ้น การเตรียมการก่อนผ่าตัดมีผลต่อการลดภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery: MIS) ได้แก่การที่ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัยและลดค่าใช้จ่ายรวามของระบบบริการได้ การนำ ERAS program มาใช้เพื่อเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดแบบ elective จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ส่งเสริมการฟื้นตัวหลังการผ่าตัด และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้ด้วยความปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

1. Gustafsson UO, Scott MJ, Hubner M, Nygren J, Demartines N, Francis N, et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS(®)) Society Recommendations: 2018. World journal of surgery. 2019;43(3):659-95.

2. Oodit R, Biccard BM, Panieri E, Alvarez AO, Sioson MRS, Maswime S, et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Abdominal and Pelvic Surgery at Primary and Secondary Hospitals in Low-Middle-Income Countries (LMIC's): Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendation. World journal of surgery. 2022;46(8):1826-43.

3. Stenberg E, Dos Reis Falcão LF, O'Kane M, Liem R, Pournaras DJ, Salminen P, et al. Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: A 2021 Update. World journal of surgery. 2022;46(4):729-51.

4. Lohsiriwat V. Enhanced recovery after surgery vs conventional care in emergency colorectal surgery. World journal of gastroenterology. 2014;20(38):13950-5.

5. Martin AN, Berry PS, Friel CM, Hedrick TL. Impact of minimally invasive surgery on short-term outcomes after rectal resection for neoplasm within the setting of an enhanced recovery program. Surgical endoscopy. 2018;32(5):2517-24.

6. Wischmeyer PE, Carli F, Evans DC, Guilbert S, Kozar R, Pryor A, et al. American Society for Enhanced Recovery and Perioperative Quality Initiative Joint Consensus Statement on Nutrition Screening and Therapy Within a Surgical Enhanced Recovery Pathway. Anesthesia and analgesia. 2018;126(6):1883-95.

7. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland). 2017;36(3):623-50.

8. Tsang E, Lambert E, Carey S. Fasting leads to fasting: examining the relationships between perioperative fasting times and fasting for symptoms in patients undergoing elective abdominal surgery. Asia Pacific journal of clinical nutrition. 2018;27(5):968-74.

9. Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland). 2021;40(7):4745-61.

10. Kukliski J, Steckiewicz KP, Owczuk R. Perioperative carbohydrate loading in patients undergoing one-day surgery. A systematic review of randomized controlled trials. Wideochirurgia i inne techniki maloinwazyjne = Videosurgery and other miniinvasive techniques. 2022;17(3):457-66.

11. Kendrick JB, Kaye AD, Tong Y, Belani K, Urman RD, Hoffman C, et al. Goal-directed fluid therapy in the perioperative setting. Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology. 2019;35(Suppl 1):S29-s34.

12. Miller TE, Roche AM, Mythen M. Fluid management and goal-directed therapy as an adjunct to Enhanced Recovery After Surgery (ERAS). Canadian journal of anaesthesia = Journal canadien d'anesthesie. 2015;62(2):158-68.

13. Stethen TW, Ghazi YA, Heidel RE, Daley BJ, Barnes L, Patterson D, et al. Walking to recovery: the effects of missed ambulation events on postsurgical recovery after bowel resection. Surgery today. 2018;9(5):953-61.

14. Molenaar CJ, van Rooijen SJ, Fokkenrood HJ, Roumen RM, Janssen L, Slooter GD. Prehabilitation versus no prehabilitation to improve functional capacity, reduce postoperative complications and improve quality of life in colorectal cancer surgery. The Cochrane database of systematic reviews. 2022;5(5):Cd013259.

15. Gustafsson UO, Hausel J, Thorell A, Ljungqvist O, Soop M, Nygren J. Adherence to the enhanced recovery after surgery protocol and outcomes after colorectal cancer surgery. Paediatric anaesthesia. 2011;146(5):571-7.

คู่มือการใช้งานระบบบริการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยที่บ้าน (DMS Home ward)

ระบบบริการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยที่บ้าน (DMS Home ward) เครื่องมือในการจัดการผู้ป่วยที่รักษาที่บ้านโดยผู้ที่ใช้เครื่องมือนี้จะเป็นโรงพยาบาล ที่มีแพทย์ พยาบาลหรือสหวิชาชีพคอยดูแลและติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดผ่านระบบ Telehealth หรือแพทย์ทางไกล ที่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง ออกแบบและพัฒนาต่อยอดจากต้นแบบงานวิจัย A-MED Telehealth ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยความร่วมมือจาก สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (DGA) สำนักการแพทย์ เพื่อให้โรงพยาบาลใช้งานได้ฟรี ไม่ค่าใช้จ่าย ในการบริการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยที่บ้าน (DMS Home ward)

1 การเข้าระบบบริการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยที่บ้าน (DMS Home ward)

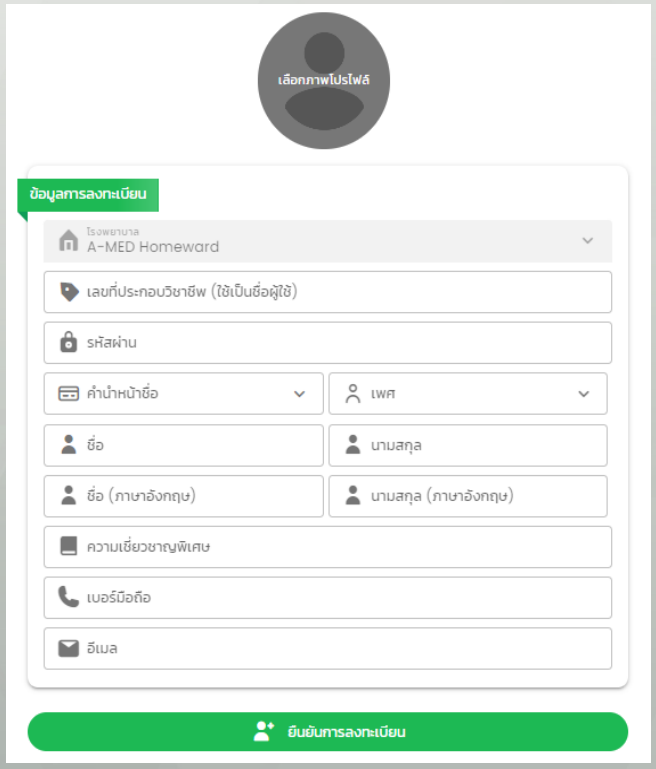
สามารถใช้งานได้บนอุปกรณ์มือถือ/แท็บเล็ตทั้งระบบปฏิบัติการ Android หรือ iOS และสามารถเข้าใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์ PC โดยการเปิดเว็บบราวเซอร์และไปที่ URL https://homeward.dms.go.th/



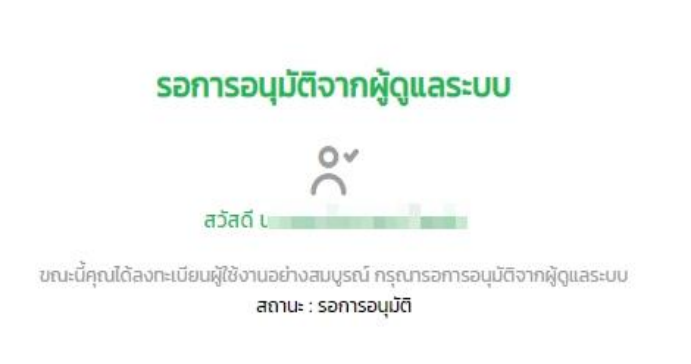
2 การลงทะเบียน

2.1 การลงทะเบียนแพทย์ สหวิชาชีพ และเภสัชกร

- กรุณาติดต่อผู้ดูแลระบบเพื่อสร้างหน่วยงานหรือโรงพยาบาลสนามในระบบก่อนเริ่มลงทะเบียนเข้าใช้งาน
- การลงทะเบียนเข้าระบบจะมี QR Code ให้แพทย์ สหวิชาชีพ และเภสัชกรลงทะเบียน โดย QR Code นี้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้รับผิดชอบส่ง QR Code ให้ลงทะเบียน
- ข้อมูลที่จำเป็นต่อการลงทะเบียนของแพทย์ สหวิชาชีพ และเภสัชกรคือ เลขที่ประกอบวิชาชีพ รหัสผ่านเพื่อเข้าระบบ เพศ คำนำหน้าชื่อ ชื่อ-นามสกุลภาษาไทยและอังกฤษ ความเชี่ยวชาญพิเศษ หมายเลขโทรศัพท์ และอีเมล์



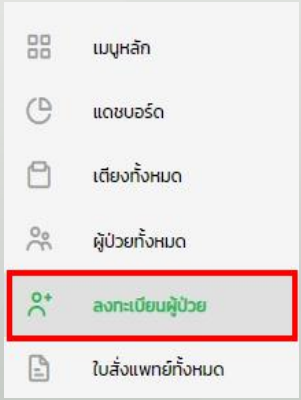
- เมื่อกดยืนยันการลงทะเบียนจะปรากฏหน้าต่าง รออนุมัติจากผู้ดูแลระบบ จะต้องให้ผู้ดูแลระบบทำการยืนยันก่อนจึงจะสามารถเข้าใช้งานได้



- เมื่อผู้ดูแลยืนยันการใช้งานเรียบร้อย สามารถเข้าใช้งานระบบได้

2.2 การลงทะเบียนผู้ป่วย

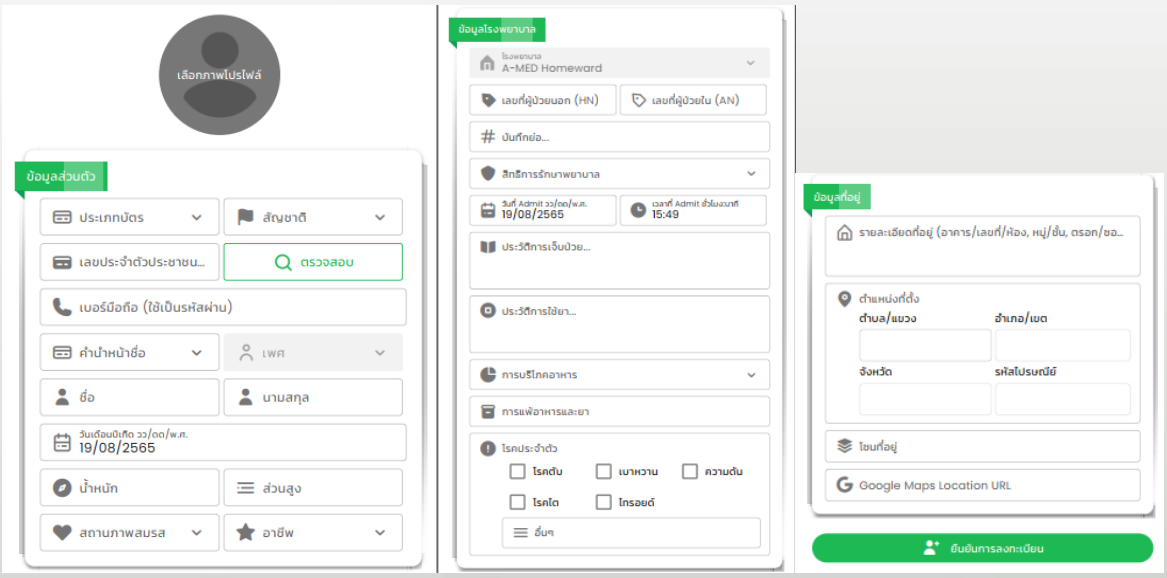
- ผู้ป่วยไม่สามารถลงทะเบียนได้เอง ดังนั้นผู้ที่สามารถลงทะเบียนได้คือ แพทย์/พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น โดยเลือกเมนูลงทะเบียนผู้ป่วยจากแถบเมนูทางซ้าย



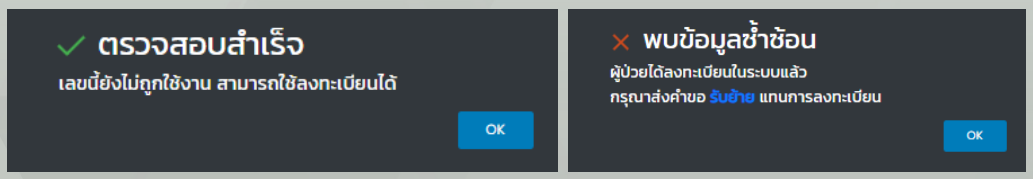
- ข้อมูลของผู้ป่วยจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
    1. ข้อมูลส่วนตัว ผู้ใช้งานสามารถกรอกเลขบัตรประจำตัวประชาชน จากนั้นกดที่ตรวจสอบ ระบบจะตรวจสอบข้อมูลของผู้ป่วย เช่น ชื่อ-นามสกุล วันเดือนปีเกิดให้ และผู้ใช้งานต้องบันทึกข้อมูลส่วนอื่น ๆ ให้ครบถ้วน
    2. ข้อมูลโรงพยาบาล ส่วนนี้จะเป็นข้อมูล เลขที่ผู้ป่วยนอก/ใน สิทธิการรักษาพยาบาล การบริโภคอาหาร การแพ้ยา แพ้อาหาร โรคประจำตัว และข้อมูลอื่น ๆ สามารถเพิ่มเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการรักษา
    3. ข้อมูลที่อยู่ ส่วนนี้รายละเอียดเลขที่บ้าน ซอย ถนน ให้กรอกในรายละเอียดที่อยู่ ตำแหน่งที่ตั้งให้ใส่ข้อมูลของแขวง ระบบจะกรอกเขต จังหวัด และรหัสไปรษณีย์ให้

อัตโนมัติ ในส่วนของ Google Maps Location URL เพื่อใช้ในการระบุตำแหน่งบ้านผู้ป่วยเมื่อมีการลงพื้นที่

- ข้อมูลที่ จำเป็นต้องกรอก ได้แก่ ประเภทบัตรที่ใช้ลงทะเบียน เลขบัตรประจำตัวประชาชน เลขบัตรประจำตัวต่างด้าว หรือเลขที่หนังสือเดินทาง หมายเลขโทรศัพท์ คำนำหน้าชื่อ ชื่อ-นามสกุล และที่อยู่



- สามารถตรวจสอบการลงทะเบียนเลขบัตรประจำตัวประชาชน โดยกดที่ **ตรวจสอบ** หากลงทะเบียนได้จะมีข้อความว่า “ตรวจสอบสำเร็จ” สามารถลงทะเบียนผู้ป่วยได้ แต่ถ้าเลขบัตรประจำตัวประชาชน มีการลงทะเบียนในระบบแล้ว จะแสดงข้อความ “พบข้อมูลซ้ำซ้อน”



- กรอกข้อมูลเพื่อทำการลงทะเบียน ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และกดยืนยันการลงทะเบียน

หมายเหตุ : Username การเข้าใช้งานจะเป็นเลขที่ประกอบวิชาชีพ (สำหรับแพทย์และพยาบาล) เลขบัตรประจำตัวประชาชน เลขบัตรประจำตัวต่างด้าว หรือเลขที่หนังสือเดินทาง (สำหรับผู้ป่วย) และ Password จะเป็นหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ลงทะเบียน (สำหรับผู้ป่วย)

3 การใช้งานส่วนของผู้ป่วย

3.1 ดูรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย

- ก่อนผู้ป่วยจะเริ่มใช้งานระบบบริหารจัดการผู้ป่วย Home/Community Isolation ผู้ป่วยจะต้องเพิ่มโรงพยาบาลเสมือนแห่งนั้นเป็นเพื่อนก่อน โดยจะมี Line OA ของแต่ละโรงพยาบาลให้ผู้ป่วยสแกน
- จากนั้นสามารถเข้าสู่หน้าแชทกับหน่วยงาน
- ในหน้าหน่วยงานจะเมนูต่าง ๆ ให้ผู้ใช้งานเลือก
    - เมนูข้อปฏิบัติ แนะนำแนวทางการแยกกักตัว/การใช้งาน Home/Community Isolation
    - เมนูถ่ายรูปจะเข้าสู่กล้องเพื่อถ่ายรูปที่จำเป็นต่อการวินิจฉัยของแพทย์
    - เมนูแชร์พิกัดจะแชร์พิกัดตัวผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ
    - เมนูติดต่อจะเป็นการขอช่องทางการติดต่อของหน่วยงานที่เข้ารักษาตัว
    - เมนูรายงานสุขภาพตนเองประจำวันเพื่อเข้าไปรายงานสุขภาพตัวเอง ซึ่งเมนูในหน้านี้สถานพยาบาลอาจมีการเปลี่ยนแปลง
- ให้ผู้ใช้งานเข้า Line OA ของโรงพยาบาลเสมือนที่รักษาตัวอยู่ กดเมนูรายงานสุขภาพตนเองประจำวัน จากนั้นระบบจะเข้าสู่หน้าสำหรับเข้าใช้งาน
- กดเข้าสู่ระบบโดยที่ Username จะเป็นคือ เลขบัตรประจำตัวประชาชน เลขบัตรประจำตัวต่างด้าว หรือเลขที่หนังสือเดินทาง และ Password คือหมายเลขโทรศัพท์
- หลังจากเข้าสู่ระบบเรียบร้อยจะเห็นรายละเอียดข้อมูลชื่อ-นาสกุล เลขผู้ป่วย ข้อมูลส่วนตัว ส่วนสูง น้ำหนัก เลขเตียง ในหน้าแรกของโปรแกรม

3.2 วิดีโอแชทกับแพทย์/พยาบาล

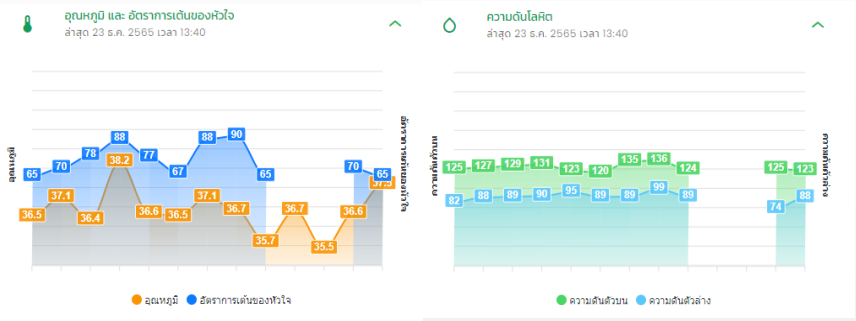
- หากต้องการวิดีโอแชทกับเจ้าหน้าที่แพทย์/พยาบาลในหน่วยงาน ผู้ใช้งานจะต้องนัดเวลาการสนทนากับเจ้าหน้าที่ให้เรียบร้อยก่อน
- เมื่อได้ถึงเวลานัดหมาย ให้ผู้ใช้งานจะต้องกดที่ปุ่ม วิดีโอแชทกับแพทย์/พยาบาล เพื่อเข้าสู่หน้าการสนทนา





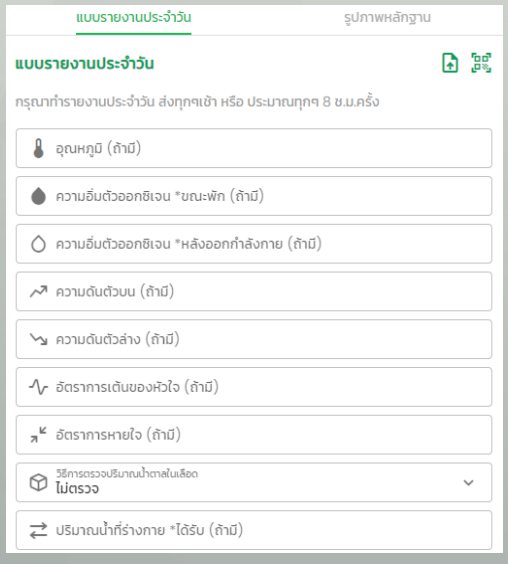
3.3 ข้อมูลการรายงานผล

- ด้านล่างของข้อมูลส่วนตัว จะเป็นข้อมูลเส้นกราฟการรายงานผลของอุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อาการประกอบรายงานประจำวันและรูปภาพประกอบการรายงานประจำวัน
- ผู้ป่วยสามารถเลือกข้อมูลที่ต้องการเพื่อแสดงข้อมูลเพิ่มเติมได้ ข้อมูลในส่วนนี้ประกอบด้วยรายงานผลของอุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด แสดงออกมาในรูปของกราฟ อาการประกอบรายงานประจำวันในรูปของตาราง
- ผู้ป่วยสามารถแก้ไขข้อมูลรายงานประจำวันได้ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะไม่สามารถแก้ไขได้อีก แต่สามารเข้าไปดูบันทึกการรายงานที่ผ่านมาได้ สามารถเลื่อนไปด้านข้างเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม



3.4 แบบรายงานประจำวัน

- เลื่อนลงมาด้านล่างจะพบแบบรายงานประจำวัน แบบสอบถามอาการ และแนบไฟล์รูปภาพ ในส่วนแบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับการรายงานผลการวัดสัญญาณชีพ (Vital Signs) รายงานอาการประจำวันที่เกิดขึ้น และแนบรูปภาพที่จำเป็นต่อการวินิจฉัย โปรดบันทึกทุกวัน วันละ 2 เวลา เช้า/เย็น หรือตามที่แต่ละหน่วยงานกำหนด
- เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วให้กด “ส่งรายงาน” เพื่อส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- ถัดมาจากแบบรายงานประจำวันจะเป็น แนบรูปหลักฐาน โดยจะเป็นการแนบไฟล์รูปภาพหลักฐานการดูแลต่าง ๆ สามารถเลือกประเภทของหลักฐานที่จะแนบได้ไม่ว่าจะเป็น อาหาร ยา และเวชภัณฑ์ ผลตรวจ ATK/RT-PCR เอกสารสำคัญ และ อื่น ๆ



3.5 การส่งข้อความ แชทกับแพทย์/พยาบาล ผ่าน Line OA

- หากต้องการพิมพ์สนทนา หรือ ส่งข้อมูลสุขภาพ/ภาพถ้าย ให้เจ้าหน้าที่ ให้ผู้ใช้งานเข้าไปที่ Line OA ของโรงพยาบาล
- ให้กดที่ปุ่ม ด้านข้างเพื่อเปลี่ยนเป็น แป้นพิมพ์
- หากต้องการโทรหาเจ้าหน้าที่ ให้กดกดไปที่รูปโปรไฟล์ของ Line OA
- จากนั้นจะเข้าสู่หน้าแรกของ Line OA ของโรงพยาบาลเสมือน จะเห็นไอคอนรูปโทรศัพท์ เมื่อต้องการโทรให้กดรูปโทรศัพท์ และกดโทร สายของผู้ใช้งานจะเข้าระบบ ผู้ป่วยสามารถคุยกับแพทย์/พยาบาลได้



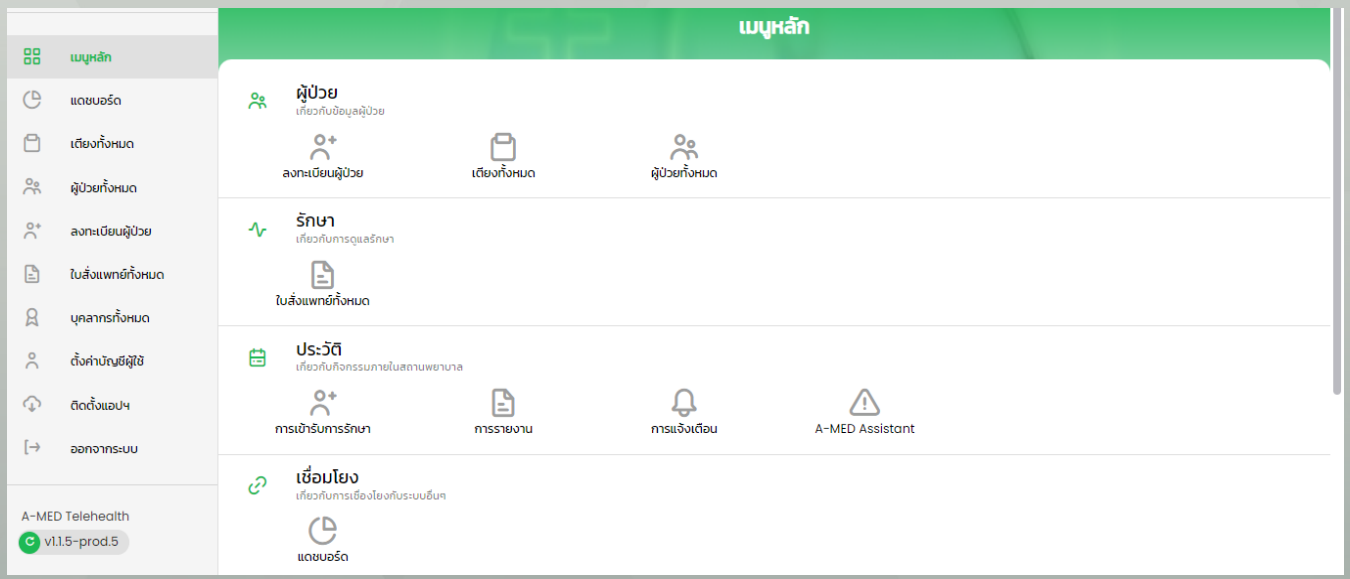
4 การใช้งานระบบ Amed

4.1 เข้าสู่ระบบ

- เมื่อลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ให้เลือกที่เข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานระบบบริการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยที่บ้าน (DMS Home ward)

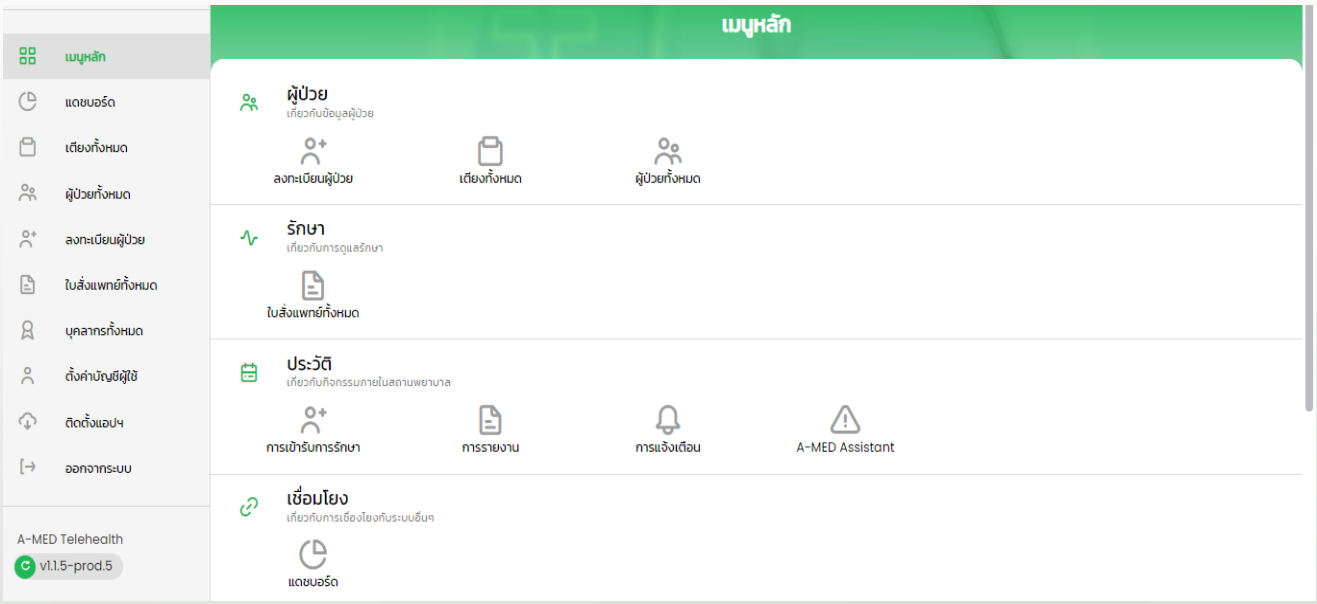


- หลังจากเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่หน้าเมนูหลัก สามารถเมนูที่ต้องการได้จากหน้านี้ หรือเลือกที่แถบเมนูด้านซ้าย

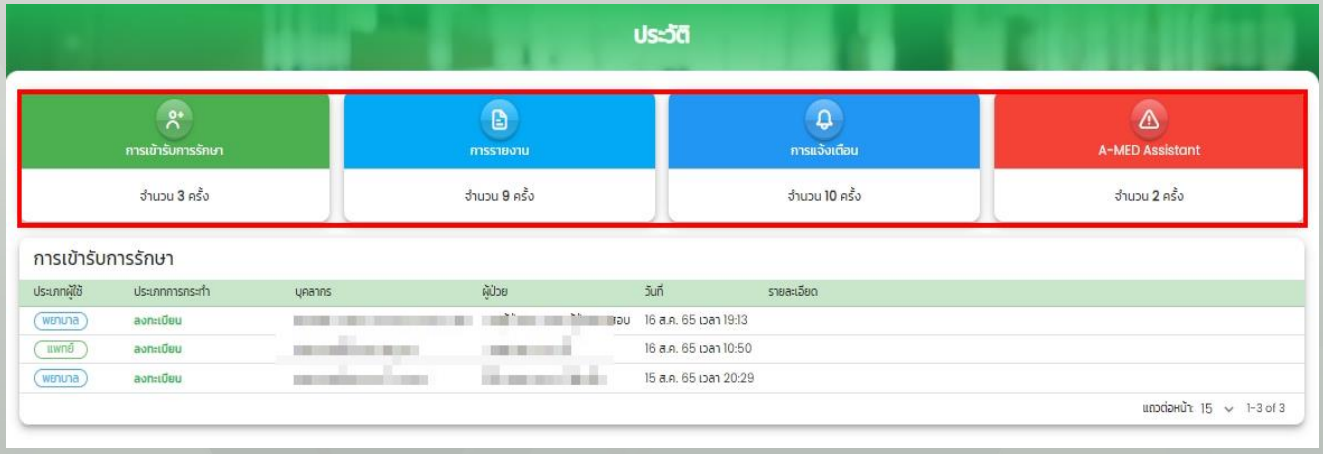


4.2 เมนูหลัก

- เมนูหลัก เป็นเมนูที่รวมเมนูย่อยเอาไว้ โดยจะเป็นเป็นหมวดหมู่ตามการใช้งาน

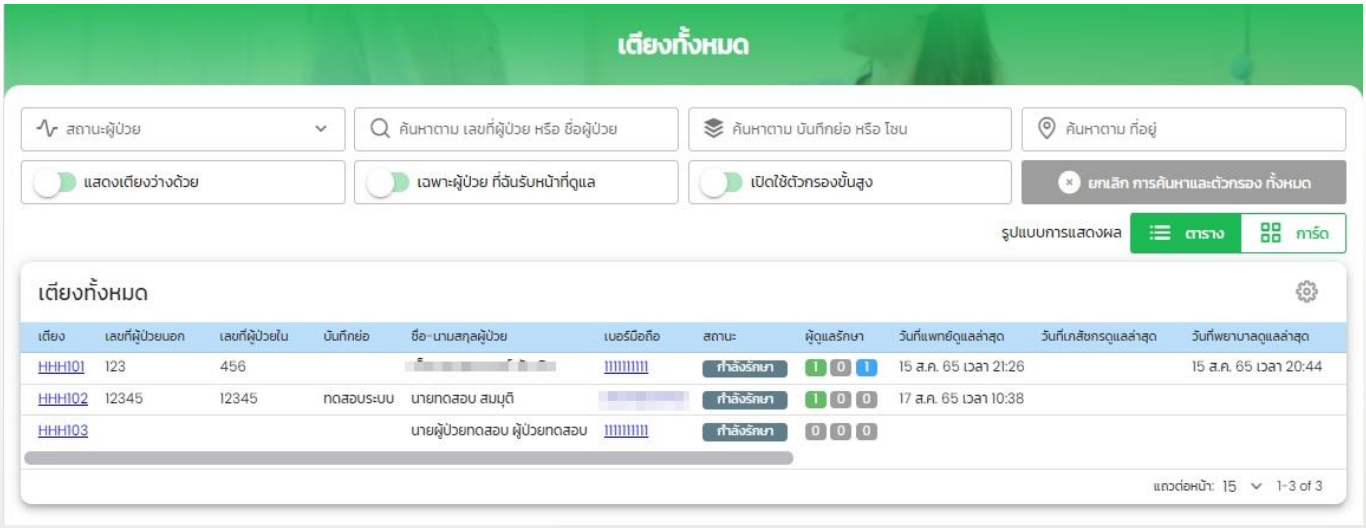


- ในส่วนนี้เพิ่มประวัติการแจ้งเตือนที่อยู่ด้านบนมุมขวาเข้ามาด้วย ผู้ใช้งานสามารถกดเข้าไปเพื่อดูรายการทั้งหมดที่เกี่ยวกับกิจกรรมภายในสถานพยาบาล ในหัวข้อด้านบน ผู้ใช้งานสามารกดที่รูปเพื่อเปลี่ยนหัวข้อของการแจ้งเตือน

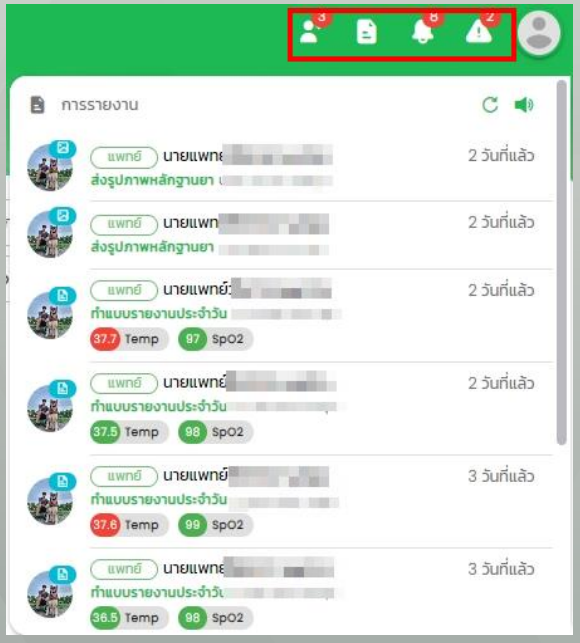


4.3 เตียงทั้งหมด

- หน้าแสดงเตียงทั้งหมด สามารถค้นหาผู้ป่วยโดยการเลือกสถานะผู้ป่วย ค้นหาตามเลขเตียง เลขผู้ป่วยใน/นอก หรือชื่อผู้ป่วย ค้นหาตามโซนที่อยู่ ค้นหาตามจังหวัด หรือจะเปิดใช้ตัวกรอง เพื่อกรองข้อมูลที่ต้องการ

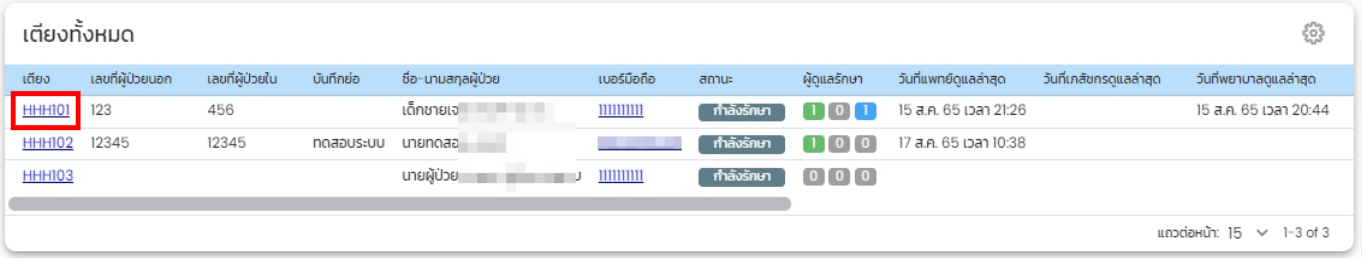


- ด้านล่างแสดงผู้ป่วยที่มีในโรงพยาบาล เฉพาะกำลังรักษาเท่านั้น
- การแจ้งเตือนการทำงาน จะแจ้งเตือนการทำงานโดยจะมีชื่อของแพทย์/พยาบาล คนไข้และประเภทการบันทึกข้อมูล สัญลักษณ์การแจ้งเตือนเรียงจากซ้ายไปขวามีดังนี้ 1. การลงทะเบียน เมื่อมีการลงทะเบียนผู้ป่วยใหม่ 2. การรายงาน เป็นรายงานประจำวันหรือการเปลี่ยนสถานะของผู้ป่วยจะแจ้งเตือนที่เครื่องหมายนี้ 3. การแจ้งเตือน จะแจ้งเตือนเมื่อมีการบันทึกพยาบาล บันทึก SOAP บันทึกปัญหาการวินิจฉัยโรค บันทึกสรุปการจำหน่าย บันทึกการออกใบสั่งแพทย์ 4. การแจ้งเตือนจาก A-MED Assistant เตือนเมื่อค่าอุณหภูมิและออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วยที่มีค่าผิดปกติ

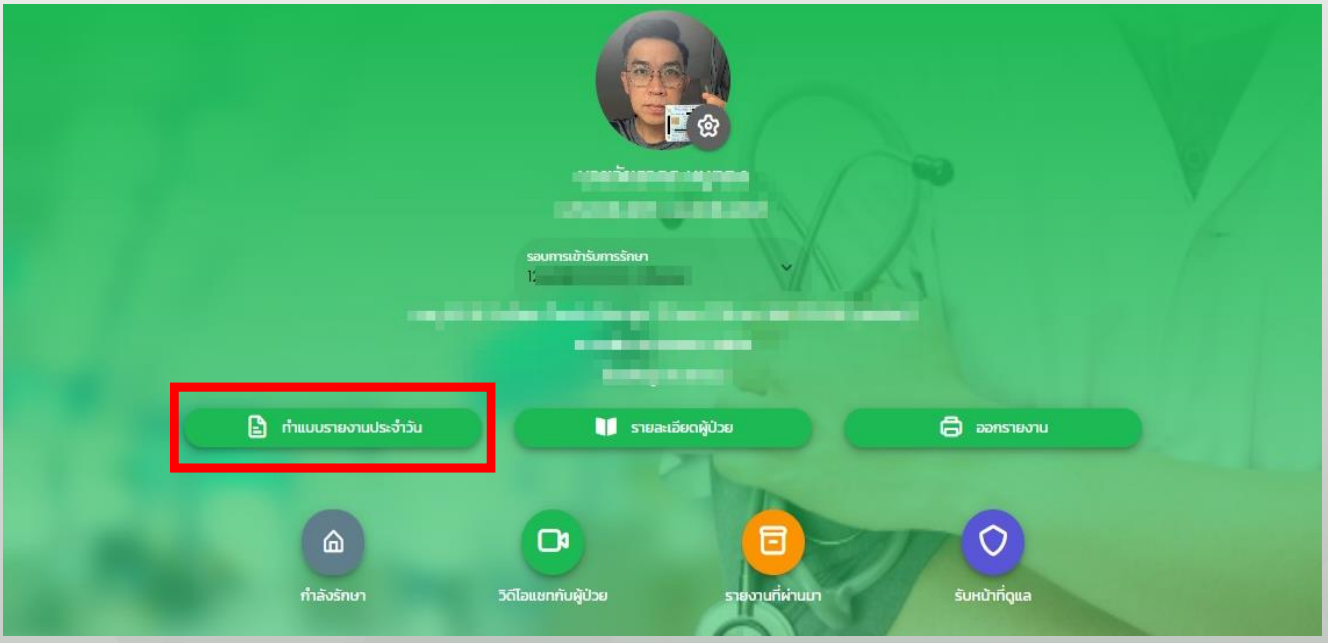


4.3.1 ข้อมูลผู้ป่วย

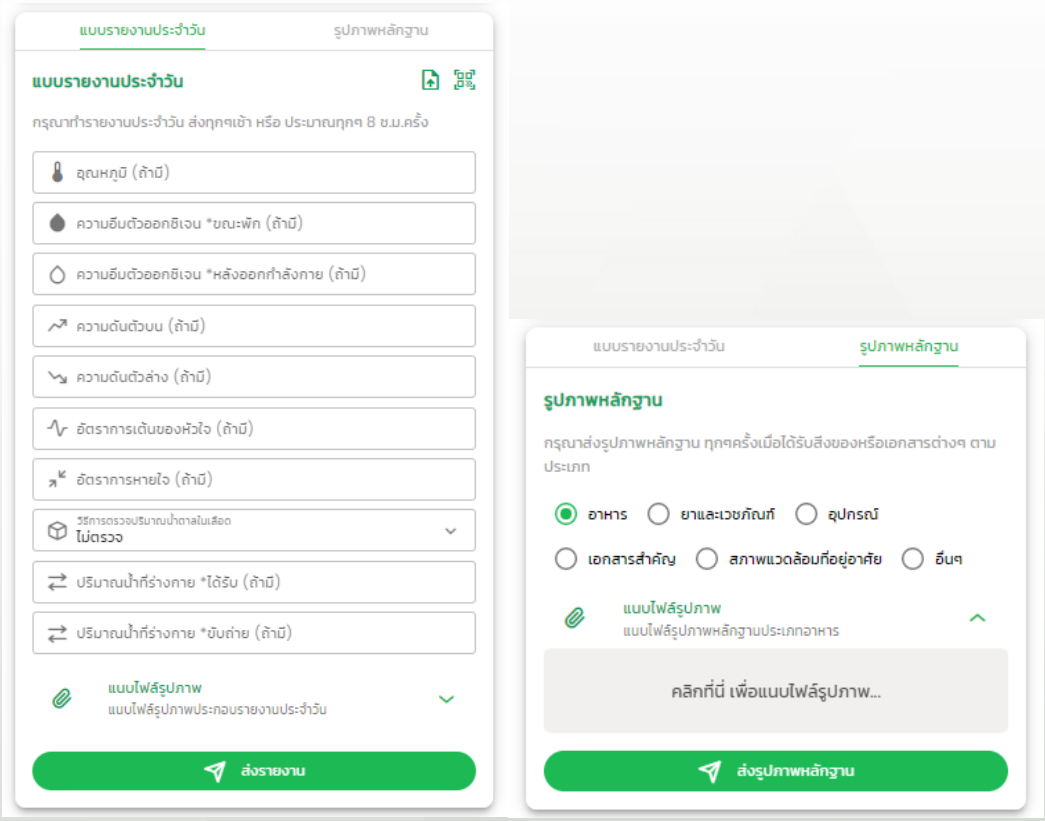
- เลือกผู้ป่วยที่ต้องการดูรายละเอียด
- โดยกดที่เลขเตียงของผู้ป่วย



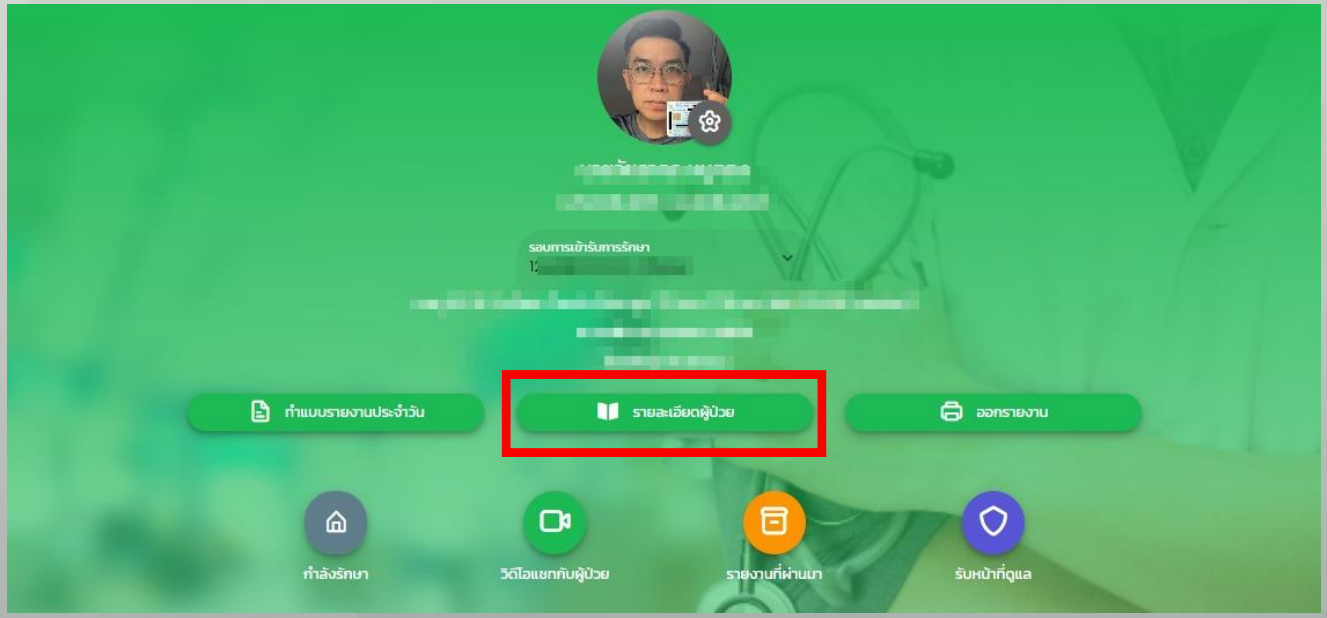
- หลังจากเลือกแล้วจะเห็นหน้าที่แสดงรายละเอียดข้อมูลของผู้ป่วย



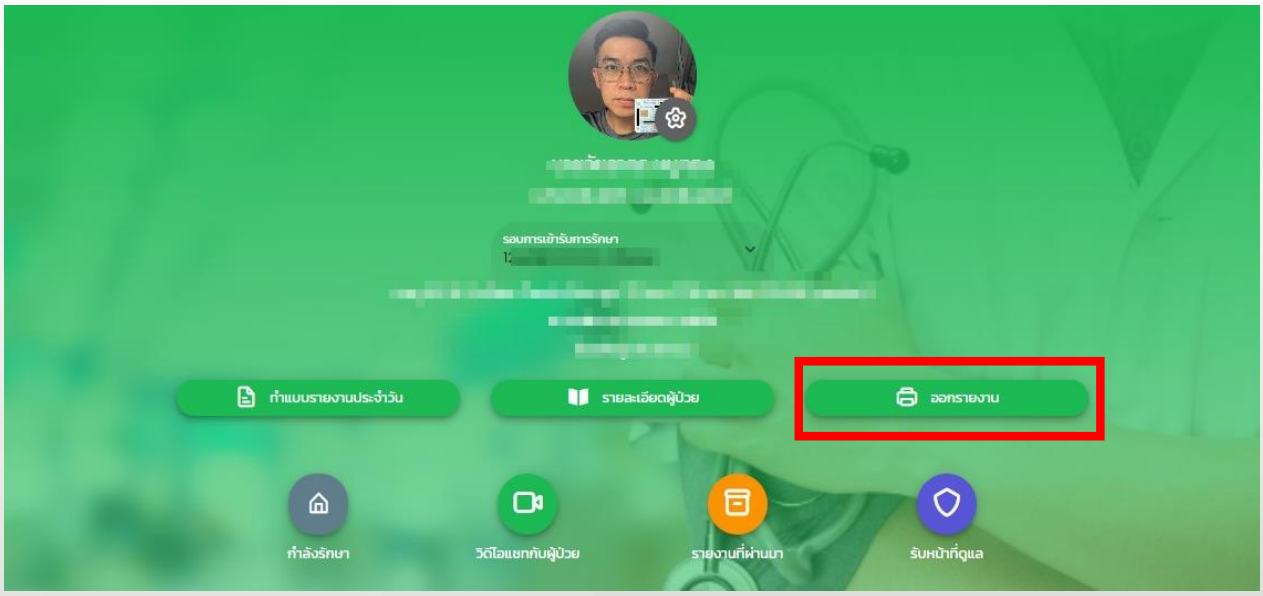
- การทำแบบรายงานประจำวัน เมื่อกดเข้าไปจะเห็นแพทย์ พยาบาลและเภสัชกรที่รับหน้าที่ดูแล ถัดลงมาจะเป็นแบบรายงานประจำวัน ด้านล่างจะสามารถแนบไฟล์รูปภาพประกอบรายงานประจำวัน
- นอกจากนี้จะสามารถแนบรูปหลักฐานได้จากแถบด้านข้าง
- เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อยให้กดปุ่มสีเขียว **ส่งรายงาน/ส่งรูปภาพหลักฐาน** ทุกครั้ง



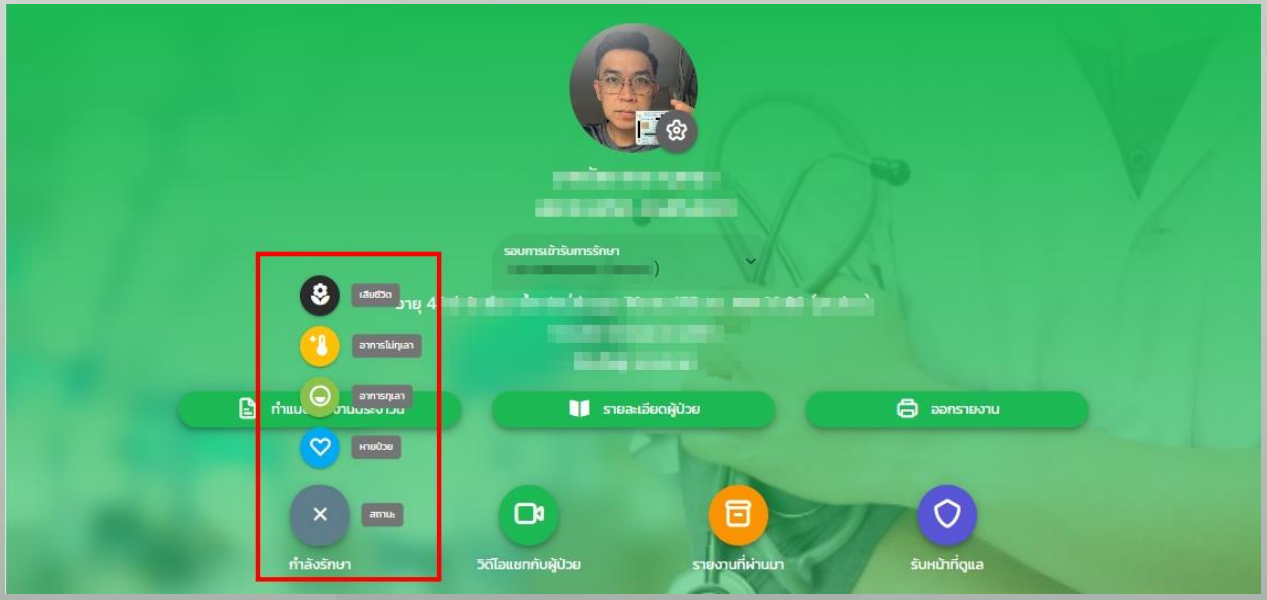
- ปุ่มรายละเอียดของผู้ป่วย จะแสดงข้อมูลโดยละเอียดของผู้ป่วย รวมทั้งแสดงข้อมูลการเข้ารักษา การแพ้อาหาร แพ้ยา เป็นต้น ข้อมูลนี้จะมาจากการซักประวัติผู้ป่วยตอนลงทะเบียนเข้าใช้งาน



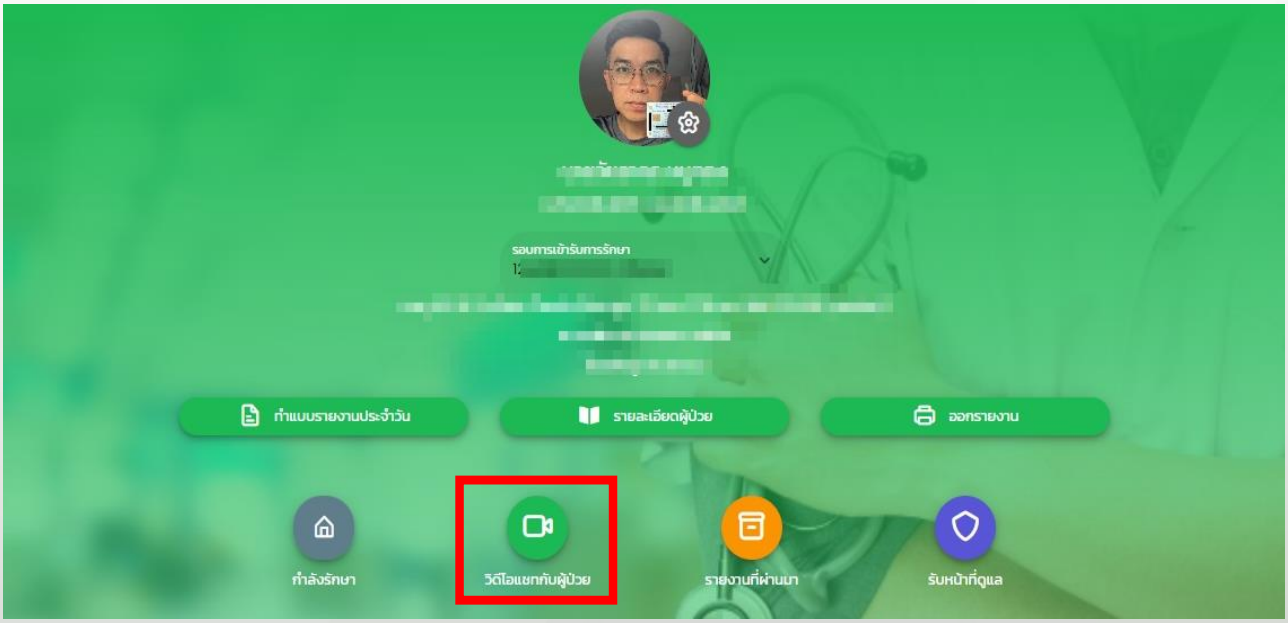
- สามารถพิมพ์รายงานการรักษาตลอดการดูแล เช่น การวัดสุขภาพ การบันทึกของแพทย์ ใบรับรองแพทย์ เป็นต้น



- การแสดงภาพประกอบ ในเมนูพิมพ์ออกรายงานทางการแพทย์ (ถ้ามี) สำหรับผู้ป่วยบันทึกรูปภาพประกอบรายงานการรักษา
- ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนสถานะของผู้ป่วยได้ตามภาพด้านล่าง เมื่อกดเข้าไปจะปรากฏสถานะต่าง ๆ โดยเริ่มต้นจะเป็นสถานะ กำลังรักษา หากต้องเปลี่ยนสถานะผู้ใช้งานจะต้องทำการสรุปการจำหน่ายก่อนเท่านั้น

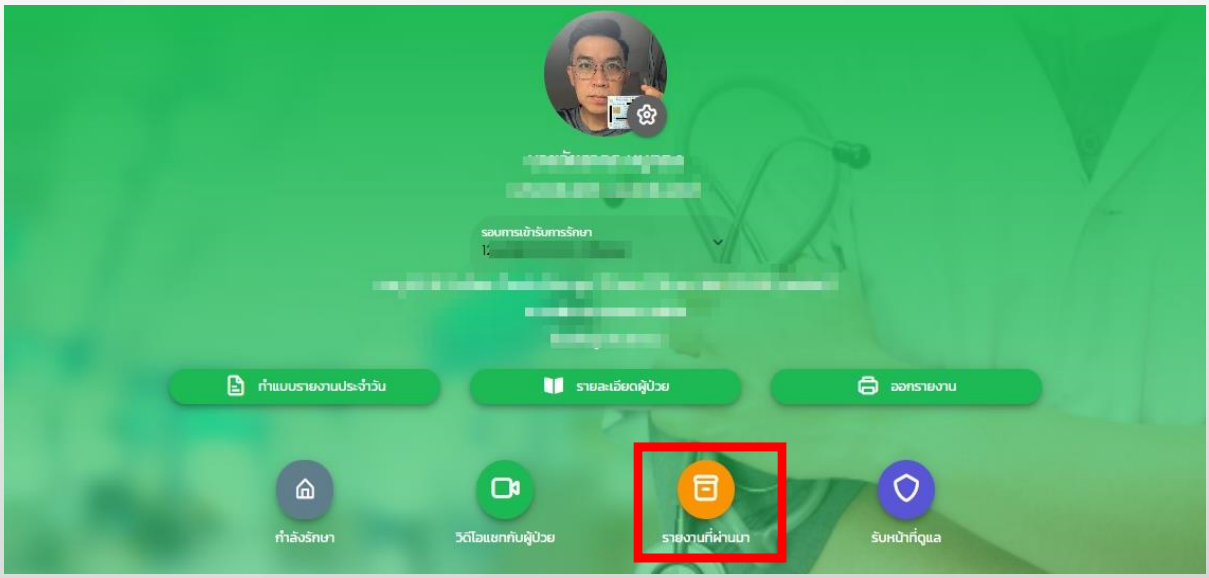


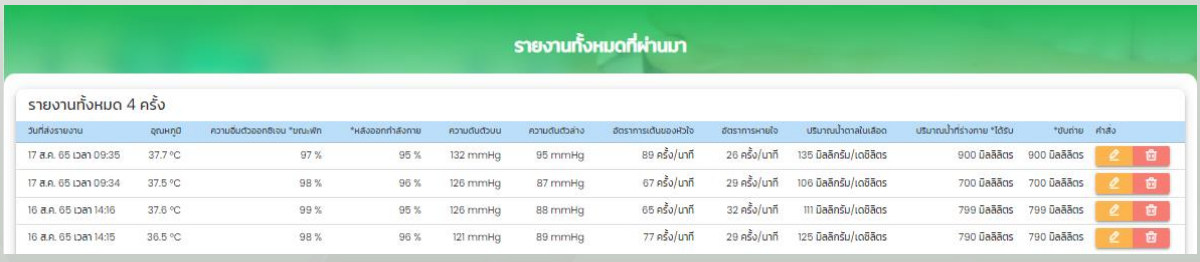
- วิดีโอแชทกับแพทย์/พยาบาล หากผู้ใช้งานต้องการวิดีโอแชทกับผู้ป่วย ผู้ใช้งานจะต้องนัดเวลาการสนทนากับเจ้าหน้าที่ให้เรียบร้อยก่อน เมื่อได้ถึงเวลานัดหมาย ให้ผู้ใช้งานจะต้องกดที่ปุ่ม วิดีโอแชทกับผู้ป่วย เพื่อเข้าสู่หน้าการสนทนา



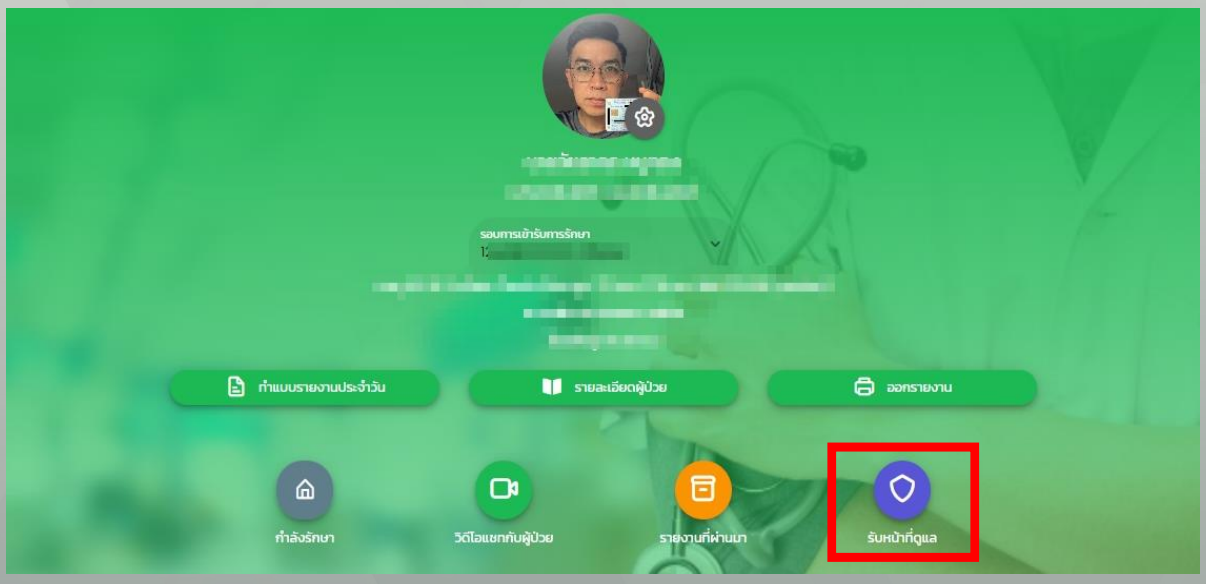


- ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลรายงานประจำวันของผู้ป่วยได้โดยกดปุ่มดังภาพด้านล่าง เมื่อกดเข้าไปจะขึ้นข้อมูลรายงานทั้งหมดที่ผ่านมา สามารถเลื่อนไปด้านข้างจนพบเครื่องหมาย ดินสอ สำหรับแก้ไขข้อมูล หรือ ถังขยะ สำหรับลบข้อมูล โดยผู้ที่แก้ไขข้อมูลเหล่านี้จะเป็นแพทย์และพยาบาลเท่านั้น

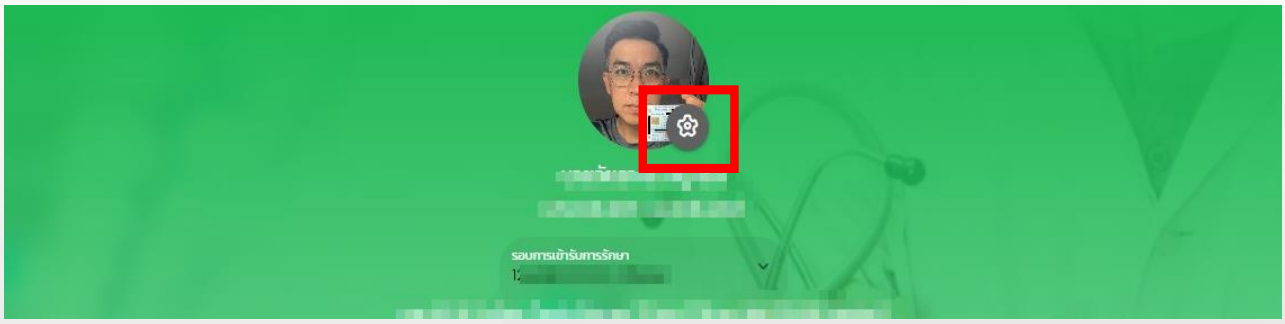




- กดปุ่ม “รับหน้าที่ดูแล” เพื่อรับหน้าที่ดูผู้ป่วยคนนั้น

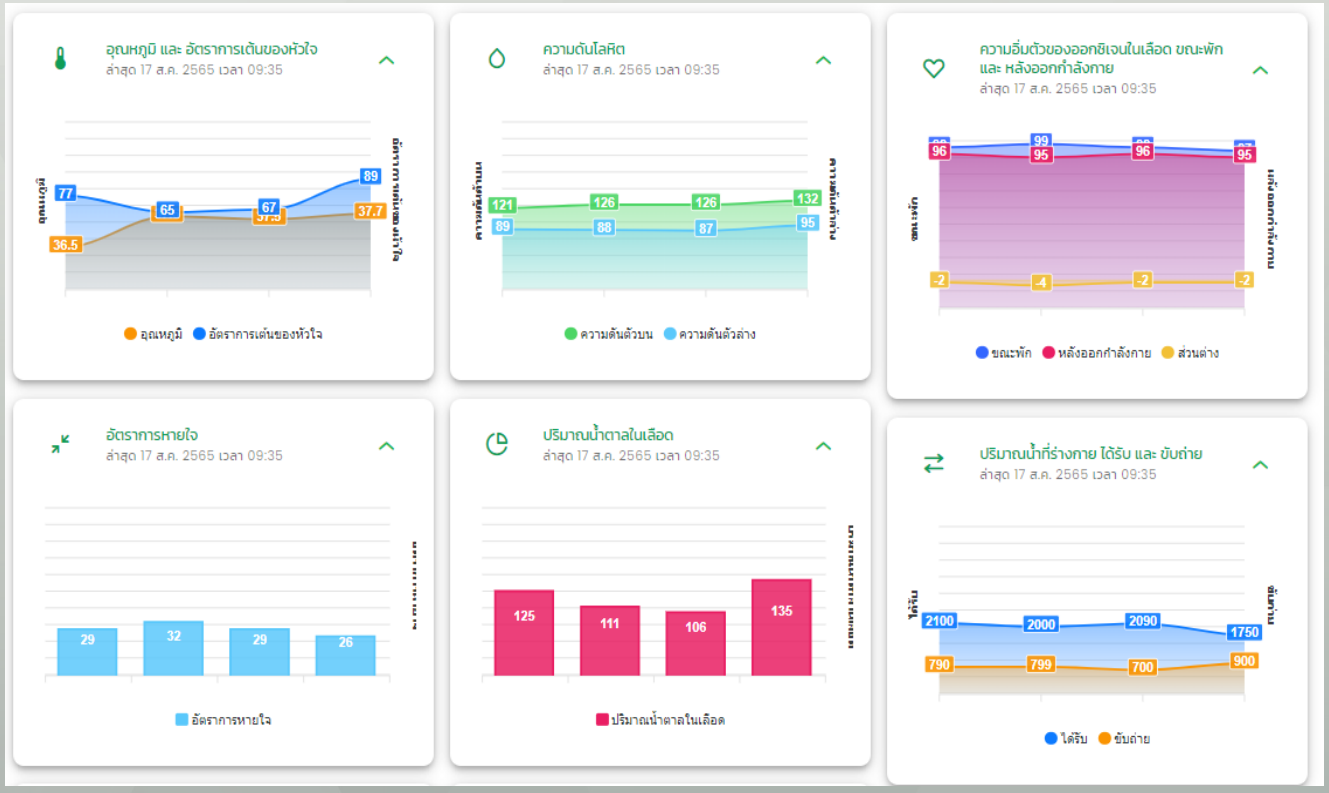


- แก้ไขข้อมูลผู้ป่วย กดที่รูปเฟือง สามารถแก้ไขข้อมูล หรือเพิ่มข้อมูลของผู้ป่วยได้ แต่จะแก้ชื่อหน่วยงานและเลขบัตรประจำตัวประชาชน เลขบัตรประจำตัวต่างด้าว หรือเลขที่หนังสือเดินทางไม่ได้ ดังนั้นก่อนลงทะเบียนต้องตรวจสอบความถูกต้องเสมอ



4.3.2 การรายงานผล

- หลังจากเลือกผู้ป่วยที่ต้องการดูแลแล้ว ด้านล่างของหน้ารายละเอียดข้อมูลของผู้ป่วยจะมีข้อมูล เช่น อุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดฯ เป็นต้น แสดงเป็นเส้นกราฟหรือตารางตามภาพด้านล่าง



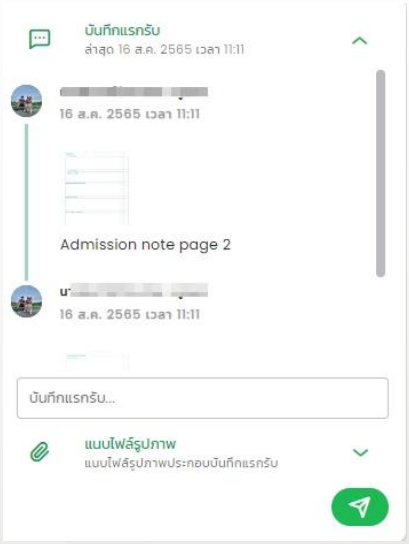
4.3.3 รูปภาพหลักฐาน

- ส่วนของรูปภาพหลักฐาน จะแบ่งตามประเภทของหลักฐาน หน่วยงานสามารถเลือกดูรูปภาพได้โดยกดที่ประเภทของหลักฐาน อาหาร ยาและเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ เอกสารสำคัญ X-ray Lab สถาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย และ อื่น ๆ เจ้าหน้าที่สามารถลบรูปที่ผิดได้โดยกดที่รูป ถังขยะ การลบรูปจะเป็นการลบรูปที่ลงในเวลาเดียวกันออกทั้งหมด
- เมื่อต้องการเพิ่มรูปหลักฐาน ให้เพิ่มทีละส่วน เมื่อเพิ่มรูปเรียบร้อย ให้กดที่ ส่งรูปภาพหลักฐาน เพื่อบันทึกข้อมูล



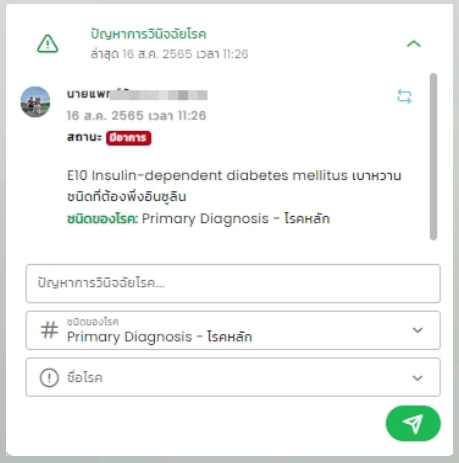
4.3.4 บันทึกแรกรับ

- บันทึกแรกรับแพทย์ พยาบาล จะต้องบันทึกทุกครั้งเมื่อรับผู้ป่วย
- สามารถแนบรูปภาพเมื่อวันแรกรับได้
- เมื่อบันทึกเรียบร้อย ให้กดที่ปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึกข้อมูล

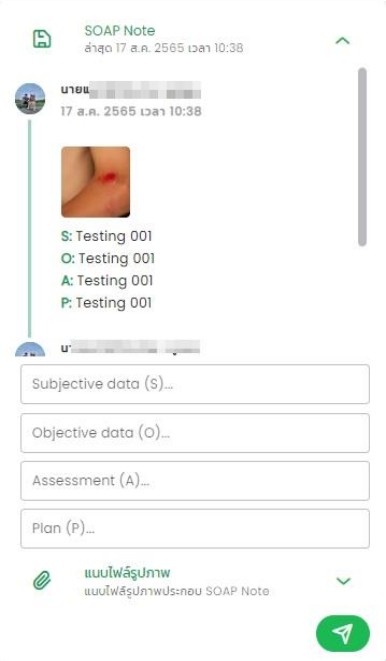


4.3.5 การบันทึกของแพทย์

1. ปัญหาการวินิจฉัยโรค
   - ถัดลงมจะเป็นข้อมูลปัญหาการวินิจฉัยโรค โดยแพทย์เป็นผู้วินิจฉัยโรคและกรอกข้อมูล ในส่วนนี้ แพทย์ผู้วินิจฉัยโรคเท่านั้นที่จะสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลได้ และไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ หากเกิน 24 ชั่วโมง

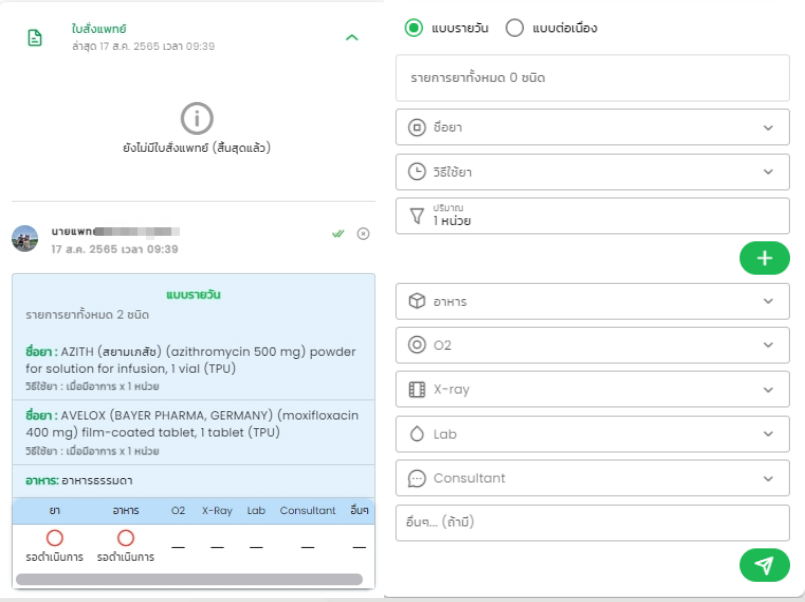


2. SOAP Note
   - ถัดมาคือข้อมูล SOAP Note โดยแพทย์จะเป็นผู้กรอกข้อมูลในส่วนนี้ สามารแนบไฟล์รูปภาพได้ แพทย์ผู้บันทึกเท่านั้นที่จะสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลได้ และไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ หากเกิน 24 ชั่วโมง
   - เมื่อบันทึกเรียบร้อย ให้กดที่ปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึกข้อมูล



3. ใบสั่งแพทย์

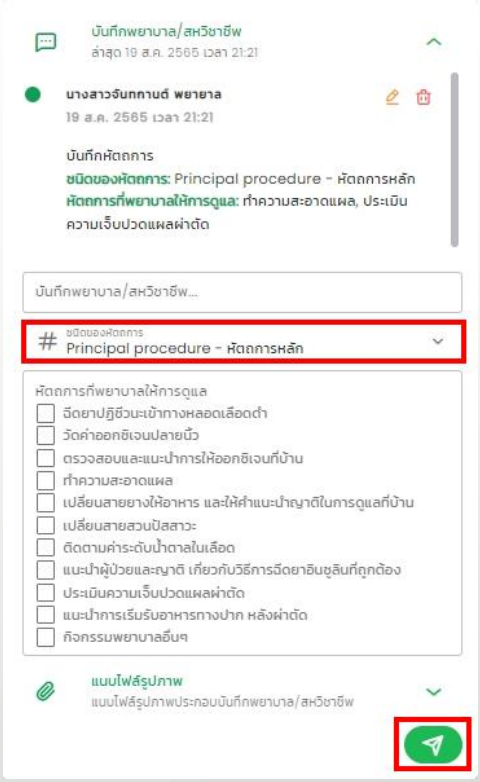
- เมื่อเลื่อนลงมาจะเห็นกล่องแสดงข้อมูลใบสั่งแพทย์ แสดงใบสั่งแพทย์ (สิ้นสุดแล้ว) (ด้านบน) และใบสั่งแพทย์ (กำลังดำเนินการ) ด้านล่าง เมื่อมีคำสั่งจากแพทย์ ใบคำสั่งจะอยู่ในกล่องด้านล่าง และขึ้นสถานะ “รอดำเนินการ” พร้อมรายละเอียด เมื่อดำเนินการเสร็จให้กดที่วงกลมเพื่อเปลี่ยนสถานะคำสั่งเป็น “ดำเนินการแล้ว”
- หากเป็นคำสั่งแบบต่อเนื่อง พยาบาลต้องกด “รอดำเนินการ” ทุกครั้ง เมื่อทำคำสั่งสิ้นสุดทั้งหมด ให้กดเครื่องหมายถูกด้านบน เพื่อสิ้นสุดการดำเนินการ คำสั่งล่าสุดจะไม่ปรากฏจนกว่าจะมีการ Refresh หน้าจอหรือเข้าหน้ามาใหม่
- เมื่อทำการส่งคำสั่งแล้วจะมีคำสั่งแสดงรายละเอียดพร้อมสถานะ “รอดำเนินการ” เมื่อดำเนินการเสร็จแพทย์สามมารถกดวงกลมเพื่อเปลี่ยนสถานะคำสั่งเป็น “ดำเนินการแล้ว” ได้ แพทย์ผู้วินิจฉัยโรคเท่านั้นที่จะสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลได้ ใบสั่งแพทย์ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ หากเกิน 24 ชั่วโมง



4.3.6 การบันทึกของพยาบาล

1. บันทึกพยาบาล/สหวิชาชีพ

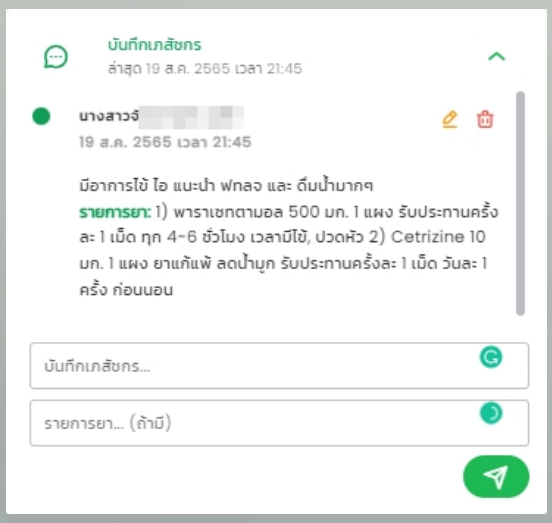
- ถัดมาข้อมูลบันทึกการพยาบาล พยาบาลจะเป็นผู้กรอกข้อมูลในส่วนนี้ พยาบาลผู้บันทึกจะสามารถแก้ไข/ลบข้อมูลได้ และไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ หากเกิน 24 ชั่วโมง
- ตอนบันทึกพยาบาลให้เลือกชนิดของหัตถการด้วย สามารถบันทึกรูปภาพขณะทำหัตถการได้ เมื่อบันทึกเรียบร้อย ให้กดปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึกข้อมูล



4.3.7 การบันทึกของเภสัชกร

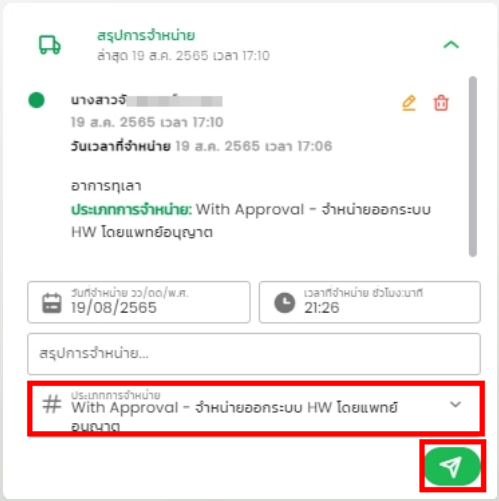
1. บันทึกเภสัชกร

- บันทึกเภสัชกร เภสัชกร จะเป็นผู้กรอกข้อมูลในส่วนนี้ โดยจะเป็นการบันทึกอาการวันแรกรับและรายการยาที่สั่ง คำแนะนำการใช้ยา ภายในวันที่ลงทะเบียน (Day1)
- เภสัชกรต้องติดตามการใช้ยาและบันทึกใน บันทึกเภสัช
- ผู้บันทึกจะสามารถแก้ไข/ลบข้อมูลได้ และไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ หากเกิน 24 ชั่วโมง



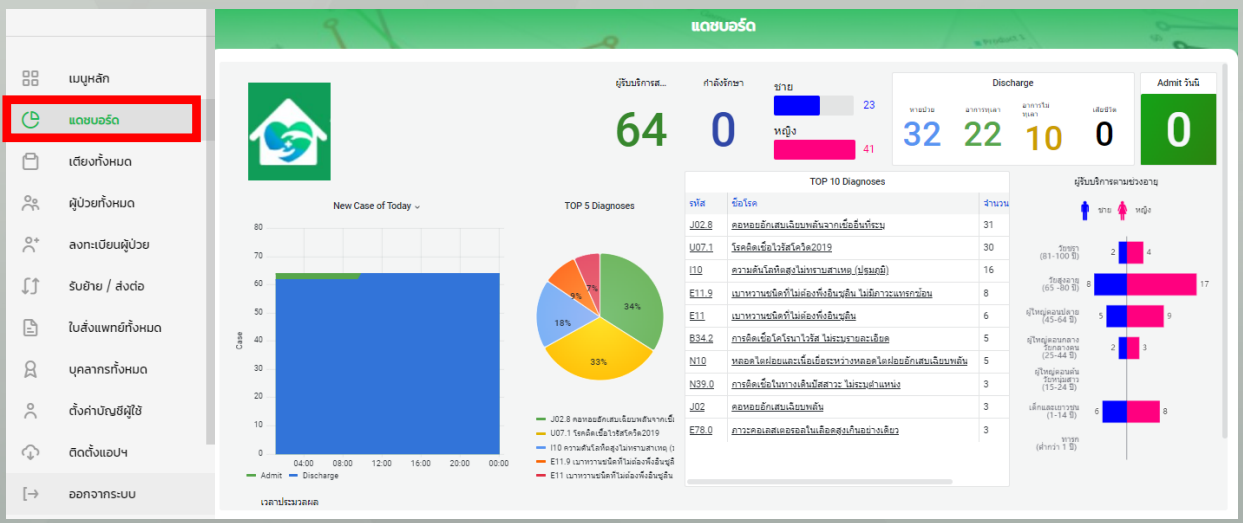
4.3.8 สรุปการจำหน่าย

- ถัดมาจะเป็น สรุปการจำหน่าย ส่วนนี้ให้ใส่เหตุผลของการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากระบบ แพทย์/พยาบาลจะต้องเลือกวันที่จำหน่ายผู้ป่วยออกจากระบบ และใส่ข้อมูลของการจำหน่าย และเลือกประเภทการจำหน่าย
- เมื่อบันทึกครบถ้วน ให้กดปุ่มสีเขียวเพื่อบันทึกข้อมูล



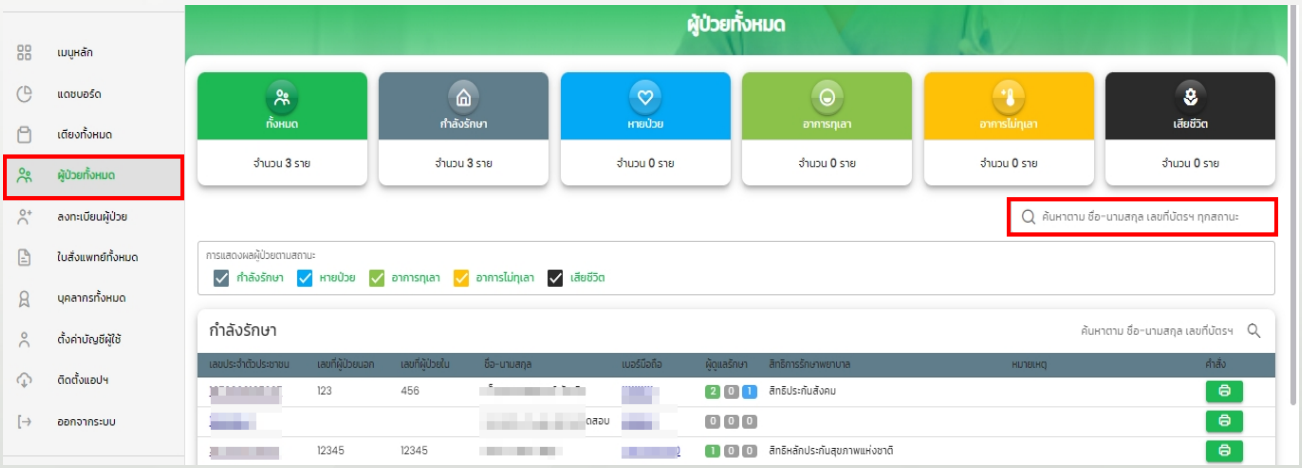
4.4 แดชบอร์ด

- ส่วนแรกของหน้า Dashboard จะแสดงจำนวนผู้รับบริการ โดยแบ่งออกเป็นผู้หญิงและผู้ชาย จำนวนกี่คน สถานการการ Discharge หายป่วย/อาการทุเลา/อาการไม่ทุเลา/เสียชีวิต
- ด้านล่างจะแสดงข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่รับเข้าล่าสุด จำนวนโรคที่อยู่ 5 อันดับแรก โดยแสดงในรูปแผนภูมิวงกลม นอกจากนี้ยังมีตารางโรค 10 อันดับแรกด้วย

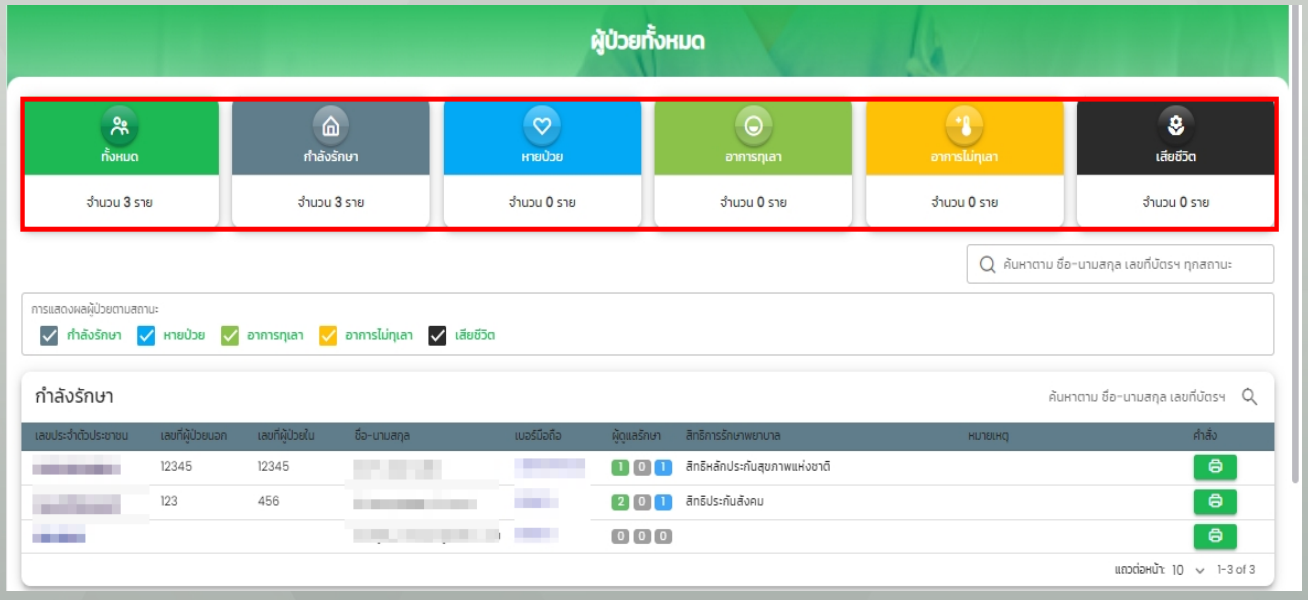


4.5 เมนูผู้ป่วยทั้งหมด

- การเข้าหน้าผู้ป่วยทั้งหมดทำได้โดยกดที่มุมซ้ายบนตามภาพด้านล่าง เลือกเมนู “ผู้ป่วยทั้งหมด” หน้าจอจะแสดงสถานะของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา การแสดงผลจะเริ่มที่กำลังรักษา หายป่วย อาการทุเลา อาการไม่ทุเลา และเสียชีวิต

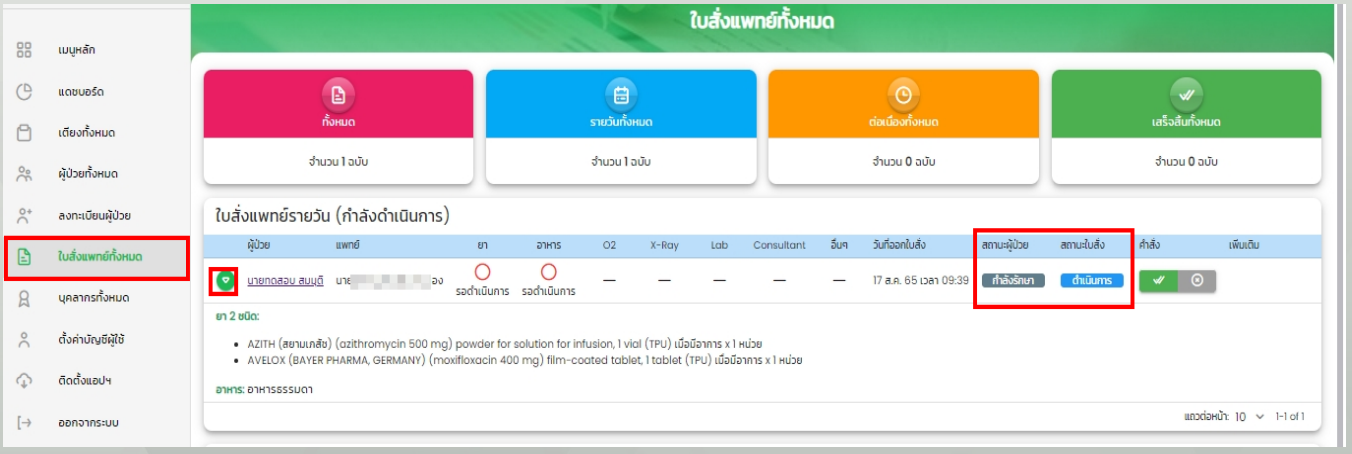


- สามารถค้นหาผู้ป่วยในทุกสถานะ โดยด้านบนมุมขวาจะมีช่องสำหรับค้นหา ค้นหาด้วย ชื่อ-นามสกุล และ เลขบัตรประจำตัวประชาชน เลขบัตรประจำตัวต่างด้าว หรือเลขที่หนังสือเดินทาง
- สามารถเลือกแสดงผลหรือไม่แสดงผลผู้ป่วยตามสถานะได้



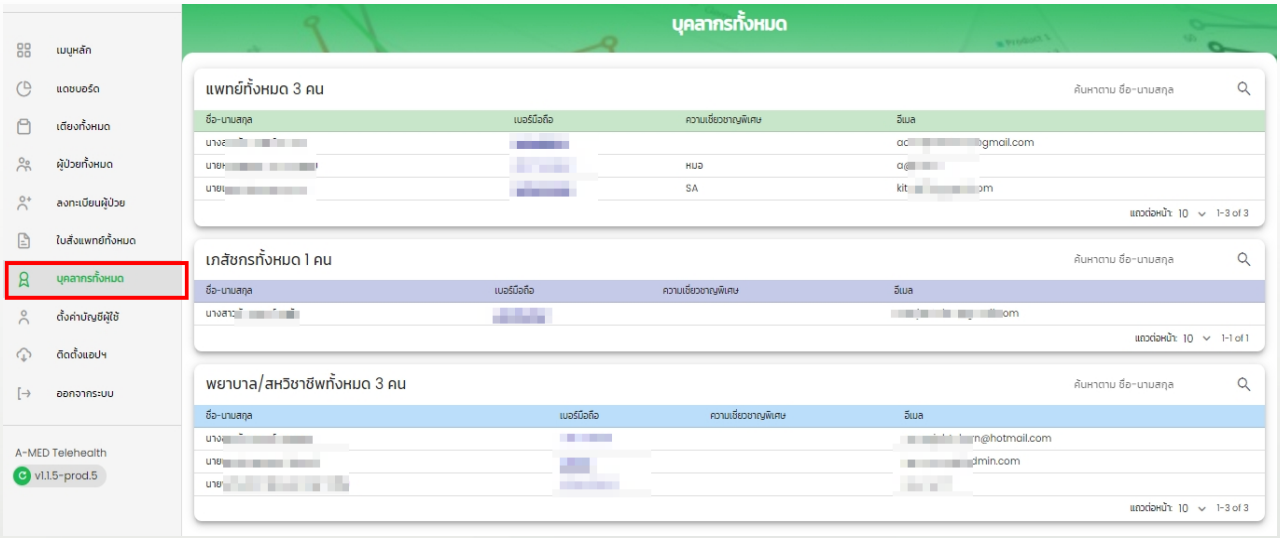
4.6 เมนูใบสั่งแพทย์ทั้งหมด

- ในเมนูคำสั่งแพทย์ทั้งหมด จะแสดงคำสั่งแพทย์ทุกคำสั่งไม่ว่าจะเป็นใบสั่งแพทย์แบบรายวันหรือใบสั่งแพทย์แบบต่อเนื่อง แบ่งกลุ่มตามสถานะ “รอดำเนินการ” หรือ “สิ้นสุดแล้ว” คำสั่งแพทย์แต่ละคำสั่งจะมีชื่อของผู้ป่วย ชื่อของแพทย์ ที่ต้องดำเนินการจะอยู่ด้านหลัง กดที่ปุ่มสีฟ้าหน้าชื่อของผู้ป่วย เพื่อดูรายละเอียดต่าง ๆ ของใบสั่งแพทย์ แสดงวันที่ออกใบสั่ง และสถานะของผู้ป่วยด้านหลังคำแพทย์
- เลื่อนไปทางขวาเพื่อดูคำสั่งแพทย์ที่ซ่อนอยู่และเลื่อนมาทางขวาสุดกดเครื่องหมายถูกเพื่อสิ้นสุดคำสั่งแพทย์ทั้งหมดหรือเครื่องหมายกากบาทเพื่อปิดคำสั่งแพทย์ หรือจะเปลี่ยนสถานะจากเสร็จสิ้นเป็นดำเนินการได้เช่นกัน เมื่อคำสั่งแพทย์สำหรับผู้ป่วยรายใดดำเนินการเสร็จสิ้นทุกคำสั่งผู้ป่วยรายนั้นจะย้ายจากสถานะ “รอดำเนินการ” ไปยังสถานะ “สิ้นสุดแล้ว” โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้คำสั่งแพทย์ล่าสุดจะไม่ปรากฏจนกว่าจะมีการ Refresh หน้าจอ



4.7 เมนูบุคลากรทั้งหมด

- ในเมนูบุคลากรทั้งหมด จะแสดงให้เห็นแพทย์ เจ้าหน้าที่พยาบาลหรือสหวิชาชีพทั้งหมดที่อยู่ในโรงพยาบาลเดียวกัน โดยจะมีรายละเอียดช่องทางการติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล และมีความเชี่ยวชาญพิเศษของแต่ละคน นอกจากนี้สามารถค้นหาตามชื่อ-นามสกุลได้

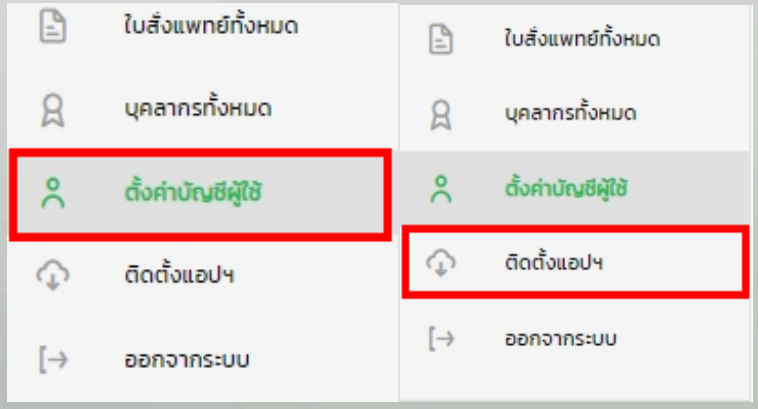


4.8 ติดตั้งแอปฯ บนอุปกรณ์

- เมนูติดตั้งแอปฯ ผู้ใช้งานสามารถติดตั้งแอปพลิเคชันลงบนอุปกรณ์ได้ ไม่ว่าจะเป็น PC แท็บเล็ต หรือโทรศัพท์มือถือเพื่อง่ายต่อการใช้งาน

4.9 การออกจากระบบ

- การออกจากระบบทำได้โดยกดที่มุมซ้ายบนของโปรแกรมตามภาพด้านล่าง



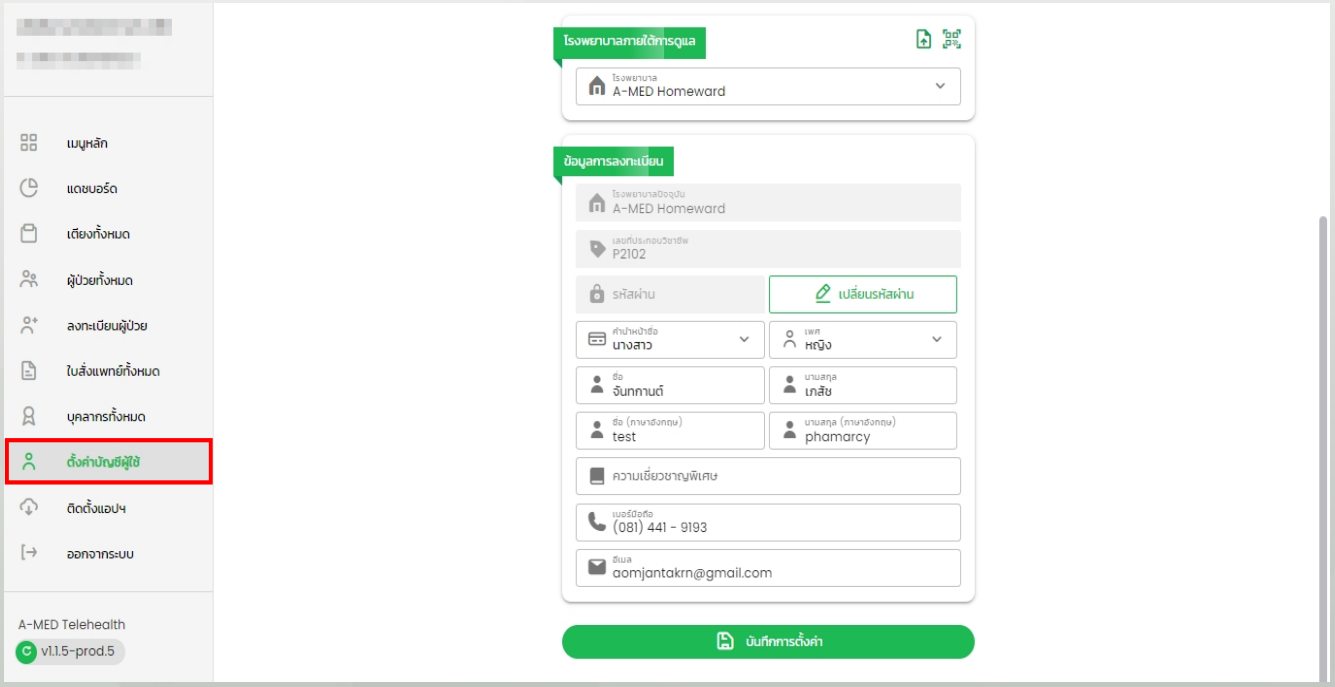
4.10 วิดีโอแชทกับผู้ป่วย ผ่าน Line OA

- เมื่อต้องการวีดีโอแชทกับผู้ป่วย ให้แพทย์/พยาบาลเข้าไปที่ Line OA แล้วกดไปผู้ป่วยที่ต้องการวีดีโอแชท
- เมื่อต้องการโทรให้กดเครื่องหมาย + เพื่อส่งคำร้องขอโทรไปยังผู้ป่วย
- ผู้ป่วยจะกดตอบรับคำร้อง ก็จะเป็นการโทรมายังหน่วยงาน แพทย์/พยาบาลก็จะกดรับสายก็จะสามารถพูดคุยกันได้

5 การตั้งค่าบัญชีผู้ใช้

5.1 การแก้ไขข้อมูลการลงทะเบียน

- ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลได้เลือกเมนู ตั้งค่าบัญชีผู้ใช้ ตามภาพที่แสดงด้านล่าง สำหรับแพทย์ พยาบาล สหวิชาชีพ และเภสัชกร ไม่สามารถแก้ไขเลขประกอบวิชาชีพได้ สำหรับผู้ป่วยจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลโรงพยาบาลที่เข้ารักษาตัว เลขบัตรประจำตัวประชาชน เลขบัตรประจำตัวต่างด้าว หรือเลขที่หนังสือเดินทาง และสิทธิ์การรักษาได้ เมื่อเปลี่ยนรหัสผ่านจะต้องเข้าระบบใหม่



6 การอัพเดตเวอร์ชันการใช้งาน

6.1 ตรวจสอบเวอร์ชันการใช้งาน

- ระบบการดูแลแบบผู้ป่วยในที่บ้าน (Home ward) จะมีการอัพเดตระบบอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ผู้ใช้งานควรตรวจสอบเวอร์ชันที่ใช้อยู่เสมอ เวอร์ชันที่ใช้งานจะดูได้จากเมนูทั้งหมด เวอร์ชันจะอยู่ด้างล่าง ดังภาพจะเป็น A-MED Telehealth v1.3.5- prod.16

6.2 วิธีการตรวจอัพเดตเวอร์ชันการใช้งาน

- กรณีที่ใช้งานบน PC ให้ผู้ใช้งาน Logout และ Login เพื่อเข้าระบบใหม่ ระบบจะอัพเดตเวอร์ชันล่าสุดอัตโนมัติ หรือกดปุ่ม Ctrl+F5 พร้อมกัน หน้าจอจะ Refresh และแสดงเวอร์ชัน
- กรณีที่เปิดเว็บผ่านมือถือ ให้ผู้ใช้งาน Logout และ Login เพื่อเข้าระบบใหม่ ระบบจะอัพเดตเวอร์ชันล่าสุดอัตโนมัติ
- กรณีใช้แอปพลิเคชัน ที่ติดตั้งลงบน PC หรือมือถือ ผู้ใช้งานจะต้อง KILL (Uninstall) แอปฯ ออกก่อนจากนั้นจึงโหลด และติดตั้งใหม่ ก็จะได้แอปฯ ที่เป็นเวอร์ชันล่าสุด

ออกแบบวิจัยและพัฒนาโดย

ทีมวิจัยนวัตกรรมและข้อมูลเพื่อสุขภาพ (HII)

ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือแพทย์ (A-MED)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

อีเมล a-med@nstda.or.th

https://www.facebook.com/A.MED.nstda

คู่มือการใช้งานระบบบันทึกการทำหัตถการของผู้ป่วย ในโครงการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแบบแผลเล็ก (Minimal Invasive Surgery : MIS)

คุณสมบัติของระบบ

1. ระบบบันทึกการทำหัตถการของผู้ป่วยในโครงการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และการผ่าตัดแบบแผลเล็ก (Minimal Invasive Surgery : MIS) ชื่อเว็บไซต์คือ http://rec.ods-mis.in.th/

2. ระบบออกแบบเป็น Responsive Web Design ซึ่งจะมีการปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอขนาดต่างๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ค โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต

3. สามารถใช้งานระบบผ่านโปรแกรม Web browser ดังนี้ คือ

- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Safari

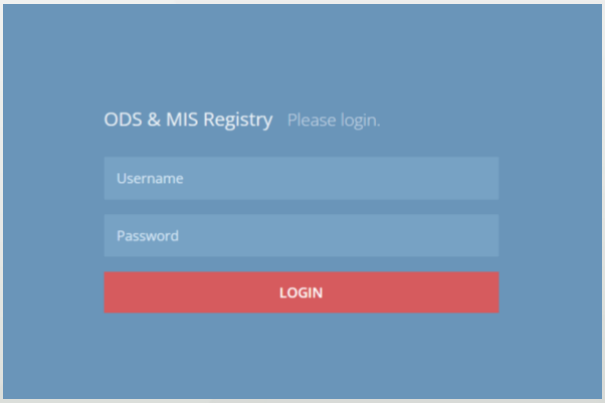
4. ระบบจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ระบบผู้ใช้งานทั่วไป : ทำหน้าที่ในการใช้บริการข้อมูลและบันทึกข้อมูลภายในโรงพยาบาลที่ทำการลงทะเบียนไว้เท่านั้น
- ระบบ Admin ภายในโรงพยาบาล : ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการข้อมูลภายในโรงพยาบาลที่ได้ทำการลงทะเบียนไว้จะสามารถจัดการข้อมูลได้เฉพาะโรงพยาบาลที่ Admin ได้ทำการลงทะเบียนไว้เท่านั้น

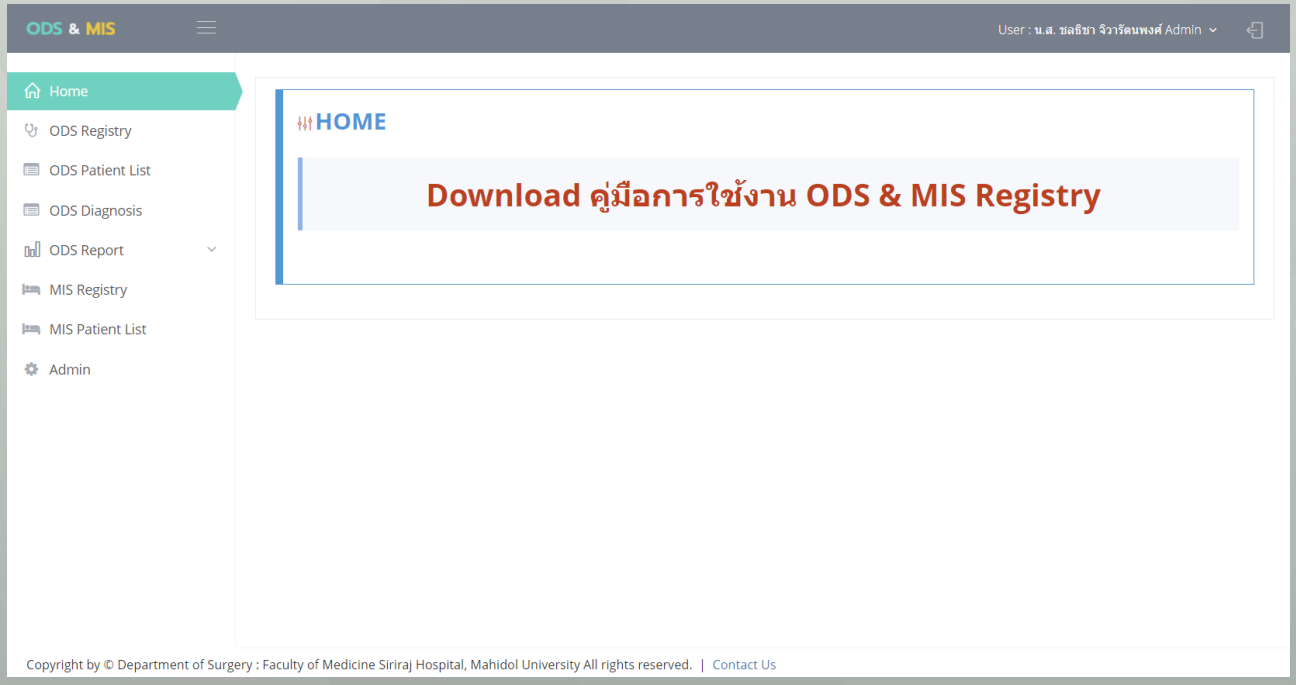
ระบบผู้ใช้งานทั่วไป

ระบบบันทึกการทำหัตถการของผู้ป่วยในโครงการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) มีรายละเอียดในการบันทึกข้อมูลดังนี้

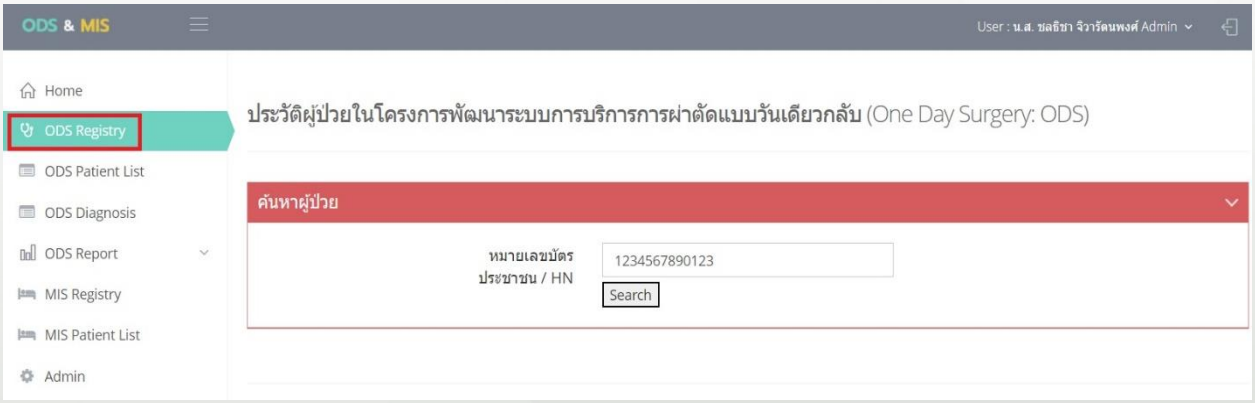
1. พิมพ์ url : http://rec.ods-mis.in.th/ และใส่ username และ password

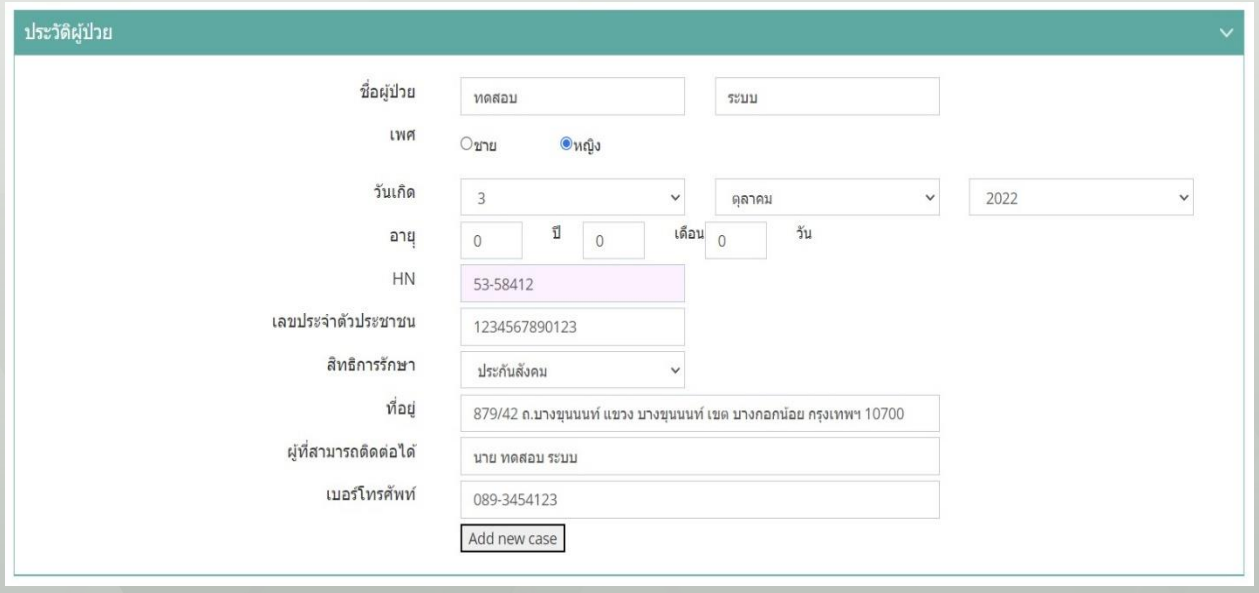


2. เมื่อทำการ login ผ่านแล้วระบบจะแสดงหน้า Home (หน้าหลัก) ซึ่งจะประกอบด้วยข่าวสาร และคู่มือการใช้งานระบบ



3. ระบบลงทะเบียนผู้ป่วยในโครงการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ทำการเลือกเมนู ODS Registry (ODS Registry) ทำการใส่หมายเลข บัตรประจำตัวประชาชนของผู้ป่วยแล้วกดปุ่ม Search ระบบจะแสดงข้อมูลผู้ป่วยขึ้นมาในประวัติผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นชาวต่างชาติให้ใส่หมายเลขหนังสือเดินทาง (Passport No.) หรือทำการใส่หมายเลข HN ในกรณีที่มีข้อมูลผู้ป่วยในระบบแล้ว





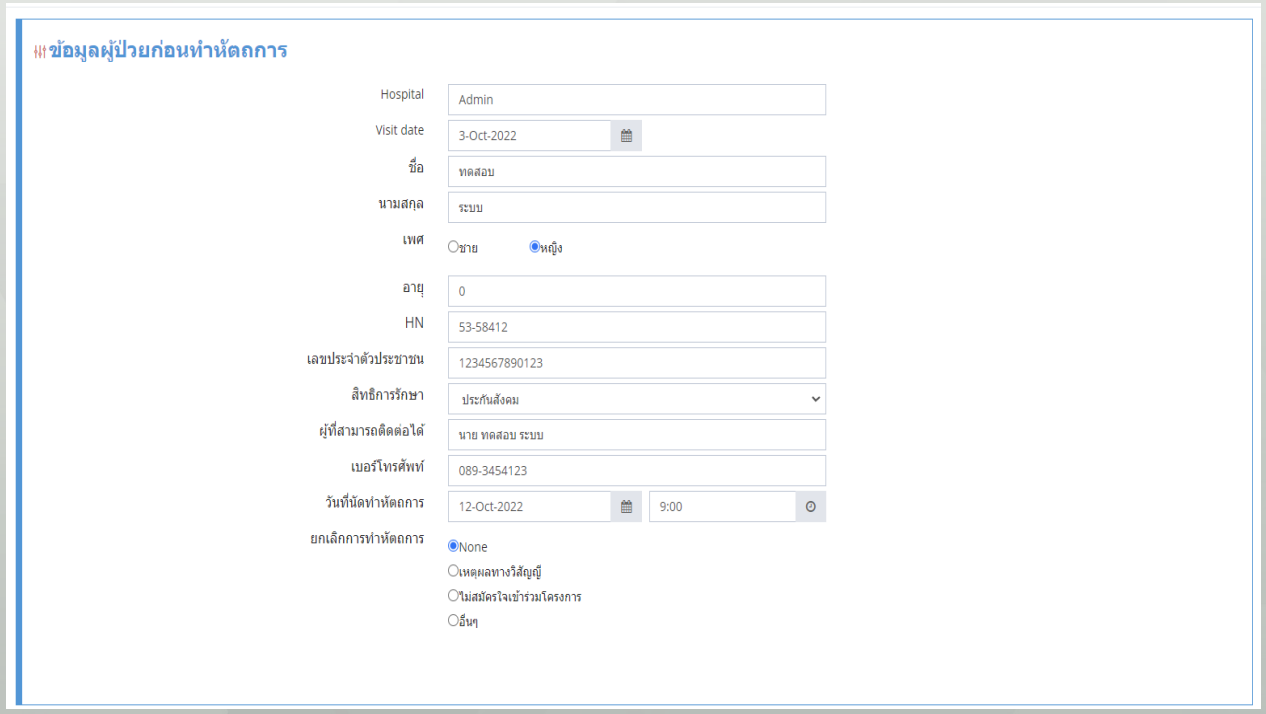
- หากไม่พบข้อมูลทำการกรอกข้อมูลผู้ป่วยลงในประวัติผู้ป่วยแล้วกดปุ่ม Add new case
- หากผู้ป่วยเคยทำการลงทะเบียนข้อมูลไว้แล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลของผู้ป่วยที่เคยทำการบันทึกข้อมูลไว้ หากต้องการแก้ไขข้อมูลเดิมให้ทำการเลือก View ในตารางข้อมูล

หมายเหตุ : ในกรณีที่ทำการ Add new case ระบบจะดึงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย เช่น หมายเลข HN , ชื่อ – นามสกุล , เพศ , เลขบัตรประจำตัวประชาชน ที่เคยทำการลงทะเบียนไว้แล้วมาแสดงให้ในระบบการลงทะเบียนผู้ป่วยในโครงการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

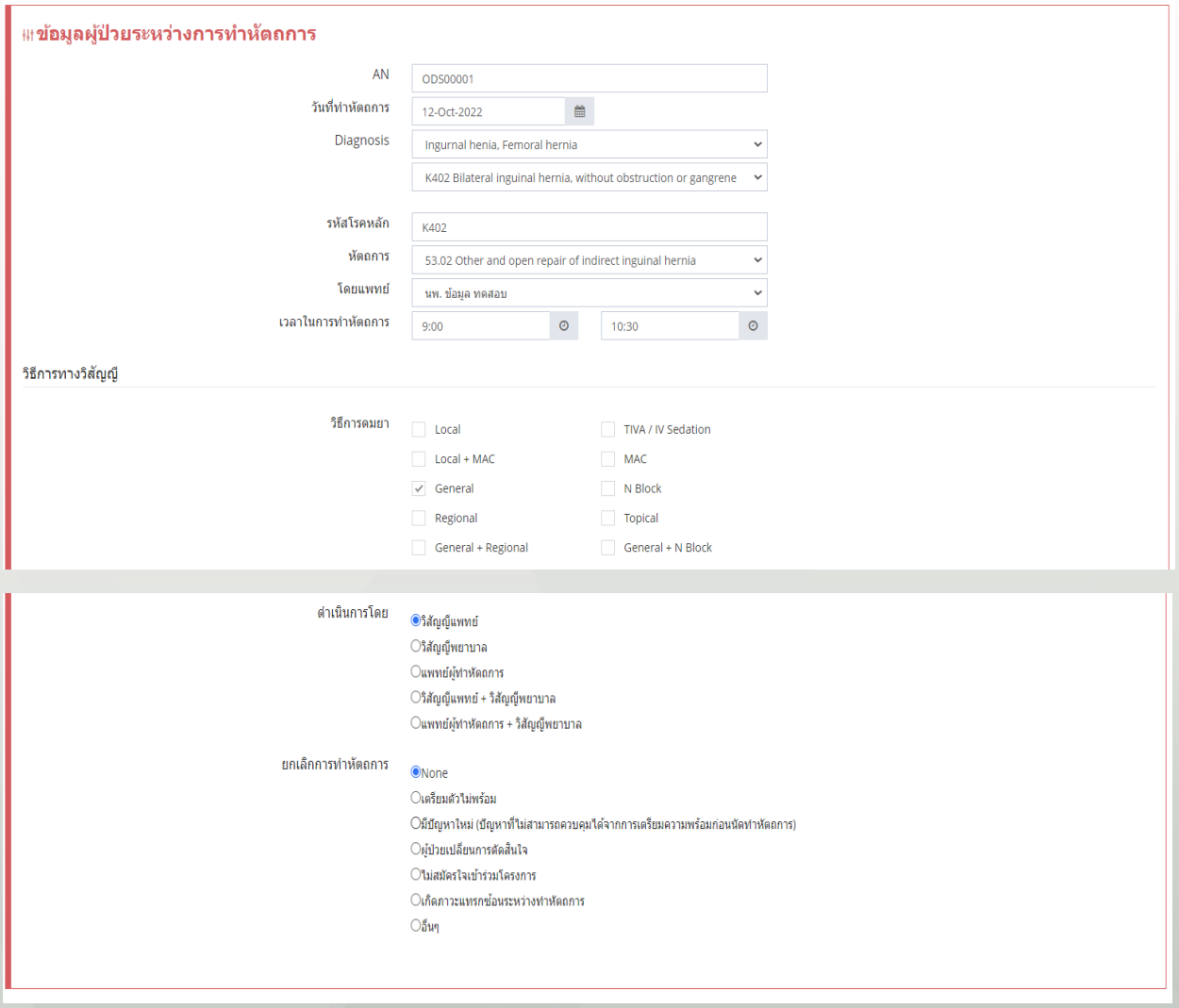


- ระบบจะแสดงข้อมูลการบันทึกการทำหัตถการของผู้ป่วยในโครงการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โดยจะแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนของการทำหัตถการดังนี้

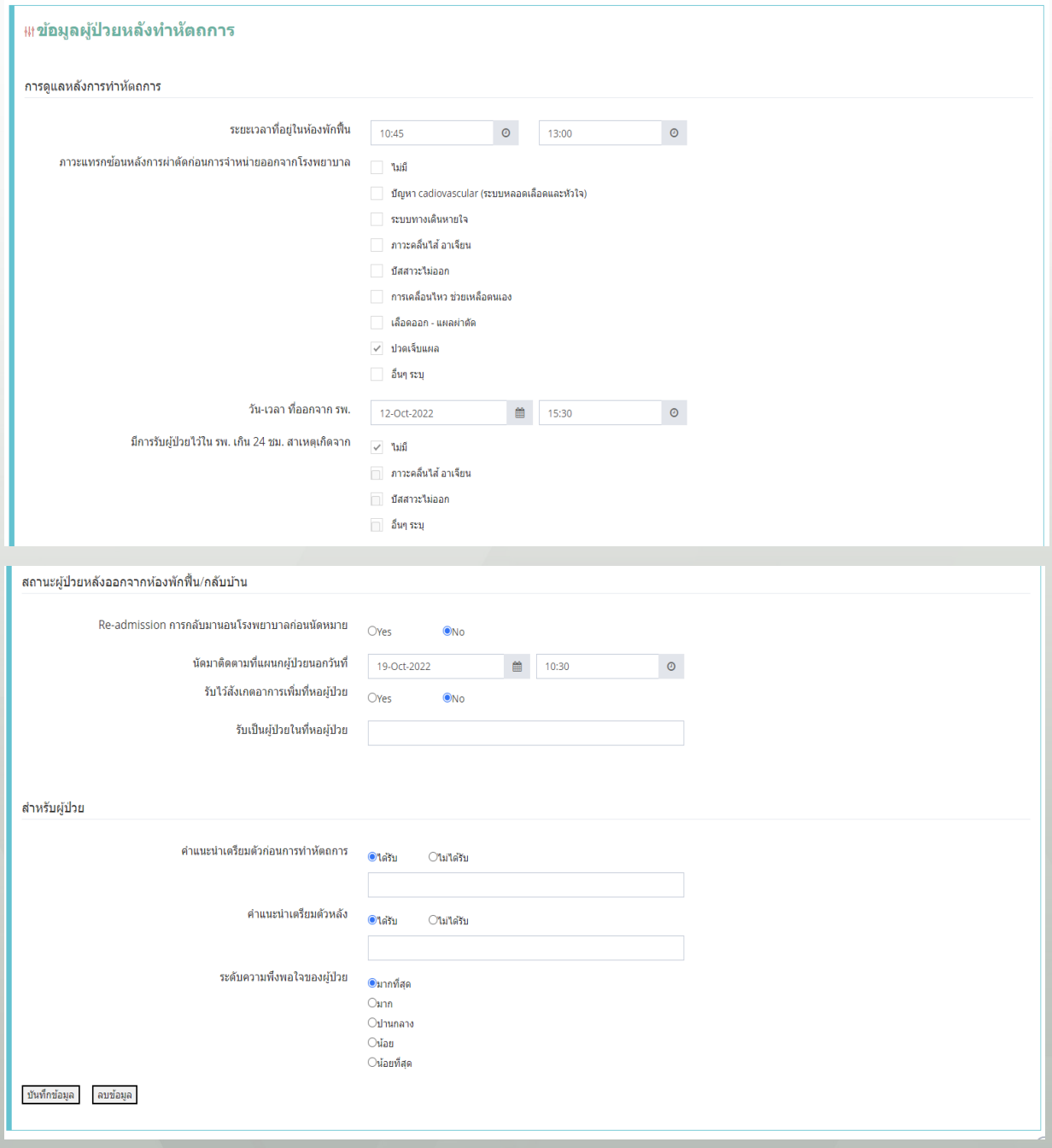
- ข้อมูลผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ : ทำการบันทึกข้อมูลเมื่อผู้ป่วยตกลงเข้าโครงการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ



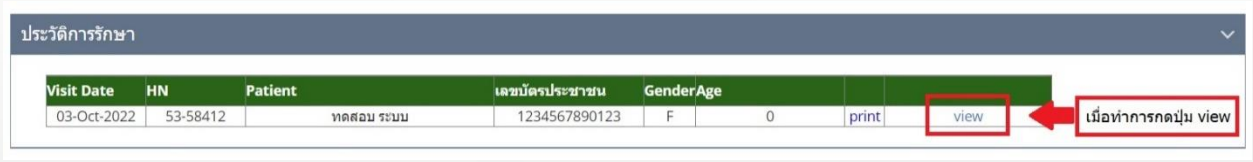
- ข้อมูลผู้ป่วยระหว่างการทำหัตถการ : บันทึกข้อมูลผู้ป่วยระหว่างการทำหัตถการ



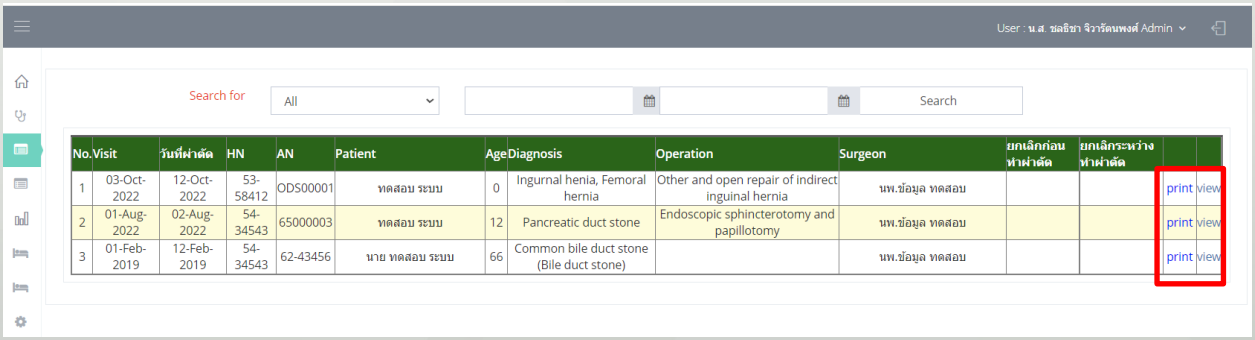
- ข้อมูลผู้ป่วยหลังทำหัตถการ



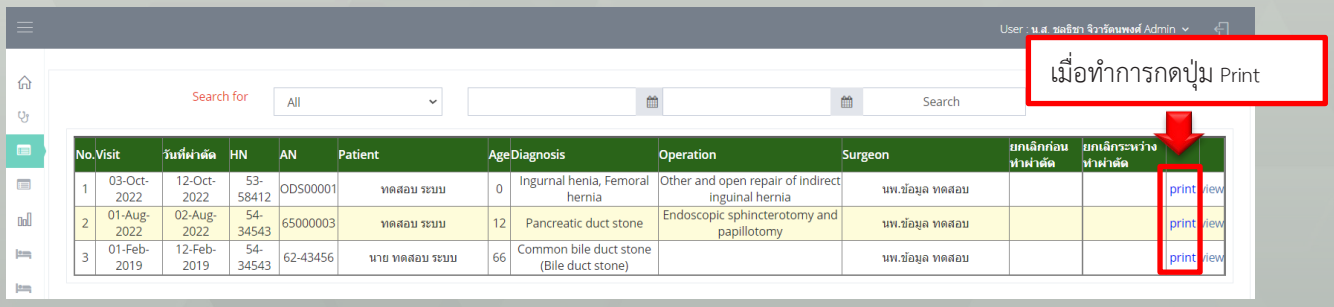
- เมื่อทำการกรอกข้อมูลผู้ป่วยแล้วทำการกดปุ่ม บันทึกข้อมูล ระบบทำการบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล หากต้องการลบข้อมูลให้ทำการ ค้นหาหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนหรือหมายเลข HN ที่ต้องลบ และกด View เข้าไปที่ข้อมูลที่ต้องการลบ กดปุ่ม ลบข้อมูล



4. ระบบรายการผู้ป่วยที่รับบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ODS Patient List : เป็นระบบที่แสดงรายชื่อผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าโครงการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ซึ่งสามารถ กด View เข้าไปดูข้อมูลได้และแก้ไขข้อมูลได้ หากต้องการ Print ทำการกดปุ่ม Print ในรายการผู้ป่วยที่ต้องการ



5. ระบบพิมพ์เอกสารกำกับการทำหัตถการของผู้ป่วยในโครงการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

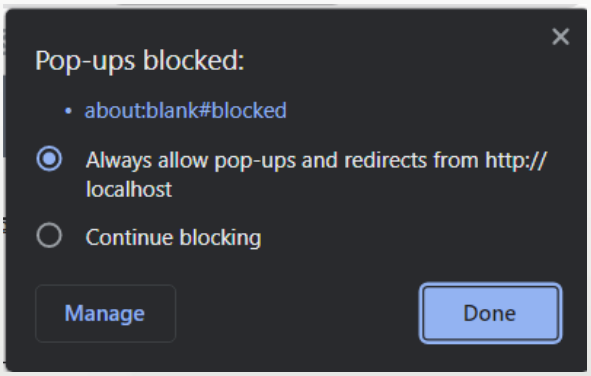


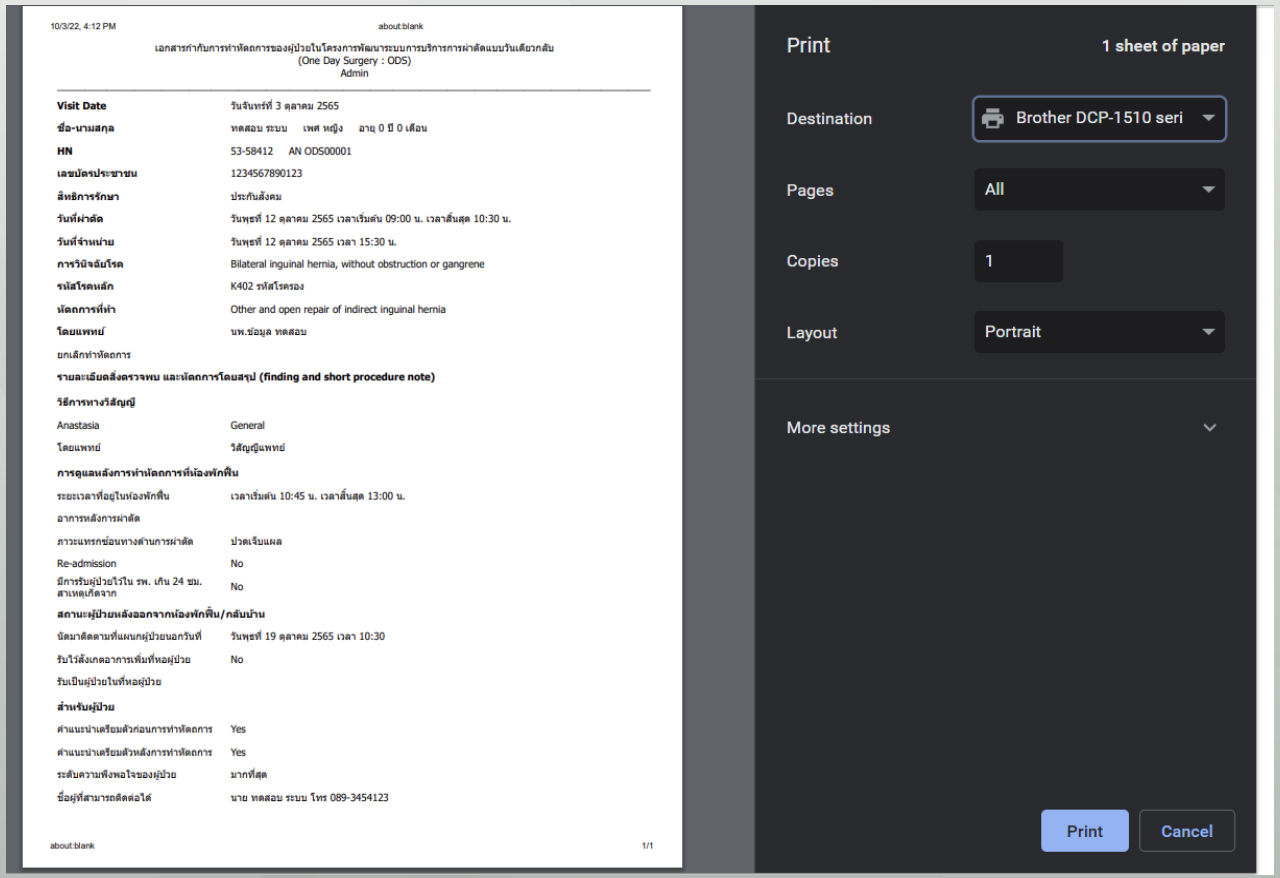
- ทำการเลือกเมนู รายการผู้ป่วย ODS กดปุ่ม print



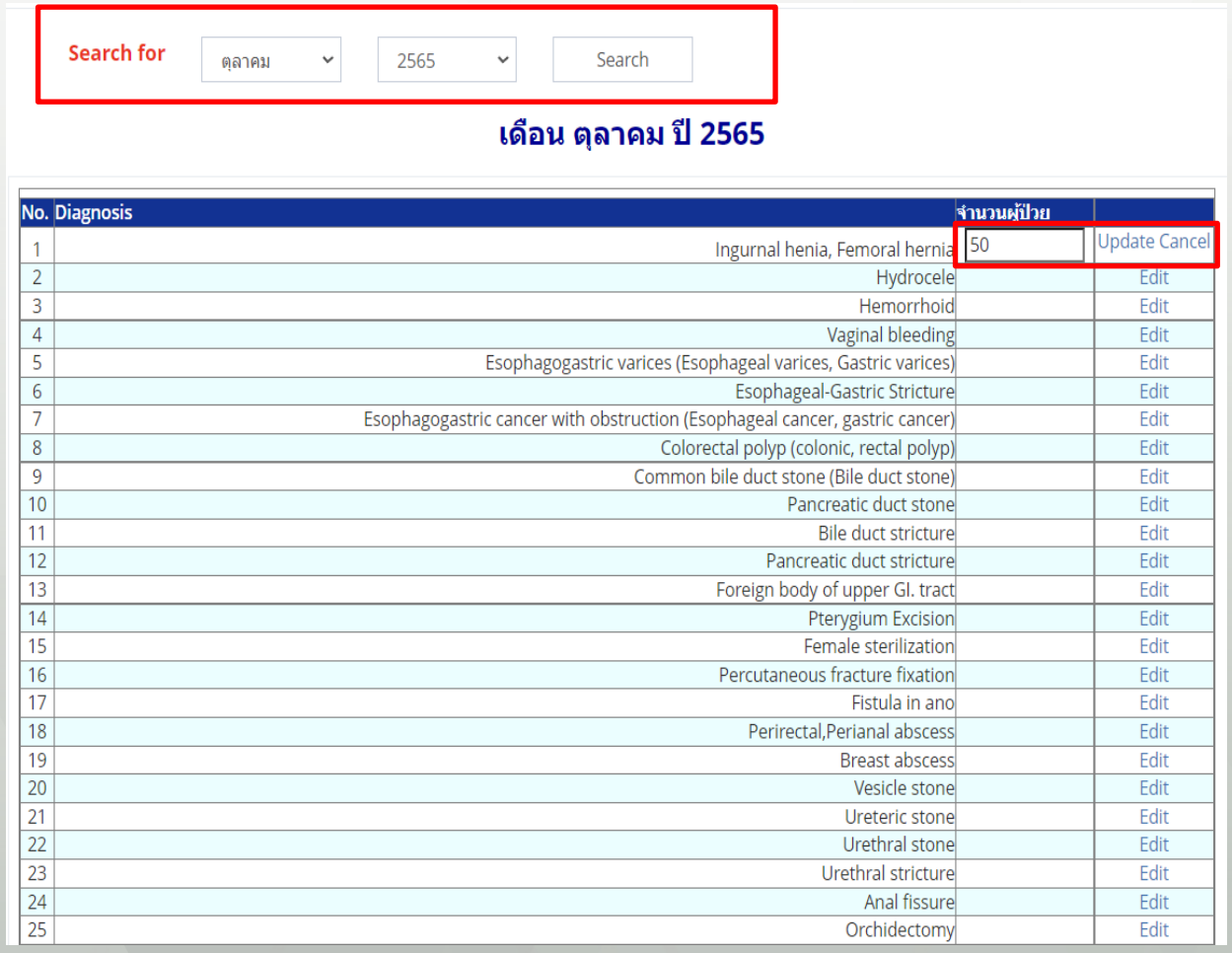
- ทำการเลือกปุ่ม  ระบบจะแสดงให้เลือกหน้าเครื่อง Print ที่เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อไว้และกดปุ่ม Print

- เมื่อทำการเลือกปุ่ม  แล้วหากมีการ Pop-ups blocked ขึ้นมาให้กดปุ่ม Always allow pop-ups and redirects from http://rec.ods-mis.in.th แล้วกดปุ่ม Done



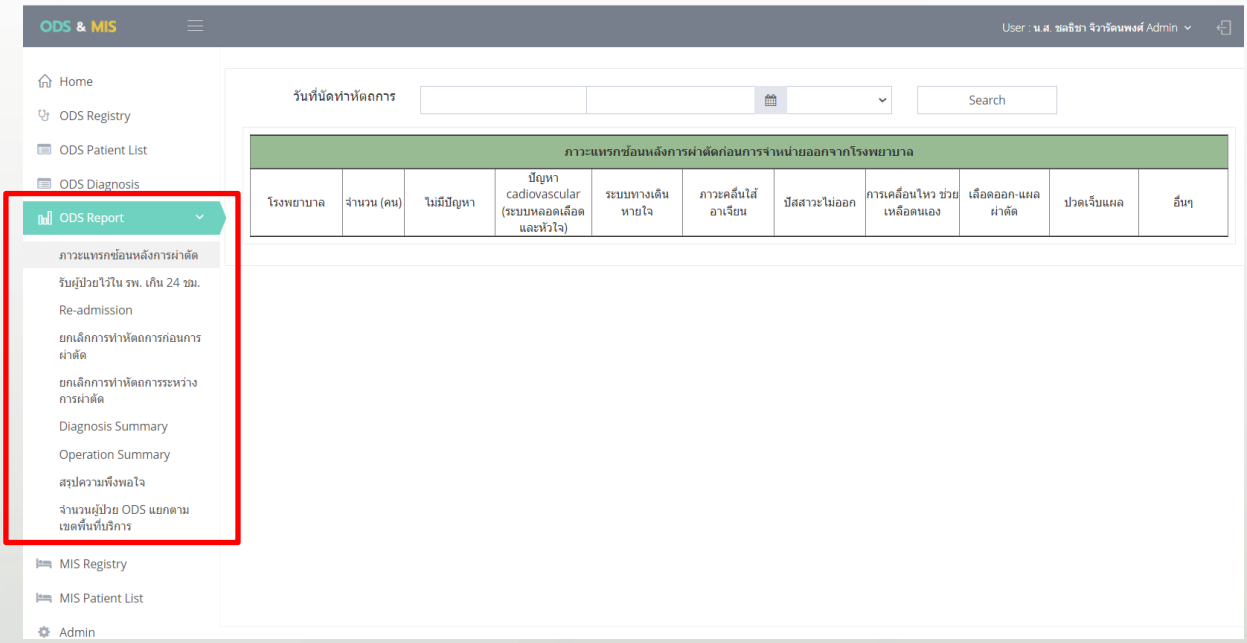


6. ระบบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการผ่าตัดทั้งหมด ODS Diagnosis : เป็นระบบสำหรับการบันทึกจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการผ่าตัดทั้งหมด (รวมการผ่าตัดกรณีปกติและแบบ ODS) ทำการกรอกข้อมูลโดยการเลือกเดือนและปี ในช่วงเวลาที่ต้องการบันทึกข้อมูลทำการปุ่ม Edit แล้วระบบจะแสดง Textbox ขึ้นมาในช่องจำนวนผู้ป่วย ทำการกรอกตัวเลขและกดปุ่ม Update

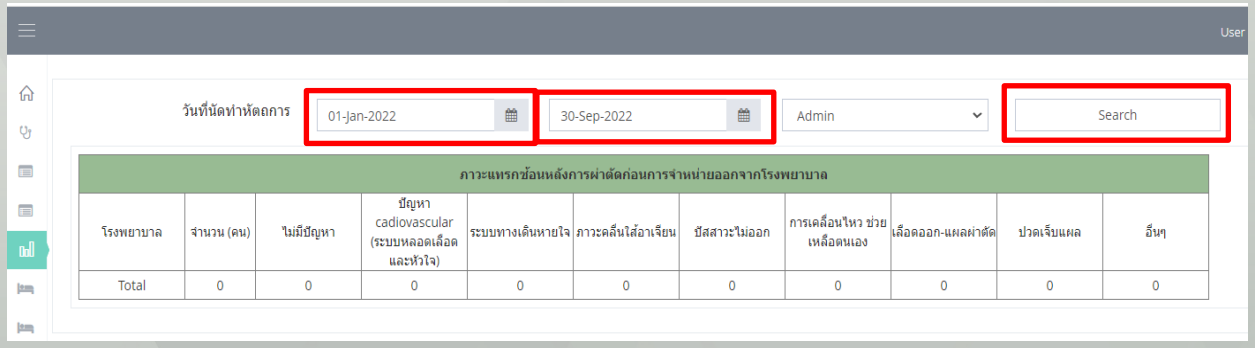


No.	Diagnosis	จำนวนผู้ป่วย	
1	Ingurnal henia, Femoral hernia	50	Update Cancel
2	Hydrocele		Edit
3	Hemorrhoid		Edit
4	Vaginal bleeding		Edit
5	Esophagogastric varices (Esophageal varices, Gastric varices)		Edit
6	Esophageal-Gastric Stricture		Edit
7	Esophagogastric cancer with obstruction (Esophageal cancer, gastric cancer)		Edit
8	Colorectal polyp (colonic, rectal polyp)		Edit
9	Common bile duct stone (Bile duct stone)		Edit
10	Pancreatic duct stone		Edit
11	Bile duct stricture		Edit
12	Pancreatic duct stricture		Edit
13	Foreign body of upper GI. tract		Edit
14	Pterygium Excision		Edit
15	Female sterilization		Edit
16	Percutaneous fracture fixation		Edit
17	Fistula in ano		Edit
18	Perirectal,Perianal abscess		Edit
19	Breast abscess		Edit
20	Vesicle stone		Edit
21	Ureteric stone		Edit
22	Urethral stone		Edit
23	Urethral stricture		Edit
24	Anal fissure		Edit
25	Orchidectomy		Edit

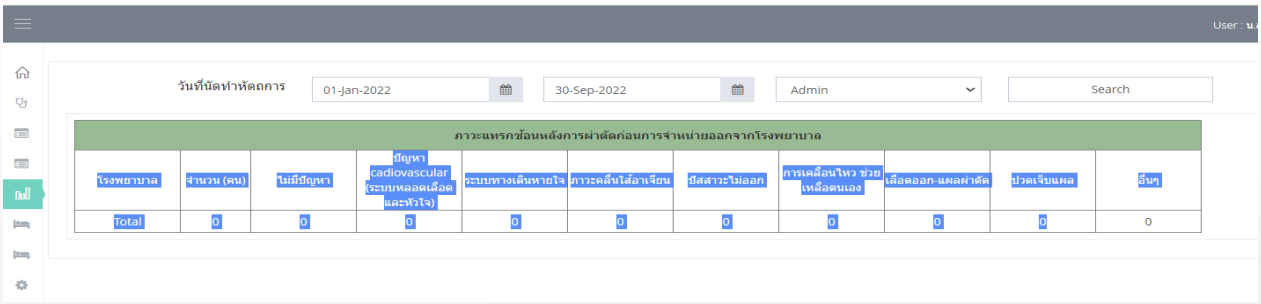
7. ระบบสรุป ODS Report : เป็นระบบที่ทำการสรุปสถิติข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้ามาทำการรักษาในโครงการผ่าตัดวันเดียวกลับ



ตัวอย่างการแสดงสถิติ : ทำการเลือกรายการประเด็นปัญหาที่ต้องการ ระบบจะสามารถเลือกวันที่ตามระยะเวลาที่ต้องการทำการกดปุ่ม Search ระบบจะแสดงรายการสถิติในตาราง

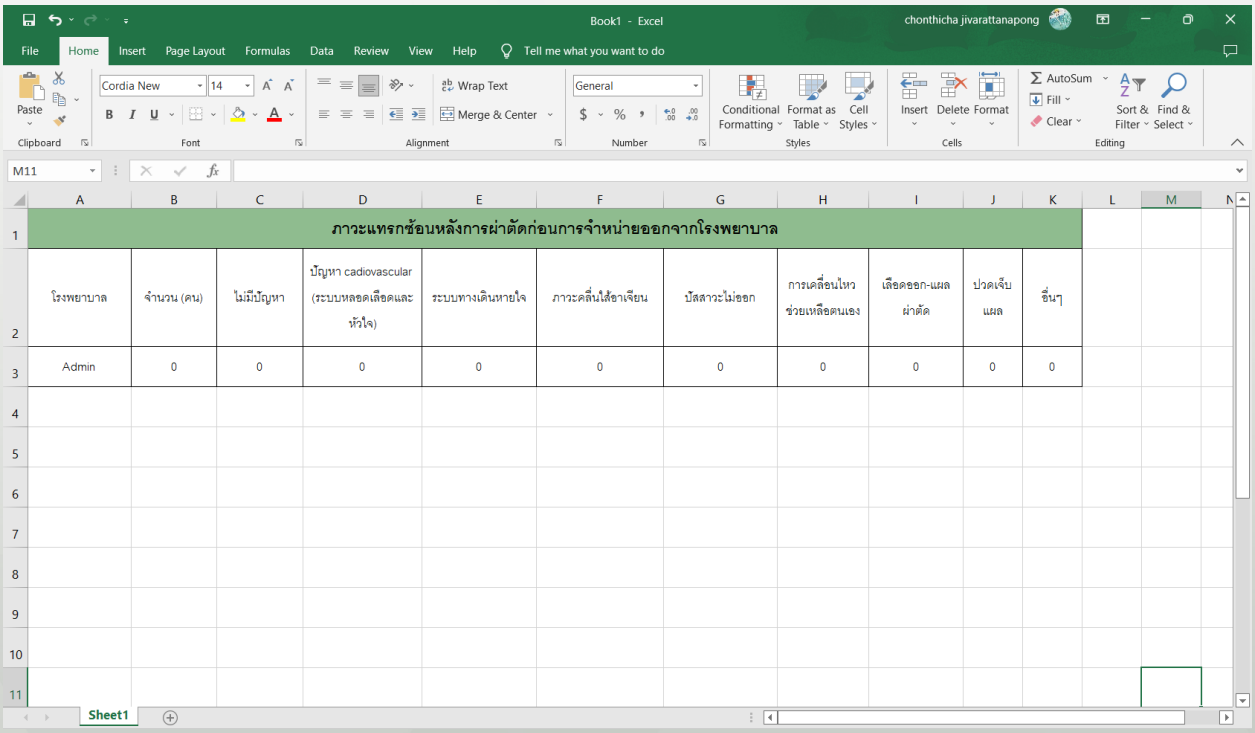


หมายเหตุ : หากต้องการนำข้อมูลเข้า Excel สามารถทำได้โดยใช้เม้าคลิกลากข้อมูลตั้งแต่คำว่าโรงพยาบาลในหัวตารางด้านซ้ายสุดของตาราง ไปจนสุดตารางแล้วคลิกขวา copy และนำไปวางที่โปรแกรม Excel



วันที่นัดทำหัตถการ 01-Jan-2022 30-Sep-2022 Admin Search

ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล										
โรงพยาบาล	จำนวน (คน)	ไม่มีปัญหา	ปัญหา cadiovascular (ระบบหลอดเลือดและหัวใจ)	ระบบทางเดินหายใจ	ภาวะคลื่นไส้อาเจียน	ปัสสาวะไม่ออก	การเคลื่อนไหว ช่วยเหลือตนเอง	เลือดออก-แผลผ่าตัด	ปวดเจ็บแผล	อื่นๆ
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Book1 - Excel — chonthicha jivarattanapong

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help Tell me what you want to do

Cordia New 14 Wrap Text General Merge & Center Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format AutoSum Fill Clear Sort & Filter Find & Select

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

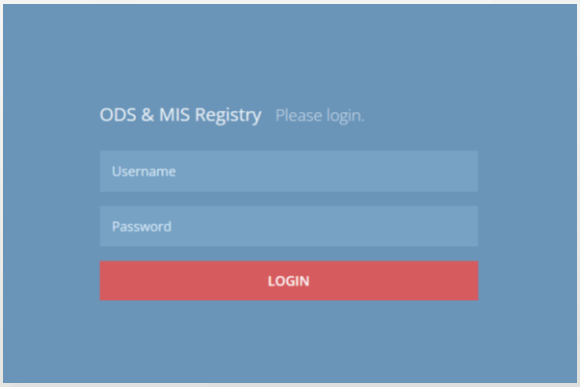
M11

ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล										
โรงพยาบาล	จำนวน (คน)	ไม่มีปัญหา	ปัญหา cadiovascular (ระบบหลอดเลือดและหัวใจ)	ระบบทางเดินหายใจ	ภาวะคลื่นไส้อาเจียน	ปัสสาวะไม่ออก	การเคลื่อนไหว ช่วยเหลือตนเอง	เลือดออก-แผลผ่าตัด	ปวดเจ็บแผล	อื่นๆ
Admin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

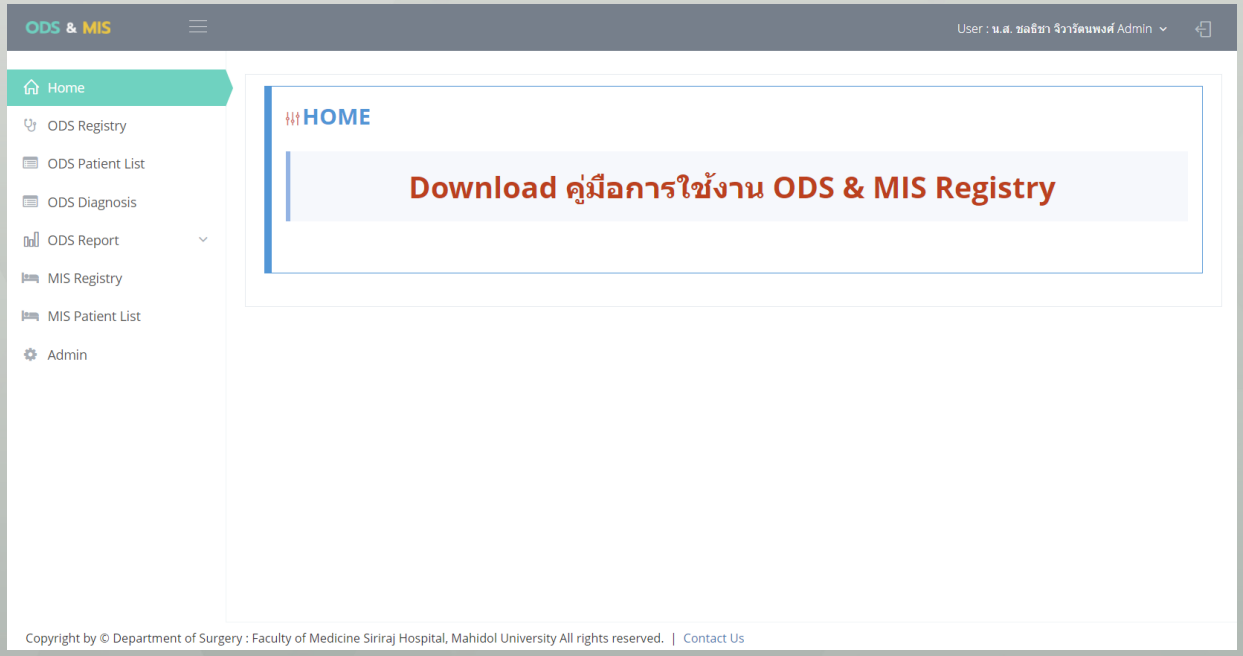
Sheet1

ระบบบันทึกการทำหัตถการของผู้ป่วยในโครงการผ่าตัดแบบแผลเล็ก (Minimal Invasive Surgery : MIS) ต้องมีรายละเอียดในการบันทึกข้อมูลดังนี้

1 พิมพ์ url : http://rec.ods-mis.in.th/ และใส่ username และ password



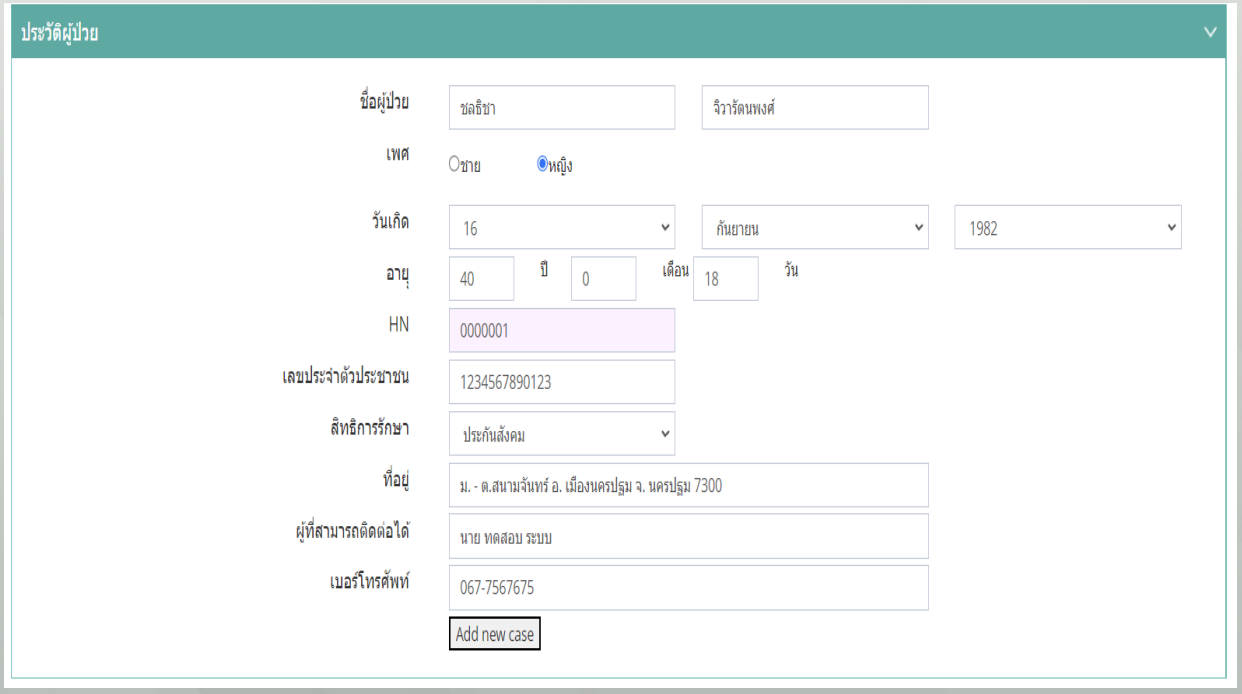
2 เมื่อทำการ login ผ่านแล้วระบบจะแสดงหน้า Home (หน้าหลัก) ซึ่งจะประกอบด้วยข่าวสาร และคู่มือการใช้งานระบบ



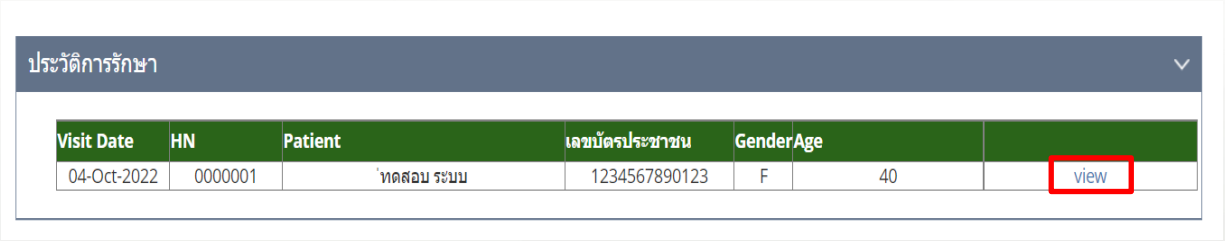
3 ระบบลงทะเบียนผู้ป่วยที่ทำหัตถการในโครงการผ่าตัดแบบแผลเล็ก MIS Registry (ODS Registry) ทำการใส่หมายเลข บัตรประจำตัวประชาชนของผู้ป่วยแล้วกดปุ่ม Search ระบบจะแสดงข้อมูลผู้ป่วยขึ้นมาในประวัติผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นชาวต่างชาติให้ใส่หมายเลขหนังสือเดินทาง (Passport No.)หรือทำการใส่หมายเลข HN ในกรณีที่มีข้อมูลผู้ป่วยในระบบแล้ว



หากไม่พบข้อมูลทำการกรอกข้อมูลประวัติผู้ป่วยลงใน textbox แล้วกดปุ่ม Add new case เพื่อเข้าสู่หน้าลงทะเบียนผู้ป่วยที่ทำหัตถการในโครงการผ่าตัดแผลเล็ก และทำการกรอกข้อมูลการรักษาผู้ป่วย

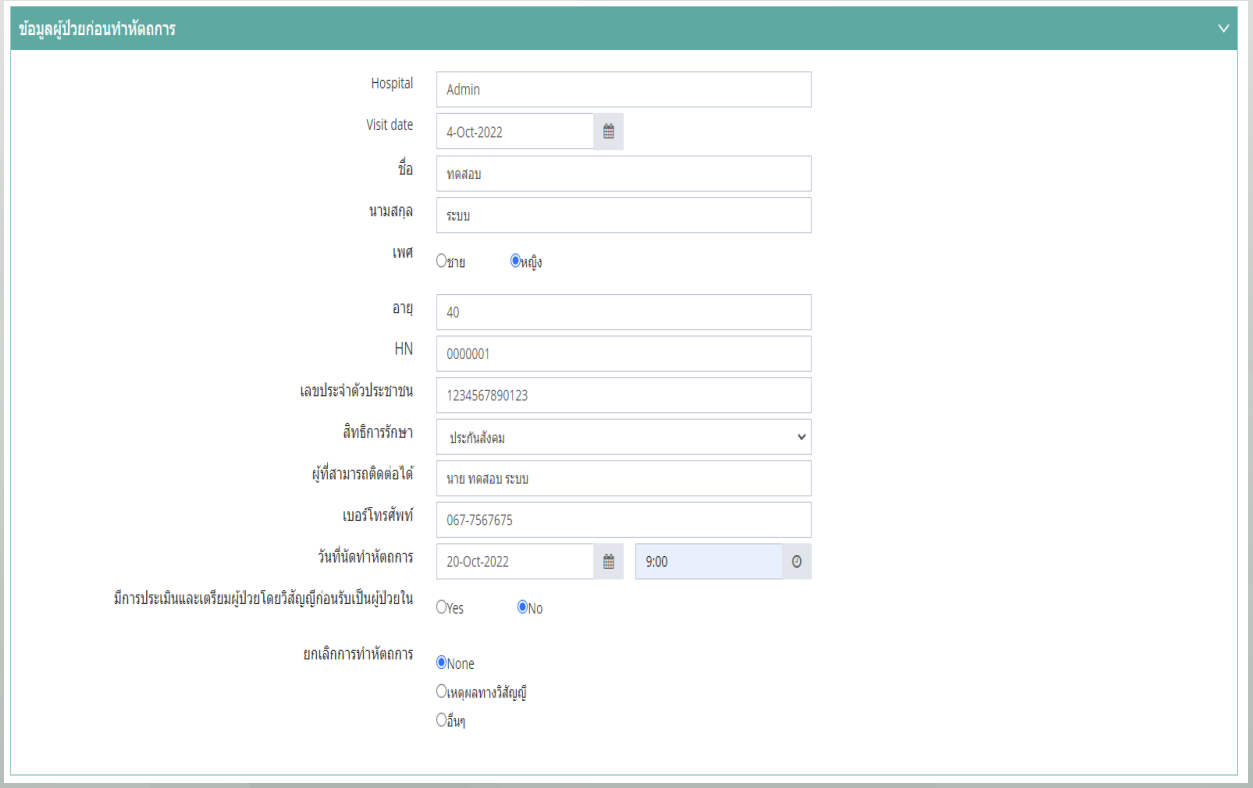


หากผู้ป่วยเคยทำการลงทะเบียนข้อมูลไว้แล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลผู้ป่วยที่เคยทำการบันทึกข้อมูลไว้ หากต้องการเพิ่มข้อมูลการรักษาใหม่ทำการกดปุ่ม Add new case หรือต้องการแก้ไขข้อมูลเดิมให้ทำการเลือก View ในตารางข้อมูล

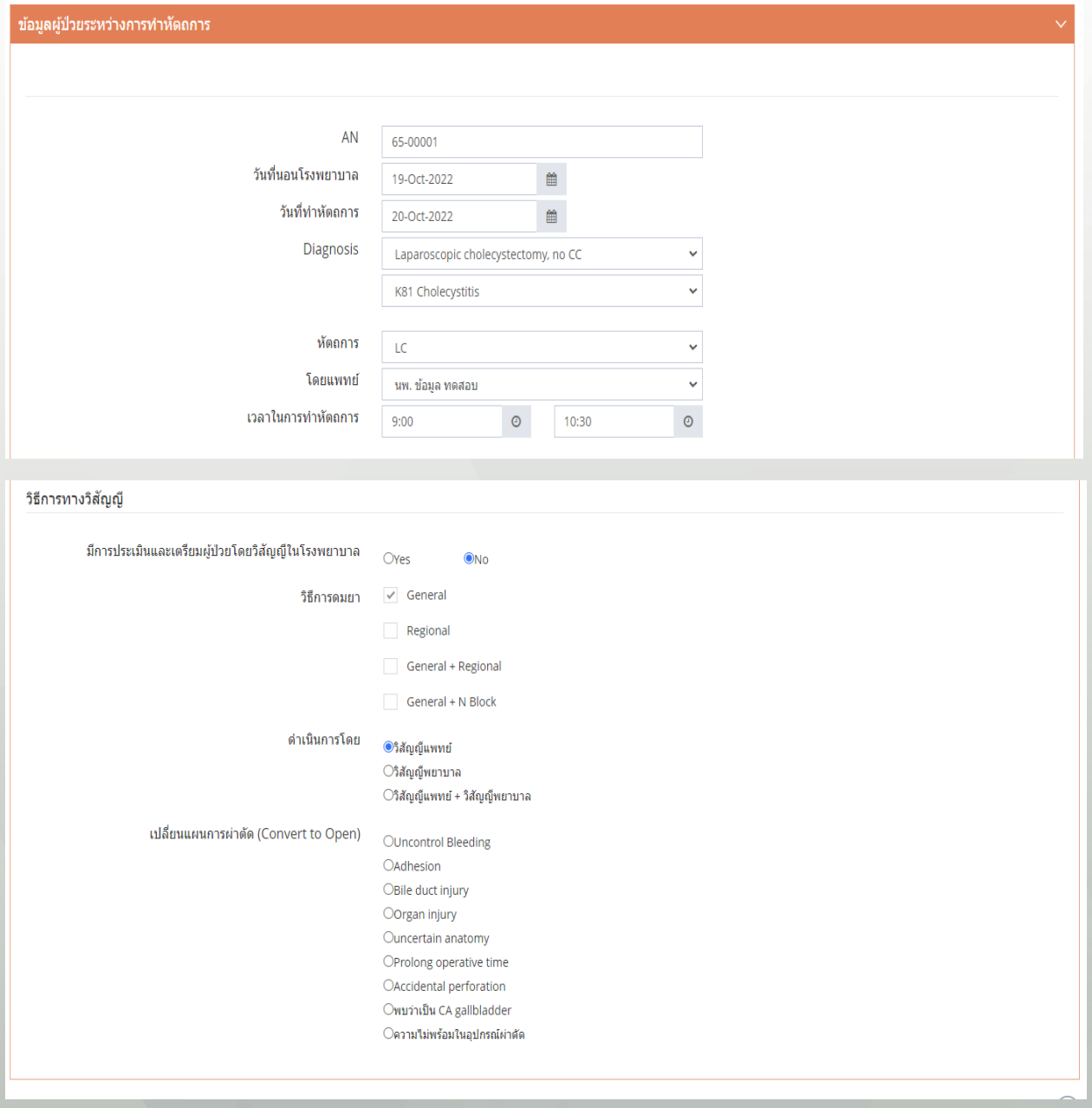


ระบบจะแสดงข้อมูลการบันทึกการทำหัตถการผู้ป่วยในโครงการผ่าตัดแบบแผลเล็ก โดยจะแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนของการทำหัตถการดังนี้

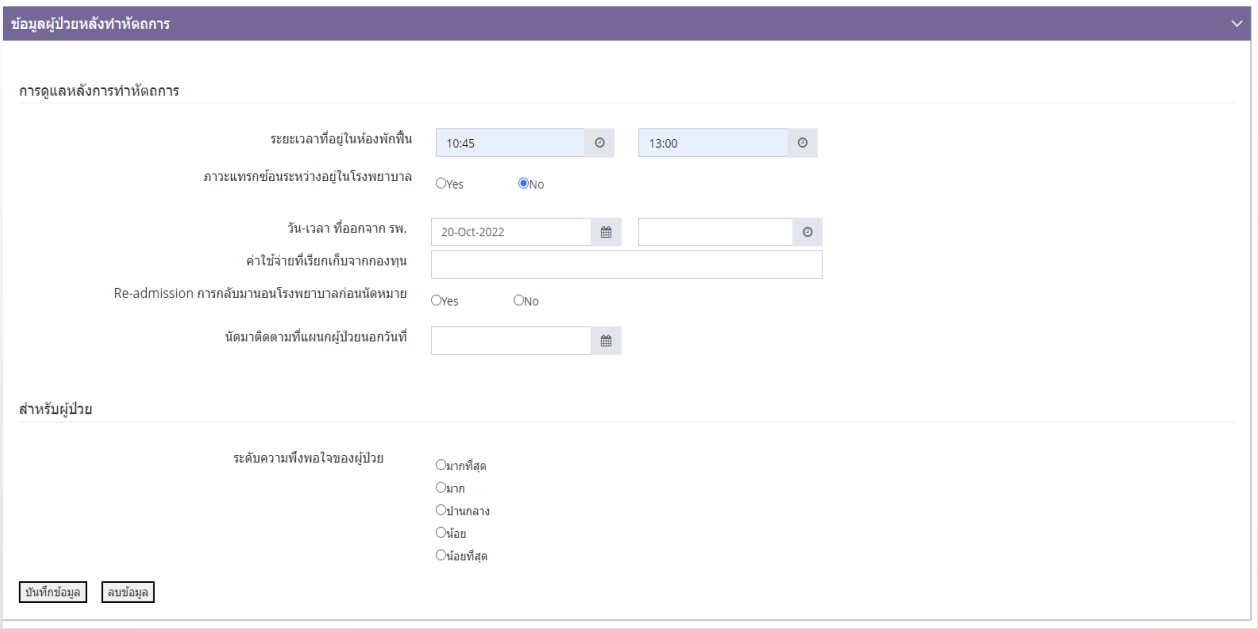
- ข้อมูลผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ : ทำการบันทึกข้อมูลเมื่อผู้ป่วยตกลงเข้าโครงการทำหัตถการผู้ป่วยในโครงการผ่าตัดแบบแผลเล็ก



- ข้อมูลผู้ป่วยระหว่างการทำหัตถการ : บันทึกข้อมูลผู้ป่วยระหว่างการทำหัตถการ

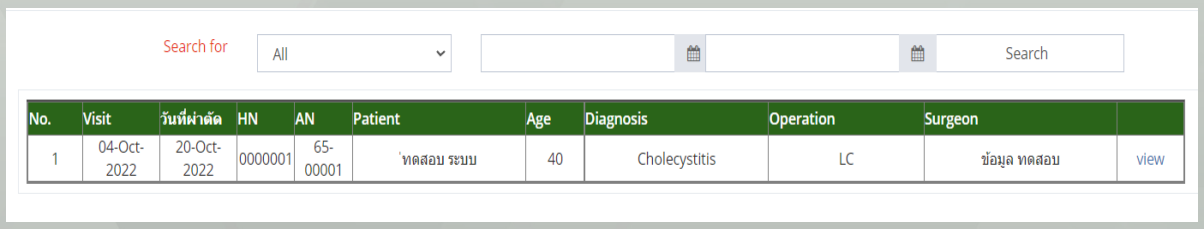


- ข้อมูลผู้ป่วยหลังทำหัตถการ



เมื่อทำการกรอกข้อมูลผู้ป่วยแล้วทำการกดปุ่ม บันทึกข้อมูล ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล หากต้องการลบข้อมูลให้ทำการ ค้นหาหมายเลข HN ที่ต้องการลบ และกด View เข้าไปที่ข้อมูลที่ต้องการลบและทำการกดปุ่ม ลบข้อมูล

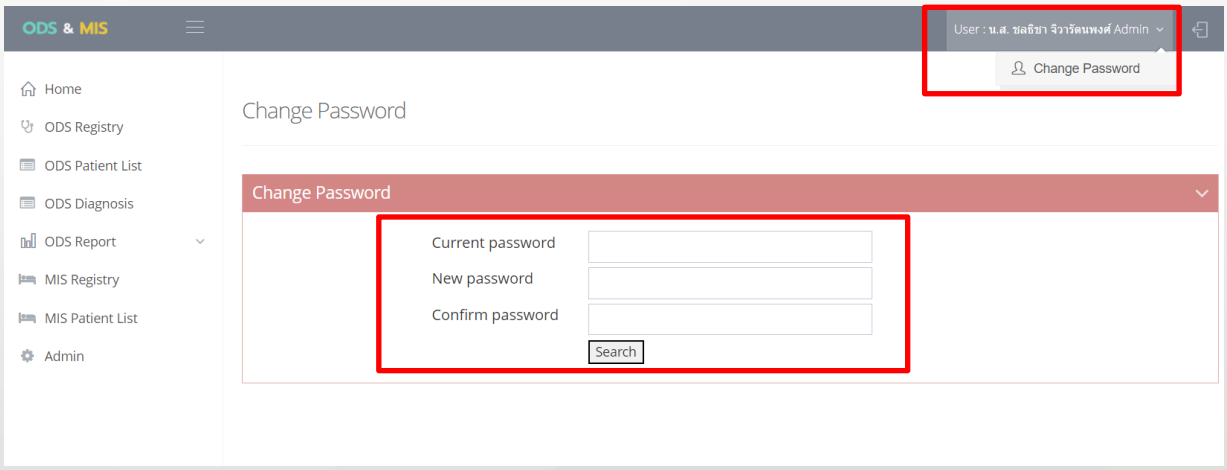
4 ระบบรายการผู้ป่วยในโครงการผ่าตัดแบบแผลเล็ก MIS Patient List : เป็นระบบที่แสดงรายชื่อผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าโครงการผ่าตัดแบบแผลเล็ก ซึ่งสามารถกด View เข้าไปดูข้อมูลได้และแก้ไขข้อมูลได้



ระบบการเปลี่ยน Password

ระบบการเปลี่ยน Password 

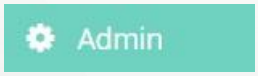
: ทำการคลิ๊กไปที่ชื่อของ user ที่แสดงอยู่บน Header ของระบบ และระบบแสดงปุ่ม Change Password ขึ้นมา

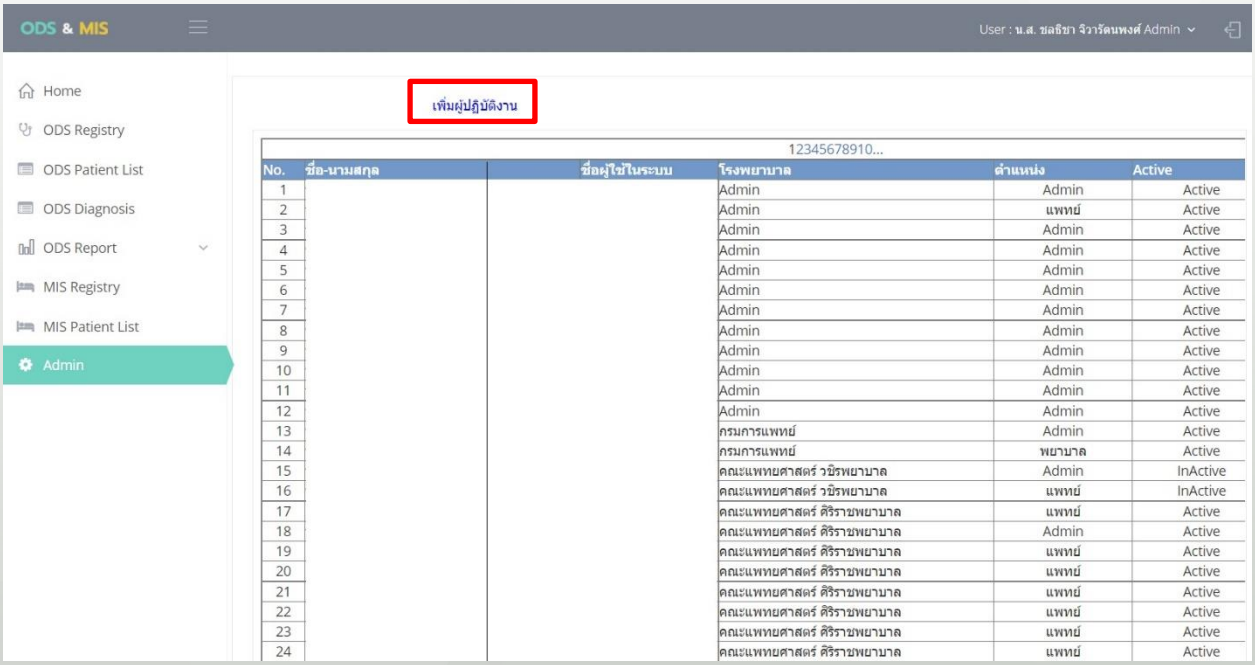


ทำการระบุ Password ที่ใช้ในปัจจุบัน และ ใส่ Password ที่ต้องการเปลี่ยนในช่อง New password และ Confirm password ทำการกดปุ่ม Change password แล้วทำการ login ด้วย Username และ Password ในการเข้าใช้ระบบในครั้งต่อไป

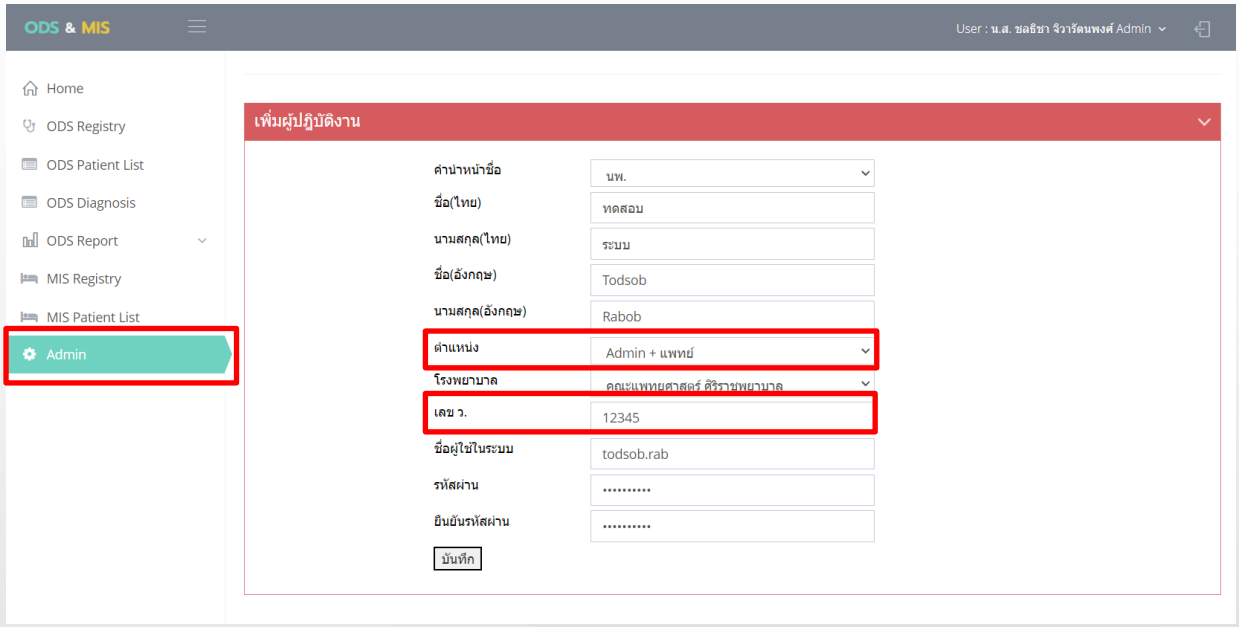
ระบบ Admin ภายในโรงพยาบาล

เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการข้อมูลภายในโรงพยาบาลที่ได้ทำการลงทะเบียนไว้จะสามารถจัดการข้อมูลได้เฉพาะโรงพยาบาลที่ Admin ได้ทำการลงทะเบียนไว้เท่านั้น

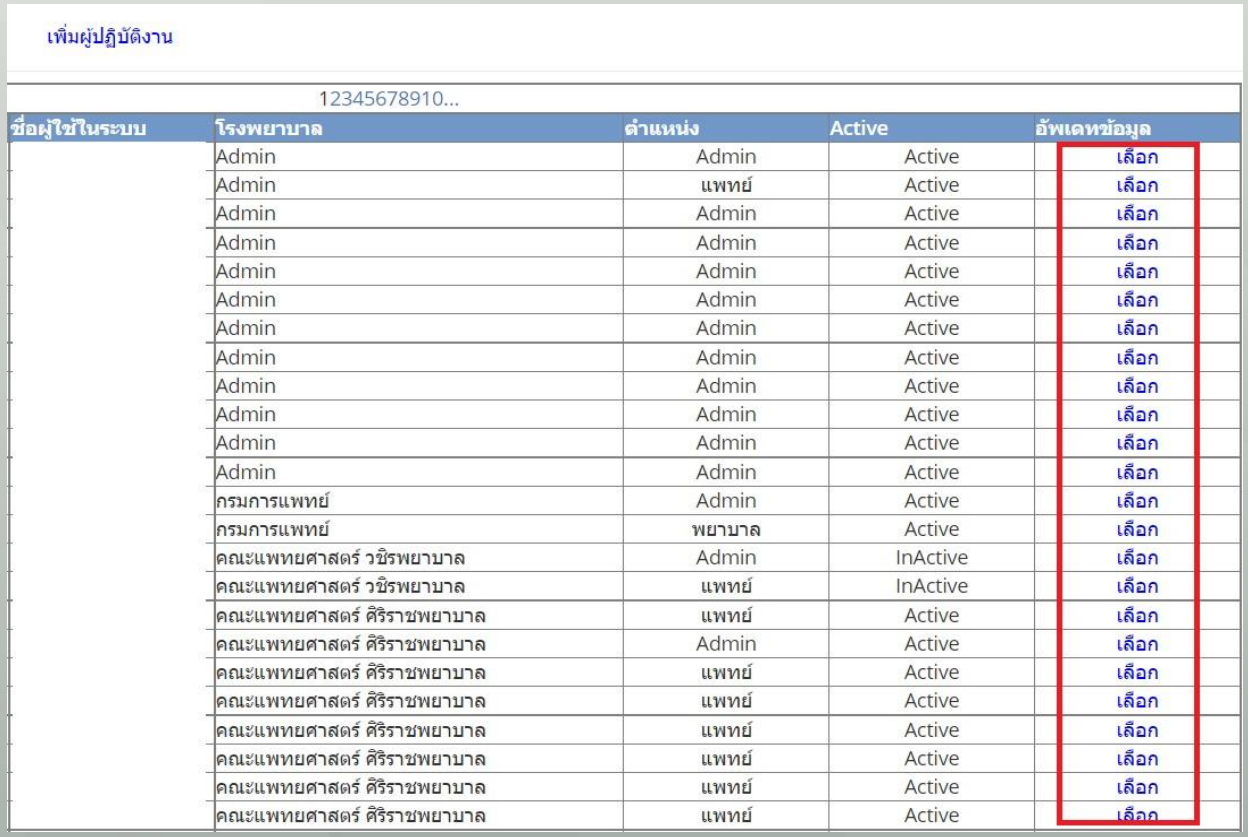
เพิ่ม User ภายในโรงพยาบาลที่สังกัดอยู่โดยทำการกดปุ่ม Admin 



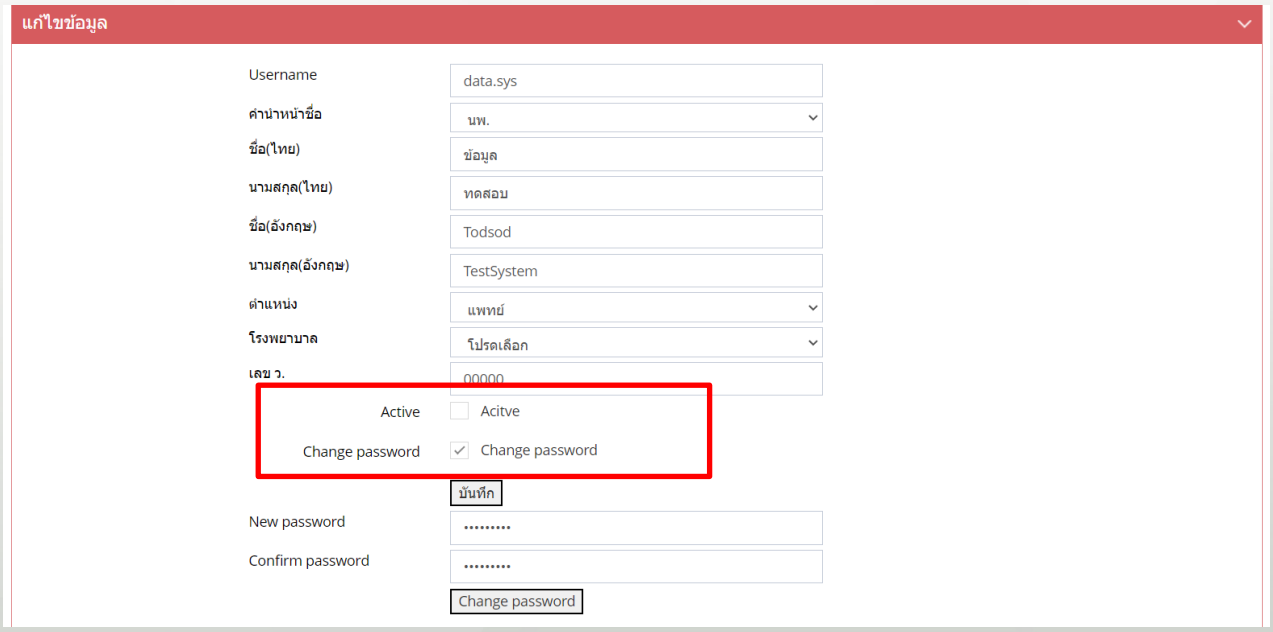
- ระบบจะแสดงรายการ User ทั้งหมดในโรงพยาบาลที่สังกัดอยู่ทำการเลือกเมนู เพิ่มผู้ปฏิบัติงาน



ทำการกรอกข้อมูลใน Textbox และระบบจะทำการเลือกโรงพยาบาลที่ Admin ได้สังกัดอยู่ กำหนด Username โดยมี Format คือ ชื่อภาษาอังกฤษ + เครื่องหมายจุด + นามสกุลภาษาอังกฤษ 3 ตัวแรก และทำการบันทึกข้อมูล



หากต้องการลบชื่อผู้ใช้ออกจากระบบให้ทำการเลือกชื่อ User ที่ต้องการแก้ไข และทำการเช็คเครื่องหมายถูกที่ช่อง Active ออก และกดปุ่มบันทึก หรือต้องการเปลี่ยน Password ในกรณีที่ User ลืม Password ทำการเช็คเครื่องหมายถูกในช่อง Change Password และกำหนด Password ใหม่และทำการกดปุ่ม Change password



หมายเหตุ : ระบบ Admin ภายในโรงพยาบาลจะสามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบภายในโรงพยาบาลโดยกำหนดในช่องการกรอกข้อมูล ตำแหน่ง จะแสดง Dropdown list สถานะดังนี้

- **Admin** : เพิ่มชื่อผู้ใช้เข้าระบบ ลบชื่อผู้ใช้ออกจากระบบ แก้ไข Password ของผู้ใช้ระบบ และบันทึกข้อมูลในระบบ Registry
- **Admin + แพทย์** : เพิ่มชื่อผู้ใช้เข้าระบบ ลบชื่อผู้ใช้ออกจากระบบ แก้ไข Password ของผู้ใช้ระบบ และบันทึกข้อมูลในระบบ Registry ซึ่งในส่วนของแพทย์จะมีชื่อปรากฏอยู่ใน Dropdown list ในตำแหน่งแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดในระบบ Registry
- **เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป** : บันทึกข้อมูลในระบบ Registry
- **ผู้ช่วยพยาบาล** : บันทึกข้อมูลในระบบ Registry
- **พยาบาล** : บันทึกข้อมูลในระบบ Registry
- **แพทย์** : บันทึกข้อมูลในระบบ Registry ซึ่งในส่วนของแพทย์จะมีชื่อปรากฏอยู่ใน Dropdown list ในตำแหน่งแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดในระบบ Registry

ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข
กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืนและกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ.2566

เอกสารหมายเลข ๑ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน

หมวด ๑
หลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข

ข้อ ๑ การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

๑.๑ เป็นการให้บริการแก่ผู้รับบริการที่ได้รับการวินิจฉัยโรคตามกลุ่มโรค กลุ่มอาการ หรือหัตถการ และข้อบ่งชี้ที่กำหนด ตามเอกสารหมายเลข ๑.๑ แนบท้ายประกาศนี้

๑.๒ เป็นการให้บริการที่มีจำนวนวันนอนตั้งแต่สองชั่วโมงแต่ไม่เกินยี่สิบสี่ชั่วโมง

๑.๓ เป็นบริการที่มีรหัสโรค (ICD-10 2010) และรหัสหัตถการ (ICD-9-CM2010) ตามเอกสารหมายเลข ๑.๒ แนบท้ายประกาศนี้ และเฉพาะผู้รับบริการที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และมีชนิดการจำหน่าย (Discharge Type) เป็น with approval

ข้อ ๒ เป็นหน่วยบริการที่มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย ตามเอกสารหมายเลข ๑.๓ แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ สำนักงานจะจ่ายค่าใช้จ่ายตามรายการและอัตรา ดังนี้

๓.๑ จ่ายตามระบบการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnostic Related Groups : DRGs) คำนวณอัตราจ่ายตามค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ตามรายการ เงื่อนไข และอัตราการจ่าย โดยจ่ายจากกองทุนผู้ป่วยในระดับเขต ดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ กรณีในเขตพื้นที่ อัตราที่ได้รับต่อหนึ่งหน่วยสัมพัทธ์ขึ้นอยู่กับวงเงินระดับเขตของแต่ละเขตและผลงานการส่งข้อมูลผู้ป่วยในแต่ละเดือนภายใต้ระบบ DRGs with Global Budget สำหรับหน่วยบริการของรัฐมีการปรับลดค่าแรง

๓.๑.๒ กรณีนอกเขตพื้นที่ หน่วยบริการทุกสังกัดที่ให้บริการจะได้รับค่าใช้จ่ายด้วยอัตรา ๙,๖๐๐ บาทต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) โดยไม่ปรับลดค่าแรง

๓.๒ กรณีบริการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้อง Laparoscopic cholecystectomy ที่สามารถให้บริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืนได้ และเป็นกลุ่มการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnostic Related Groups: DRGs) ๐๗๑๐๐ (Laparoscopic cholecystectomy, no CC) หน่วยบริการที่ให้บริการจะได้รับค่าใช้จ่ายตามระบบการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnostic Related Groups: DRGs) คำนวณอัตราจ่ายตามค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) บวกเพิ่มค่าคงที่ K ในกลุ่ม DRGs ๐๗๑๐๐ (K = ๐.๗๙๐๕)

หมวด ๒
วิธีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข

ข้อ ๔ ให้หน่วยบริการที่ให้บริการบันทึกและส่งข้อมูลเรียกเก็บค่าใช้จ่าย หรือส่งข้อมูลตามชุดข้อมูลมาตรฐานตามที่สำนักงานกำหนด ผ่านระบบบันทึกข้อมูลและประมวลผลข้อมูลการบริการทางการแพทย์ (e-Claim) มายังสำนักงาน หรือเชื่อมต่อข้อมูลจากระบบข้อมูลของหน่วยบริการกับสำนักงาน หรือผ่านระบบโปรแกรมอื่นตามที่สำนักงานกำหนด

หมวด ๓
เงื่อนไขการจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข

ข้อ ๕ สำนักงานจะประมวลผลและแจ้งรายงานการจ่ายค่าใช้จ่ายให้แก่หน่วยบริการเป็นรายเดือน โดยรายงานการจ่ายค่าใช้จ่ายจะแสดงสถานะข้อมูล ดังนี้

๕.๑ ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบเบื้องต้น (ข้อมูล A: accept) สำนักงานจะจ่ายค่าใช้จ่ายให้หน่วยบริการตามที่ประมวลผลได้

๕.๒ ข้อมูลที่ไม่ผ่านจากการตรวจสอบเบื้องต้น (ข้อมูล C: cancel) หน่วยบริการสามารถแก้ไขและส่งเข้าในระบบของสำนักงานอีกครั้ง

๕.๓ ข้อมูลปฏิเสธการจ่าย (ข้อมูล Deny) หน่วยบริการสามารถขอทบทวนเพื่อขอรับค่าใช้จ่ายตามที่สำนักงานกำหนด

ข้อ ๖ หากพบความผิดปกติอื่นใดของข้อมูลผลงานหรือการเบิกจ่ายของหน่วยบริการนั้น ๆ สำนักงานจะตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายของหน่วยบริการ โดยตรวจสอบหลักฐานการให้บริการ ดังนี้

๖.๑ เอกสารหลักฐานเวชระเบียน หลักฐานการวินิจฉัยโรค กลุ่มโรค กลุ่มอาการและข้อบ่งชี้การทำหัตถการ ตามที่สำนักงานกำหนด

๖.๒ เอกสารหลักฐานบันทึกการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน ตั้งแต่ ๒ ชั่วโมง แต่ไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงตามที่สำนักงานกำหนด

๖.๓ เอกสารหลักฐานการแสดงความยินยอมของผู้รับบริการรักษาตามโครงการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน

๖.๔ เอกสารหลักฐานสรุปการจำหน่าย (Discharge summary)

ข้อ ๗ สำนักงานกำหนดเกณฑ์ในการตรวจสอบเวชระเบียน หรือข้อมูลการให้บริการทางการแพทย์ของหน่วยบริการ ดังนี้

๗.๑ พบเอกสารหลักฐานเวชระเบียนที่มีหลักฐานการวินิจฉัยโรค กลุ่มโรค กลุ่มอาการ และข้อบ่งชี้การทำหัตถการ ตามที่สำนักงานกำหนด

๗.๒ พบเอกสารหลักฐานบันทึกการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน ตั้งแต่ ๒ ชั่วโมง แต่ไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงตามที่สำนักงานกำหนด มีรายละเอียด ดังนี้

๗.๒.๑ พบหลักฐานการบันทึกการวินิจฉัยโรคก่อนและหลังผ่าตัด

๗.๒.๒ พบหลักฐานการบันทึกรายละเอียดสิ่งที่ตรวจพบ

๗.๒.๓ พบหลักฐานการบันทึกรายละเอียดวิธีการผ่าตัด

๗.๒.๔ พบเอกสารหลักฐาน การให้รหัสโรค รหัสหัตถการ ตามกลุ่มโรคกลุ่มอาการ และหัตถการที่สำนักงานกำหนด

๗.๓ พบเอกสารหลักฐานสรุปการจำหน่าย (Discharge summary) เป็น with approval ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ข้อ ๘ สำนักงานจะพิจารณาปฏิเสธการจ่ายค่าใช้จ่ายการให้บริการสาธารณสุข ในกรณีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๘.๑ การให้บริการไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข ตามหมวด ๑

๘.๒ กรณีที่ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการให้บริการแล้วพบว่าไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบหลักฐานการให้บริการตามข้อ ๗

เอกสารหมายเลข ๒ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

กรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง

หมวด ๑
หลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข

ข้อ ๑ การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑.๑ เป็นการให้บริการแก่ผู้รับบริการที่ได้รับการวินิจฉัยโรคตามกลุ่มโรค กลุ่มอาการ หรือหัตถการที่กำหนด และมีการให้บริการผ่าตัดผ่านกล้อง ตามเอกสารหมายเลข ๒.๑ แนบท้ายประกาศนี้

๑.๒ กรณีบริการภาวะอ้วนที่เป็นโรค หรือโรคอ้วนทุพพลภาพ หน่วยบริการต้องขออนุมัติก่อนให้บริการผ่าตัดภาวะอ้วนที่เป็นโรค หรือโรคอ้วนทุพพลภาพ ตามคุณสมบัติของผู้รับบริการ ข้อบ่งชี้ในการรักษา ตามเอกสารหมายเลข ๒.๒ แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๒ เป็นหน่วยบริการที่มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย ตามเอกสารหมายเลข ๒.๓ แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ สำนักงานจะจ่ายค่าใช้จ่ายตามรายการบริการและอัตรา ดังนี้

๓.๑ จ่ายตามระบบการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnostic Related Groups: DRGs) คำนวณอัตราจ่ายตามค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (AdjRW) โดยจ่ายเพิ่มตามสัดส่วนค่า K ที่เป็นส่วนต่างของน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ตามระบบการวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnostic Related Groups: DRGs) ของบริการที่กำหนดในข้อ ๒.๑ ตามเอกสารหมายเลข ๒.๔ แนบท้ายประกาศนี้ และจ่ายจากกองทุนผู้ป่วยในระดับเขตพื้นที่ ดังนี้

๓.๑.๑ กรณีในเขตพื้นที่ อัตราที่ได้รับต่อหนึ่งหน่วยสัมพัทธ์ขึ้นอยู่กับวงเงินระดับเขตของแต่ละเขตและผลงานการส่งข้อมูลผู้ป่วยในแต่ละเดือนภายใต้ระบบ DRGs with Global Budget สำหรับหน่วยบริการของรัฐมีการปรับลดค่าแรง

๓.๑.๒ กรณีนอกเขต หน่วยบริการทุกสังกัดที่ให้บริการจะได้รับค่าใช้จ่าย ด้วยอัตรา ๙,๖๐๐ บาทต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (AdjRW) โดยไม่ปรับลดค่าแรง

๓.๒ การจ่ายสำหรับหน่วยบริการที่ไม่ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้จ่ายตามอัตราบริการผู้ป่วยในทั่วไป (ไม่จ่ายเพิ่มตามสัดส่วนค่า K)

หมวด ๒

วิธีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข

ข้อ ๔ ให้หน่วยบริการที่ให้บริการบันทึกและส่งข้อมูลเรียกเก็บค่าใช้จ่าย หรือส่งข้อมูลตามชุดข้อมูลมาตรฐานตามที่สำนักงานกำหนด ผ่านระบบบันทึกข้อมูลและประมวลผลข้อมูลการบริการทางการแพทย์ (e-Claim) มายังสำนักงาน หรือเชื่อมต่อข้อมูลจากระบบข้อมูลของหน่วยบริการกับสำนักงาน หรือผ่านระบบโปรแกรมอื่นตามที่สำนักงานกำหนด

หมวด ๓

เงื่อนไขการจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข

ข้อ ๕ สำนักงานจะประมวลผลและแจ้งรายงานการจ่ายค่าใช้จ่ายให้แก่หน่วยบริการเป็นรายเดือน โดยรายงานการจ่ายค่าใช้จ่ายจะแสดงสถานะข้อมูล ดังนี้

๕.๑ ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบเบื้องต้น (ข้อมูล A: accept) สำนักงานจะจ่ายค่าใช้จ่ายให้หน่วยบริการตามที่ประมวลผลได้

๕.๒ ข้อมูลที่ไม่ผ่านจากการตรวจสอบเบื้องต้น (ข้อมูล C: cancel) หน่วยบริการสามารถแก้ไขและส่งมาในระบบของสำนักงานอีกครั้ง

๕.๓ ข้อมูลปฏิเสธการจ่าย (ข้อมูล Deny) หน่วยบริการสามารถขอทบทวนเพื่อขอรับค่าใช้จ่ายตามที่สำนักงานกำหนด

ข้อ ๖ หากพบความผิดปกติอื่นใดของข้อมูลผลงานหรือการเบิกจ่ายของหน่วยบริการนั้น ๆ สำนักงานจะตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเรียกเก็บค่าใช้จ่าย โดยตรวจสอบหลักฐานการให้บริการ ดังนี้

๖.๑ เอกสารหลักฐานเวชระเบียนที่มีหลักฐานการวินิจฉัยโรค กลุ่มโรค กลุ่มอาการ หรือหัตถการและข้อบ่งชี้การทำหัตถการ ค่าดัชนีมวลกาย ตามที่สำนักงานกำหนด

๖.๒ เอกสารหลักฐานบันทึกการผ่าตัดผ่านกล้อง

๖.๓ เอกสารหลักฐานสรุปการจำหน่าย (Discharge summary)

๖.๔ เอกสารหลักฐานการให้รหัสโรค รหัสหัตถการ ตามรายการบริการที่สำนักงานกำหนด

๖.๕ กรณีผู้รับบริการมีภาวะอ้วนที่เป็นโรค หรือโรคอ้วนทุพพลภาพ มีเอกสารหลักฐาน ดังนี้

๖.๕.๑ เอกสารหลักฐานการขออนุมัติก่อนผ่าตัดที่มีข้อบ่งชี้

๖.๕.๒ เอกสารหลักฐานทีมแพทย์ผู้ดูแลประกอบด้วย อายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อและโภชนาการ ศัลยแพทย์ผ่านการอบรมหลักสูตรผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคอ้วน

ข้อ ๗ สำนักงานกำหนดเกณฑ์ในการตรวจสอบเวชระเบียน หรือข้อมูลการให้บริการทางการแพทย์ของหน่วยบริการ ดังนี้

๗.๑ พบเอกสารหลักฐานเวชระเบียน ที่มีหลักฐานการวินิจฉัยโรค กลุ่มโรค กลุ่มอาการ และข้อบ่งชี้การผ่าตัดผ่านกล้อง ค่าดัชนีมวลกาย ตามที่สำนักงานกำหนด

๗.๒ พบเอกสารหลักฐานบันทึกผ่าตัดผ่านกล้อง มีรายละเอียดดังนี้

๗.๒.๑ พบหลักฐานการบันทึกการวินิจฉัยโรคก่อนและหลังผ่าตัด

๗.๒.๒ พบหลักฐานการบันทึกรายละเอียดสิ่งที่ตรวจพบ

๗.๒.๓ พบหลักฐานการบันทึกรายละเอียดวิธีการผ่าตัด

๗.๓ พบเอกสารหลักฐานการให้รหัสโรค รหัสหัตถการ ตามรายการบริการที่สำนักงานกำหนด

๗.๔ พบเอกสารหลักฐานสรุปการจำหน่าย (Discharge summary) เป็น with approval และไม่มีภาวะแทรกซ้อน

๗.๕ กรณีผู้รับบริการมีภาวะอ้วนที่เป็นโรค หรือโรคอ้วนทุพพลภาพ พบเอกสารหลักฐานดังนี้

๗.๕.๑ เอกสารหลักฐานการขออนุมัติก่อนผ่าตัดที่มีข้อบ่งชี้ตามที่สำนักงานกำหนด

๗.๕.๒ คำสั่งอนุมัติก่อนบริการผ่าตัดโดยคณะกรรมการตามที่สำนักงานกำหนด

๗.๕.๓ แพทย์เฉพาะด้านอายุรกรรมต่อมไร้ท่อและโภชนาการ ศัลยแพทย์ผ่านการอบรมหลักสูตรการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคอ้วน เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังผ่าตัด

ข้อ ๘ สำนักงานจะพิจารณาปฏิเสธการจ่ายค่าใช้จ่ายการให้บริการสาธารณสุข ในกรณีอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๘.๑ การให้บริการไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข ตามหมวด ๑

๘.๒ กรณีที่ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการให้บริการแล้วพบว่าไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบหลักฐานการให้บริการตามข้อ ๗

เอกสารหมายเลข ๑.๑ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

กลุ่มโรค กลุ่มอาการ หรือหัตถการ และข้อบ่งชี้กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน (One Day Surgery) มีดังนี้

๑. โรคไส้เลื่อนขาหนีบ (Inguinal hernia)

๒. โรคถุงน้ำอัณฑะ (Hydrocele)

๓. โรคริดสีดวงทวาร (Hemorrhoid)

๔. ภาวะเลือดออกผิดปกติจากมดลูก (abnormal uterine bleeding)

๕. หลอดเลือดดำในหลอดอาหาร และกระเพาะอาหารโป่งพอง (Esophageal varices, Gastric varices)

๖. ภาวะหลอดอาหารตีบ (Esophageal stricture)

๗. มะเร็งหลอดอาหารระยะลุกลามที่อุดตัน (Obstructive esophageal cancer/tumor)

๘. ติ่งเนื้องอกลำไส้ใหญ่ (Colorectal polyp)

๙. นิ่วในท่อน้ำดี (Bile duct stone)

๑๐. นิ่วในท่อตับอ่อน (Pancreatic duct stone)

๑๑. ภาวะท่อน้ำดีตีบ (Bile duct stricture)

๑๒. ภาวะท่อตับอ่อนตีบ (Pancreatic duct stricture)

๑๓. สิ่งแปลกปลอมในทางเดินอาหารส่วนต้น (Foreign body of upper Gastrointestinal Tract)

๑๔. การผ่าตัดต้อเนื้อ (Pterygium Excision with graft)

๑๕. การทำหมันหญิง (Female sterilization)

๑๖. การจัดกระดูกหักให้เข้าที่ โดยการผ่าตัดผ่านผิวหนังด้วยแผลขนาดเล็ก (Percutaneous fracture fixation)

๑๗. ฝีคัณฑสูตร (Fistula in ano)

๑๘. ฝีรอบไส้ตรง ทวารหนัก (Perirectal, Perianal abscess)

๑๙. ฝีเต้านม (Breast abscess)

๒๐. นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ (Vesicle stone)

๒๑. นิ่วในท่อไต (Ureteric stone)

๒๒. นิ่วในท่อปัสสาวะ (Urethral stone)

๒๓. ท่อปัสสาวะตีบ (Urethral stricture)

๒๔. แผลฉีก หรือแผลปริที่ขอบทวาร (Anal fissure)

๒๕. ความผิดปกติของอัณฑะที่ได้รับการตัดลูกอัณฑะ (Orchidectomy)

๒๖. การส่องกล้องตรวจโพรงมดลูก และการผ่าตัด (Hysteroscopy) เพื่อรักษาความผิดปกติของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน

๒๗. การตัดนิ้วมือ (Amputation Finger)

๒๘. การผ่าตัดก้อนโรคที่เต้านม (Wide Excision Breast mass)

๒๙. ความผิดปกติของเต้านมที่รักษาด้วยการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Simple Mastectomy)

๓๐. การรักษามะเร็งเต้านมโดยการผ่าตัดแบบสงวนเต้า (Breast Conservative Surgery)

๓๑. ภาวะลิ้นติด (Tongue tie Release)

๓๒. การตัดนิ้วเท้าในแผลเบาหวานและเนื้อตายที่เท้า (Diabetic foot With gangrene)

๓๓. การปลูกถ่ายผิวหนังใน Granulation Wound

๓๔. การทำผ่าตัดเส้นเลือดขอด (Varicose vein)

๓๕. การขลิบผิวหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชาย (Phimosis, Paraphimosis)

๓๖. การผ่าตัดนิ่วและการอุดตันของทางเดินปัสสาวะ (Obstructive uropathy)

๓๗. การผ่าตัดเส้นเลือดขอดบริเวณถุงอัณฑะ (Varicocele)

๓๘. การผ่าตัดปะแก้วหูเพื่อรักษาหูชั้นกลาง (Chronic otitis media, Perforated tympanic membrane, atelectatic otitis media, adhesive otitis media)

๓๙. การผ่าตัดเพื่อรักษาเนื้องอกที่กล่องเสียง (Laryngotracheal stenosis, tumor/cyst at larynx hypopharynx base of tongue)

๔๐. การผ่าตัดเพื่อการรักษาโรคจมูกอักเสบเรื้อรัง (Hypertrophy of turbinate)

๔๑. การผ่าตัดรักษาโรคเกี่ยวกับต่อมบาร์โธลิน (Cyst/abscess of Bartholin’s gland) (ถุงน้ำบาร์โธลิน หรือถุงหนองต่อมบาร์โธลิน)

๔๒. การตัดติ่งเนื้อหรือเนื้องอกในโพรงมดลูก (Submucous myoma uteri, polyp of corpus uteri) (เนื้องอกกล้ามเนื้อมดลูกในโพรงมดลูก และติ่งเนื้อเยื่อบุโพรงมดลูก)

๔๓. การส่องกล้องใส่สายให้อาหารทางหน้าท้อง (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy : PEG)

๔๔. การส่องกล้องใช้เข็มเจาะดูดชิ้นเนื้อบริเวณตับอ่อนนำทางด้วยกล้องคลื่นเสียงความถี่สูง [EUS-FNB (endoscopic ultrasound-guided fine needle biopsy) pancreas]

๔๕. การส่องกล้องใช้เข็มเจาะดูดชิ้นเนื้อบริเวณตับนำทางด้วยกล้องคลื่นเสียงความถี่สูง [EUS-FNB (endoscopic ultrasound-guided fine needle biopsy) liver]

๔๖. การฉีดสารฟิลเลอร์ที่เส้นเสียง (Injection laryngoplasty)

๔๗. การผ่าตัดส่องกล้องเพื่อรักษาพยาธิสภาพที่กล่องเสียง (Endoscopic laryngeal surgery)

๔๘. การผ่าตัดปะเยื่อแก้วหู (Tympanoplasty)

๔๙. การวางสายเพื่อการล้างไตในช่องท้อง (Tenckhoff catheter)

๕๐. การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) ในกลุ่มความเสี่ยงสูง

๕๑. การตัดปากมดลูกด้วยห่วงไฟฟ้า (Loop Electrosurgical Excision procedure)

๕๒. การผ่าตัดโรคจอตาและวุ้นตา (Vitreoretinal surgery)

๕๓. การผ่าตัดเพื่อเปิดทางระบายน้ำจากช่องหน้าลูกตาไปใต้เยื่อบุตา (Trabeculectomy)

๕๔. การผ่าตัดเพื่อใส่ท่อระบายน้ำจากช่องหน้าม่านตาไปใต้เยื่อบุตา (Tube shunt surgery)

๕๕. การผ่าตัดเบ้าตา (Orbital surgery)

๕๖. การผ่าตัดเปลือกตา (Eyelid surgery) เพื่อการรักษาเท่านั้น

๕๗. การผ่าตัดระบบน้ำตา (Lacrimal surgery)

๕๘. การผ่าตัดแก้ไขหนังตาหย่อน (Rhytidectomy/Blepharoplasty) เฉพาะกรณีอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป เพื่อการรักษา

๕๙. การผ่าตัดโดยวิธีการฉายแสงเพื่อเสริมความแข็งแรงของกระจกตา (Corneal Collagen Cross Linking)

๖๐. การยิงเลเซอร์ทำลายซิลิอารีบอดี (Cyclophotocoagulation)

๖๑. การผ่าตัดทำลายเยื่อบุตาและผ่าตัดตัดแต่งเยื่อบุตา (Excision or destruction of lesion or tissue of conjunctiva)

๖๒. โรคนิ่วในถุงน้ำดีและหรือถุงน้ำดีอักเสบ (Symptomatic gallstone/Cholecystitis)

๖๓. การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซนติเนล (Sentinel lymph node biopsy: SLNB)

๖๔. การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Axillary lymph node dissection: ALND2)

๖๕. การตรวจวินิจฉัยช่องท้องโดยการส่องกล้อง ร่วมกับการตัดชิ้นเนื้อ และหรือการเก็นน้ำในช่องท้องส่งตรวจ (Diagnostic laparoscopy with peritoneal lavage for cytology and /or with biopsy)

๖๖. Vascular access for hemodialysis ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

๖๗. บริการ Appendectomy: ใช้ Platform ODS แต่เพื่อความปลอดภัยเพิ่มการติดตามดูแลต่อเนื่องแบบ Home ward โดยจ่ายแบบบริการ Home Ward ตั้งแต่ผ่าตัดต่อเนื่องไปจนถึงการดูแลต่อที่บ้าน

กรณีบริการข้อ (๕๐) บริการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) ในกลุ่มความเสี่ยงสูง กำหนดข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการให้บริการ ดังนี้

๑. ข้อบ่งชี้ในการให้บริการ พบข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๑.๑ มีผลการตรวจ Fit test positive

๑.๒ มีประวัติญาติสายตรงเป็น colorectal CA

๑.๓ มีอาการหรืออาการแสดง (Signs or Symptoms) ที่ผิดปกติ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๑.๓.๑ มีอาการหรืออาการแสดงที่สงสัยถึงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal Cancer) ได้แก่ น้ำหนักลด เบื่ออาหาร ถ่ายมีมูกปนเลือด (Mucous bloody stool) อุจจาระลำเล็กลง ท้องผูกสลับท้องเสีย (bowel habit change) ภาวะซีด (anemia) เป็นต้น

๑.๓.๒ มีอาการถ่ายเหลวผิดปกติเรื้อรัง (Chronic diarrhea)

๑.๓.๓ ตรวจพบรอยโรค หรือความผิดปกติจากการตรวจพิเศษต่าง ๆ ได้แก่ การสวนแป้งทางทวารหนัก (Barium anemia) การทำเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องหรืออุ้งเชิงกราน (CT scan abdomen or pelvis) หรือการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ช่องท้อง (MRI abdomen or pelvis)

๒. ข้อห้ามในการให้บริการ ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

๒.๑ ผู้ป่วยปฏิเสธที่จะเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy)

๒.๒ ผู้ป่วยที่มีอาการที่สงสัยหรือมีหลักฐานยืนยันว่ามีภาวะลำไส้แตกทะลุ (Colonic perforation)

๒.๓ ผู้ป่วยที่มีอาการที่สงสัยหรือมีหลักฐานยืนยันที่เข้าได้กับภาวะ Severe toxic megacolon and fulminant colitis

๒.๔ ผู้ป่วยที่มีอาการแสดงเข้าได้กับภาวะหน้าท้องอักเสบ (Peritonism)

๒.๕ ผู้ป่วยที่อยู่ในสถานะสัญญาณชีพไม่คงที่ (Unstable vital sign) หรือมีการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดล้มเหลว (Cardiovascular failure)

เอกสารหมายเลข ๑.๒ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

กลุ่มโรค รหัสโรค (ICD-10 2010) และรหัสหัตถการ (ICD-9-CM2010) กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน (One Day Surgery) ดังนี้

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
1. โรคไส้เลื่อนขาหนีบ (Inguinal hernia)	**ICD10 –** **ICD9 :** 53.00 Unilateral repair of inguinal hernia, not otherwise specified 53.01 Other and open repair of direct inguinal hernia 53.02 Other and open repair of indirect inguinal hernia 53.03 Other and open repair of direct inguinal hernia with graft or prosthesis 53.04 Other and open repair of indirect inguinal hernia with graft or prosthesis 53.05 Repair of inguinal hernia with graft or prosthesis, not otherwise Specified 53.10 Bilateral repair of inguinal hernia, not otherwise specified 53.11 Other and open bilateral repair of direct inguinal hernia 53.12 Other and open bilateral repair of indirect inguinal hernia 53.13 Other and open bilateral repair of inguinal hernia, one direct and one indirect 53.14 Other and open bilateral repair of direct inguinal hernia with graft or prosthesis 53.15 Other and open bilateral repair of indirect inguinal hernia with graft or prosthesis 53.16 Other and open bilateral repair of inguinal hernia, one direct and one indirect, with graft or prosthesis 53.17 Bilateral inguinal hernia repair with graft or prosthesis, not otherwise specified 53.21 Unilateral repair of femoral hernia with graft or prosthesis 53.29 Other unilateral femoral herniorrhaphy 53.31 Bilateral repair of femoral hernia with graft or prosthesis 53.39 Other bilateral femoral herniorrhaphy
2. โรคถุงน้ำอัณฑะ (Hydrocele)	**ICD10 –** **ICD9 :** 61.2 Excision of hydrocele (of tunica vaginalis)

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
3. โรคริดสีดวงทวาร (Hemorrhoid)	**ICD10 –** **ICD9 :** 49.44 Destruction of hemorrhoids by cryotherapy 49.45 Ligation of hemorrhoids 49.46 Excision of hemorrhoids 49.49 Other procedures on hemorrhoids
4. ภาวะเลือดออกผิดปกติจากมดลูก (abnormal uterine bleeding)	**ICD10 –** **ICD9 :** 68.16 Closed biopsy of uterus 68.21 Division of endometrial synechiae 68.22 Incision or excision of congenital septum of uterus 68.23 Endometrial ablation 68.29 Other excision or destruction of lesion of uterus
5. หลอดเลือดดำในหลอดอาหาร และกระเพาะอาหารโป่งพอง (Esophageal varices, Gastric varices)	**ICD10 :** I85.0 Oesophageal varices with bleeding I85.9 Oesophageal varices without bleeding I86.4 Gastric varices I98.2* Oesophageal varices without bleeding in diseases classified elsewhere I98.3* Oesophageal varices with bleeding in diseases classified elsewhere **ICD9 :** 42.33 Endoscopic excision or destruction of lesion or tissue of Esophagus 43.41 Endoscopic excision or destruction of lesion or tissue of stomach 44.43 Endoscopic control of gastric or duodenal bleeding
6. ภาวะหลอดอาหารตีบ (Esophageal stricture)	**ICD10 –** **ICD9 :** 42.92 Dilation of esophagus 44.22 Endoscopic dilation of pylorus
7. โรคมะเร็งหลอดอาหารระยะลุกลามที่อุดตัน (Obstructive esophageal cancer/tumor)	**ICD10 :** C15 Malignant neoplasm of oesophagus C16 Malignant neoplasm of stomach **ICD9 :** 42.33 Endoscopic excision or destruction of lesion or tissue of Esophagus 42.81 Insertion of permanent tube into esophagus

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
8. ติ่งเนื้องอกลำไส้ใหญ่ (Colorectal polyp)	**ICD 10 :** D12.6 Colon, unspecified Polyposis (hereditary) of colon K62.0 Anal polyp K62.1 Rectal polyp K63.5 Polyp of colon **ICD9 :** 45.42 Endoscopic polypectomy of large intestine 45.43 Endoscopic destruction of other lesion or tissue of large intestine 48.36 Endoscopic] polypectomy of rectum
9. นิ่วในท่อน้ำดี (Bile duct stone)	**ICD10 :** K80.0 Calculus of gallbdr w ac cholecystitis K80.1 Calculus of gallbdr w oth cholecystitis K80.2 Calculus of gallbdr w/o cholecystitis K80.3 Calculus of bile duct w cholangitis K80.4 Calculus of bile duct w cholecystitis K80.5 Calculus of bile duct w/o cholangitis or cholecystitis **ICD9 :** 51.85 Endoscopic sphincterotomy and papillotomy 51.86 Endoscopic insertion of nasobiliary drainage tube 51.87 Endoscopic insertion of stent (tube) into bile duct 51.88 Endoscopic removal of stone(s) from biliary tract
10. นิ่วในท่อตับอ่อน (Pancreatic duct stone)	**ICD10 :** K86.8 Other specified diseases of pancreas : Calculus **ICD9 :** 51.85 Endoscopic sphincterotomy and papillotomy 52.93 Endoscopic insertion of stent (tube) into pancreatic duct 52.94 Endoscopic removal of stone(s) from pancreatic duct
11. ภาวะท่อน้ำดีตีบ (Bile duct stricture)	**ICD10 :** C22.1 Intrahepatic bile duct carcinoma : Cholangiocarcinoma C23 Malignant neoplasm of gallbladder C24 Malignant neoplasm of other and unspecified parts of biliary tract C25 Malignant neoplasm of pancreas K82.0 Obstruction of gallbladder: Stricture of cystic duct or gallbladder without calculus K82.8 Other specified diseases of gallbladder: Adhesions of cystic duct or gallbladder without calculus

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	K83.1 Obstruction of bile duct:Stricture of without bile duct calculus K83.8 Other specified diseases of biliary tract: Adhesions of bile duct K91.8 Other postprocedural disorders of digestive system, not elsewhere classified: postoperative bile duct (common), (hepatic) stricture **ICD9 :** 51.85 Endoscopic sphincterotomy and papillotomy 51.86 Endoscopic insertion of nasobiliary drainage tube 51.87 Endoscopic insertion of stent (tube) into bile duct
12. ภาวะท่อตับอ่อนตีบ (Pancreatic duct stricture)	**ICD10 :** C25 Malignant neoplasm of pancreas K86.0 Alcohol-induced chronic pancreatitis K86.1 Other chronic pancreatitis K91.8 Other postprocedural disorders of digestive system, not elsewhere classified: postoperative bile duct (common), (hepatic) stricture **ICD9 :** 52.93 Endoscopic insertion of stent (tube) into pancreatic duct 52.97 Endoscopic insertion of nasopancreatic drainage tube 52.98 Endoscopic dilation of pancreatic duct
13. สิ่งแปลกปลอมในทางเดินอาหารส่วนต้น (Foreign body of upper Gastrointestinal Tract)	**ICD10 :** T18.1 Foreign body in oesophagus T18.2 Foreign body in stomach **ICD9 :** 98.02 Removal of intraluminal foreign body from esophagus without incision 98.03 Removal of intraluminal foreign body from stomach and small intestine without incision
14. การผ่าตัดต้อเนื้อ (Pterygium Excision with graft)	**ICD10 :** H11.0 Pterygium **ICD9 :** 11.31 Transposition of pterygium 11.32 Excision of pterygium with corneal graft 11.39 Other excision of pterygium + 10.44 Other free graft to conjunctiva

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
15. การทำหมันหญิง (Female sterilization)	**ICD10 :** Z30.2 Sterilization **ICD9 :** 66.29 Other bilateral endoscopic destruction or occlusion of fallopian tubes 66.31 Other bilateral ligation and crushing of fallopian tubes 66.32 Other bilateral ligation and division of fallopian tubes Pomeroy operation 66.39 Other bilateral destruction or occlusion of fallopian tubes Female sterilization operation NOS
16. การจัดกระดูกหักให้เข้าที่โดยการผ่าตัดผ่านผิวหนังด้วยแผลขนาดเล็ก (Percutaneous fracture fixation)	**ICD10 :** S42.1 Fracture of scapula S42.2 Fracture of upper end of humerus S42.3 Fracture of shaft of humerus S42.4 Fracture of lower end of humerus S42.7 Multiple fractures of clavicle, scapula and humerus S42.8 Fracture of other parts of shoulder and upper arm S42.9 Fracture of shoulder girdle, part unspecified S52.0 Fracture of upper end of ulna S52.1 Fracture of upper end of radius S52.2 Fracture of shaft of ulna S52.3 Fracture of shaft of radius S52.4 Fracture of shafts of both ulna and radius S52.5 Fracture of lower end of radius S52.6 Fracture of lower end of both ulna and radius S52.7 Multiple fractures of forearm S52.8 Fracture of other parts of forearm S52.9 Fracture of forearm, part unspecified S62.0 Fracture of navicular [scaphoid] bone of hand S62.1 Fracture of other carpal bone(s) S62.4 Multiple fractures of metacarpal bones S62.7 Multiple fractures of fingers S82.0 Fracture of patella S82.1 Fracture of upper end of tibia S82.2 Fracture of shaft of tibia S82.3 Fracture of lower end of tibia S82.4 Fracture of fibula alone S82.5 Fracture of medial malleolus

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	S82.6 Fracture of lateral malleolus S82.7 Multiple fractures of lower leg S82.8 Fractures of other parts of lower leg S82.9 Fracture of lower leg, part unspecified S92.0 Fracture of calcaneus S92.1 Fracture of talus Astragalus S92.2 Fracture of other tarsal bone(s) S92.7 Multiple fractures of foot **ICD9 :** 78.10 Application of external fixator device, unspecified site 78.11 Application of external fixator device, scapula, clavicle, and thorax [ribs and sternum] 78.12 Application of external fixator device, humerus 78.13 Application of external fixator device, radius and ulna 78.14 Application of external fixator device, carpals and metacarpals 78.15 Application of external fixator device, femur 78.16 Application of external fixator device, patella 78.17 Application of external fixator device, tibia and fibula 78.18 Application of external fixator device, tarsals and metatarsals 78.19 Application of external fixator device, Pelvic bones, Phalanges (of foot) (of hand)
17. ฝีคัณฑสูตร (Fistula in ano)	**ICD10 :** K60.3 Anal fistula **ICD9 :** 49.11 Anal fistulotomy 49.12 Anal fistulectomy
18. ฝีรอบไส้ตรง ทวารหนัก (Perirectal, Perianal abscess)	**ICD10 :** K61.0 Anal abscess K61.1 Rectal abscess K61.2 Anorectal abscess K61.3 Ischiorectal abscess K61.4 Intrasphincteric abscess **ICD9 :** 49.01 Incision of perianal abscess 49.02 Other incision of perianal tissue
19. ฝีเต้านม (Breast abscess)	**ICD10 :** N61 Inflammatory disorders of breast O91.1 Abscess of breast associated with childbirth

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	ICD9 : 85.0 Mastotomy
20. นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ (Vesicle stone)	**ICD10 :** N21.0 Calculus in bladder **ICD9 :** 57.0 Transurethral clearance of bladder
21. นิ่วในท่อไต (Ureteric stone)	**ICD10 :** N20.1 Calculus of ureter **ICD9 :** 56.0 Transurethral removal of obstruction from ureter and renal pelvis
22. นิ่วในท่อปัสสาวะ (Urethral stone)	**ICD10 :** N20.2 Calculus of kidney with calculus of ureter N21.1 Calculus in urethra **ICD9 :** 58.0 Urethrotomy 58.1 Urethral meatotomy
23. ท่อปัสสาวะตีบ (Urethral stricture)	**ICD10 :** N35.0 Post-traumatic urethral stricture N35.1 Postinfective urethral stricture, not elsewhere classified N35.8 Other urethral stricture N35.9 Urethral stricture, unspecified **ICD9 :** 58.5 Release of urethral stricture
24. แผลฉีก หรือแผลปริที่ขอบทวาร (Anal fissure)	**ICD10 :** K60.0 Acute anal fissure K60.1 Chronic anal fissure K60.2 Anal fissure, unspecified **ICD9 :** 49.51 Left lateral anal sphincterotomy 49.52 Posterior anal sphincterotomy 49.59 Other anal sphincterotomy
25. ความผิดปกติของอัณฑะที่ได้รับการตัดลูกอัณฑะ (Orchidectomy)	**ICD10 :** C61 Malignant neoplasm of prostate D29.2 Benign neoplasm of Testis N44 Torsion of testis N45.0 Orchitis, epididymitis and epididymo-orchitis with abscess N45.9 Orchitis, epididymitis and epididymo-orchitis without abscess

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	N50.0 Other disorders of Atrophy of testis N50.1 Other disorders of Vascular disorders of male genital organs N50.8 Other specified disorders of male genital organs N50.9 Disorder of male genital organs, unspecified Q53.1 Undescended testicle, unilateral Q53.2 Undescended testicle, bilateral Q55.2 Other congenital malformations of testis and scrotum **ICD9 :** 62.3 Unilateral orchiectomy 62.41 Removal of both testes at same operative episode Bilateral orchidectomy NOS 62.42 Removal of remaining testis Removal of solitary testis
26. การส่องกล้องตรวจโพรงมดลูก และการผ่าตัด (Hysteroscopy) เพื่อรักษาความผิดปกติของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน	**ICD10 :** D07.0 Carcinoma in situ of other and unspecified genital organs : Endometrium D25.0 Submucous leiomyoma of uterus D25.2 Subserosal leiomyoma of uterus D26 Other benign neoplasms of uterus D26.0 Cervix uteri D26.1 Corpus uteri D26.7 Other parts of uterus D26.9 Uterus, unspecified D39.0 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of female genital organs : Uterus N71.0 Acute inflammatory disease of uterus N80.0 Endometriosis of uterus N80.1 Endometriosis of ovary N80.9 Endometriosis, unspecified N84 Polyp of female genital tract N84.0 Polyp of corpus uteri N84.1 Polyp of cervix uteri N84.2 Polyp of vagina N84.3 Polyp of vulva N84.8 Polyp of other parts of female genital tract N84.9 Polyp of female genital tract, unspecified N85 Other noninflammatory disorders of uterus, except cervix N85.0 Endometrial glandular hyperplasia N85.1 Endometrial adenomatous hyperplasia

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	N85.2 Hypertrophy of uterus N85.3 Subinvolution of uterus N85.4 Malposition of uterus N85.5 Inversion of uterus N85.6 Intrauterine synechiae N85.7 Haematometra N85.8 Other specified noninflammatory disorders of uterus N85.9 Noninflammatory disorder of uterus, unspecified N91 Absent, scanty and rare menstruation N92 Excessive, frequent and irregular menstruation N93 Other abnormal uterine and vaginal bleeding N94 Pain and other conditions associated with female genital organs and menstrual cycle N95 Menopausal and other perimenopausal disorders N96 Habitual aborter N97 Female infertility N98 Noninflammatory disorders of female genital tract **ICD9 :** 68.12 Hysteroscopy
27. การตัดนิ้วมือ (Amputation Finger)	**ICD10 :** C43.6 Malignant melanoma of upper limb, including shoulder E10.5 Insulin-dependent diabetes mellitus With peripheral circulatory complications E10.7 Insulin-dependent diabetes mellitus With multiple complications E11.5 Non-insulin-dependent diabetes mellitus With peripheral circulatory complications E11.7 Non-insulin-dependent diabetes mellitus With multiple complications E13.5 Other specified diabetes mellitus With peripheral circulatory complications E13.7 Other specified diabetes mellitus With multiple complications E14.5 Unspecified diabetes mellitus With peripheral circulatory complications E14.7 Unspecified diabetes mellitus With multiple complications E12.5 Malnutrition-related diabetes mellitus With peripheral circulatory complications

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	E12.7 Malnutrition-related diabetes mellitus With multiple complications I79.2* Peripheral angiopathy in diseases classified elsewhere M86.44 Chronic osteomyelitis with draining sinus: Hand, carpus, fingers, metacarpus, joints between these bones M72.6 Necrotizing fasciitis R02 Gangrene, not elsewhere classified S61.1 Open wound of finger(s) with damage to nail S62.61 Fracture of other finger : Open S62.71 Multiple fractures of fingers : Open S62.81 Fracture of other and unspecified parts of wrist and hand : Open S68.0 Traumatic amputation of thumb (complete)(partial) S68.1 Traumatic amputation of other single finger (complete) (partial) S68.2 Traumatic amputation of two or more fingers alone (complete) (partial) T23.3 Burn of third degree of wrist and hand T79.3 Post-traumatic wound infection, not elsewhere classified T84.6 Infection and inflammatory reaction due to internal fixation device [any site] **ICD9 :** 84.01 Amputation and disarticulation of finger
28. การผ่าตัดก้อนโรคที่เต้านม (Wide Excision Breast mass)	**ICD10 :** C50 Malignant neoplasm of breast C50.0 Nipple and areola C50.1 Central portion of breast C50.2 Upper-inner quadrant of breast C50.3 Lower-inner quadrant of breast C50.4 Upper-outer quadrant of breast C50.5 Lower-outer quadrant of breast C50.6 Axillary tail of breast C50.8 Overlapping lesion of breast C50.9 Breast, unspecified D05 Carcinoma in situ of breast D05.0 Lobular carcinoma in situ D05.1 Intraductal carcinoma in situ D05.7 Other carcinoma in situ of breast

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	D05.9 Carcinoma in situ of breast, unspecified D48.6 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of other and unspecified sites **ICD9 :** 85.21 Local excision of lesion of breast
29. ความผิดปกติของเต้านมที่รักษาด้วยการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Simple Mastectomy)	**ICD10 :** C50 Malignant neoplasm of breast C50.0 Nipple and areola C50.1 Central portion of breast C50.2 Upper-inner quadrant of breast C50.3 Lower-inner quadrant of breast C50.4 Upper-outer quadrant of breast C50.5 Lower-outer quadrant of breast C50.6 Axillary tail of breast C50.8 Overlapping lesion of breast C50.9 Breast, unspecified D05 Carcinoma in situ of breast D05.0 Lobular carcinoma in situ D05.1 Intraductal carcinoma in situ D05.7 Other carcinoma in situ of breast D05.9 Carcinoma in situ of breast, unspecified D24 Benign neoplasm of breast N60.1 Diffuse cystic mastopathy N60.3 Fibrosclerosis of breast N62 Hypertrophy of breast Q83.1 Accessory breast **ICD9 :** 85.41 Unilateral simple mastectomy
30. การรักษามะเร็งเต้านมโดยการผ่าตัดแบบสงวนเต้า (Breast Conservative Surgery)	**ICD10 :** C50 Malignant neoplasm of breast C50.0 Nipple and areola C50.1 Central portion of breast C50.2 Upper-inner quadrant of breast C50.3 Lower-inner quadrant of breast C50.4 Upper-outer quadrant of breast C50.5 Lower-outer quadrant of breast C50.6 Axillary tail of breast C50.8 Overlapping lesion of breast

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	C50.9 Breast, unspecified D05 Carcinoma in situ of breast D05.0 Lobular carcinoma in situ D05.1 Intraductal carcinoma in situ D05.7 Other carcinoma in situ of breast D05.9 Carcinoma in situ of breast, unspecified **ICD9 :** 85.22 Resection of quadrant of breast 85.23 Subtotal mastectomy
31. ภาวะลิ้นติด (Tongue tie Release)	**ICD10 :** Q38.1 Ankyloglossia **ICD9 :** 25.91 Lingual frenotomy 25.92 Lingual frenectomy 27.91 Labial frenectomy
32. การตัดนิ้วเท้าในแผลเบาหวานและเนื้อตายที่เท้า (Diabetic foot With gangrene)	**ICD10 :** กลุ่มที่ 1 **Pdx :** E10.4 Insulin-dependent diabetes mellitus with neurological complications หรือ E11.4 Non-insulin-dependent diabetes mellitus with neurological complications หรือ E12.4 Malnutrition-related diabetes mellitus with neurological complications หรือ E13.4 Other specified diabetes mellitus with neurological complications หรือ E14.4 Unspecified diabetes mellitus with neurological complications หรือ E10.7 Insulin-dependent diabetes mellitus With multiple complications หรือ E11.7 Non-insulin-dependent diabetes mellitus With multiple complications หรือ E13.7 Other specified diabetes mellitus With multiple complications หรือ E14.7 Unspecified diabetes mellitus With multiple complications และ Sdx : G63.2* Diabetic polyneuropathy

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	กลุ่มที่ 2 **Pdx :** E10.5 Insulin-dependent diabetes mellitus with peripheral circulatory complications หรือ E11.5 Non-insulin-dependent diabetes mellitus with peripheral circulatory complications หรือ E12.5 Malnutrition-related diabetes mellitus with peripheral circulatory complications หรือ E13.5 Other specified diabetes mellitus with peripheral circulatory complications หรือ E14.5 Unspecified diabetes mellitus with peripheral circulatory complications หรือ E10.7 Insulin-dependent diabetes mellitus With multiple complications หรือ E11.7 Non-insulin-dependent diabetes mellitus With multiple complications หรือ E13.7 Other specified diabetes mellitus With multiple complications หรือ E14.7 Unspecified diabetes mellitus With multiple complications และ **Sdx :** I79.2* Peripheral angiopathy in diseases classified elsewhere กลุ่มที่ 3 **Pdx :** I74.3 Embolism and thrombosis of arteries of lower extremities L02.4 Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle of limb หรือ L03.0 Cellulitis of finger and toe หรือ L03.1 Cellulitis of other parts of limb หรือ T79.3 Post-traumatic wound infection, not elsewhere classified หรือ M72.6 Necrotizing fasciitis หรือ R02 Gangrene, not elsewhere classified หรือ M86.47 Chronic osteomyelitis with draining sinus of toe และ **Sdx :** E10.9 Insulin-dependent diabetes mellitus Without complications หรือ E11.9 Non-insulin-dependent diabetes mellitus Without complications หรือ E12.9 Malnutrition-related diabetes mellitus Without complications หรือ E13.9 Other specified diabetes mellitus Without complications หรือ

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	E14.9 Unspecified diabetes mellitus Without complications หรือ E10* Insulin-dependent diabetes mellitus หรือ E11* Non-insulin-dependent diabetes mellitus หรือ E12* Malnutrition-related diabetes mellitus หรือ E13* Other specified diabetes mellitus หรือ E14* Unspecified diabetes mellitus **ICD9 :** 84.11Amputation of toe
33. การปลูกถ่ายผิวหนังใน Granulation Wound	**ICD10 :** M79.8 Other specified soft tissue disorders **ICD9 :** 86.60 Free skin graft, not otherwise specified 86.66 Homograft to skin 86.69Other skin graft to other sites
34. การทำผ่าตัดเส้นเลือดขอด (Varicose vein)	**ICD10 :** I83.0 Varicose veins of lower extremities with ulcer I83.1 Varicose veins of lower extremities with inflammation I83.2 Varicose veins of lower extremities with both ulcer and inflammation I83.9 Varicose veins of lower extremities without ulcer or inflammation **ICD9 :** 38.59 Ligation and stripping of varicose veins LOWER LIMB 38.89 Other surgical occlusion of vessels
35. การขลิบผิวหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชาย (Phimosis, Paraphimosis)	**ICD10 :** N47 Redundant prepuce, phimosis and paraphimosis **ICD9 :** 64.0 Circumcision
36. การผ่าตัดนิ่วและการอุดตันของทางเดินปัสสาวะ (Obstructive uropathy)	**ICD10 :** N13.0 Hydronephrosis with ureteropelvic junction obstruction N13.1 Hydronephrosis with ureteral stricture, not elsewhere classified N13.2 Hydronephrosis with renal and ureteral calculous obstruction N13.3 Other and unspecified hydronephrosis N13.4 Hydroureter N13.5 Kinking and stricture of ureter without hydronephrosis N13.6 Pyonephrosis N13.7 Vesicoureteral-reflux-associated uropathy

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	N13.8 Other obstructive and reflux uropathy N13.9 Obstructive and reflux uropathy, unspecified N11.1 Chronic obstructive pyelonephritis **ICD9 :** 55.03 Percutaneous nephrostomy without fragmentation 55.04 Percutaneous nephrostomy with fragmentation
37. การผ่าตัดเส้นเลือดขอดบริเวณถุงอัณฑะ (Varicocele)	**ICD10 :** I86.1 Scrotal varices **ICD9 :** 63.1 Excision of varicocele and hydrocele of spermatic cord
38. การผ่าตัดปะแก้วหู เพื่อรักษาหูชั้นกลาง (Chronic otitis media, Perforated tympanic membrane, atelectatic otitis media, adhesive otitis media)	**ICD10 :** H65.2 Chronic serous otitis media H65.3 Chronic mucoid otitis media H65.4 Other chronic nonsuppurative otitis media H66.9 Otitis media, unspecified H72.0 Central perforation of tympanic membrane H72.1 Attic perforation of tympanic membrane H72.2 Other marginal perforations of tympanic membrane H72.8 Other perforations of tympanic membrane H72.9 Perforation of tympanic membrane, unspecified H73.8 Other specified disorders of tympanic membrane H73.9 Disorder of tympanic membrane, unspecified H74.1 Adhesive middle ear disease **ICD9 :** 19.4 Myringoplasty Tympanoplasty (type I) 19.52 Type II tympanoplasty 19.53 Type III tympanoplasty 19.54 Type IV tympanoplasty 19.55 Type V tympanoplasty 19.6 Revision of tympanoplasty
39. การผ่าตัดเพื่อรักษาเนื้องอกที่กล่องเสียง (Laryngotracheal stenosis, tumor/cyst at larynx hypopharynx base of tongue)	**ICD10 :** D14 Benign neoplasm of middle ear and respiratory system D14.1 Larynx D14.2 Trachea D37 Neoplasm of uncertain or unknown behavior of oral cavity and digestive organs D37.0 Lip, oral cavity, and pharynx

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	D38 Neoplasm of uncertain or unknown behavior of middle ear and respiratory and intrathoracic organs D38.0 Larynx D38.1 Trachea, bronchus, and lung J38.1 Polyp of vocal cord and larynx J38.6 Stenosis of larynx J38.7 Other diseases of larynx J39.2 Other diseases of pharynx Q31.8 Other congenital malformations of larynx Q31.9 Congenital malformation of larynx, unspecified Q34.8 Other specified congenital malformations of respiratory system **ICD9 :** 30.09 Other excision or destruction of lesion or tissue of larynx 31.42 Laryngoscopy and other tracheoscopy 31.92Lysis of adhesions of trachea or larynx
40. การผ่าตัดเพื่อการรักษาโรคจมูกอักเสบเรื้อรัง (Hypertrophy of turbinate)	**ICD10 :** J34.3 Hypertrophy of nasal turbinates’ **ICD9 :** 21.87Other rhinoplasty
41. การผ่าตัดรักษาโรคเกี่ยวกับต่อมบาร์โธลิน (Cyst/abscess of Bartholin’s gland) (ถุงน้ำบาร์โธลิน หรือถุงหนองต่อมบาร์โธลิน)	**ICD10 :** N75.0 Cyst of Bartholin's gland N75.1 Abscess of Bartholin's gland **ICD9 :** 71.21 Percutaneous aspiration of Bartholin's gland (cyst) 71.22 Incision of Bartholin's gland (cyst) 71.23 Marsupialization of Bartholin's gland (cyst) 71.24 Excision or other destruction of Bartholin's gland (cyst) 71.29Other operations on Bartholin's gland
42. การตัดติ่งเนื้อหรือเนื้องอกในโพรงมดลูก (Submucous myoma uteri, polyp of corpus uteri) (เนื้องอกกล้ามเนื้อมดลูกในโพรงมดลูก และติ่งเนื้อเยื่อบุโพรงมดลูก)	**ICD10 :** D25.0 Submucous leiomyoma of uterus D25.1 Intramural leiomyoma of uterus D25.2 Subserosa leiomyoma of uterus D25.9 Leiomyoma of uterus, unspecified N84.0 Polyp of corpus uteri **ICD9 :** 68.29 Other excision or destruction of lesion of uterus

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
43. การส่องกล้องใส่สายให้อาหารทางหน้าท้อง (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy: PEG)	**ICD10 :** R63.3 Feeding difficulties and mismanagement ,Feeding problem NOS (เป็นโรคร่วม) **ICD9 :** 43.11Percutaneous endoscopic gastrostomy
44.การส่องกล้องใช้เข็มเจาะดูดชิ้นเนื้อบริเวณตับอ่อนนำทางด้วยกล้องคลื่นเสียงความถี่สูง [EUS-FNB (endoscopic ultrasound-guided fine needle biopsy) pancreas]	**ICD10 :** C25.9 Malignant neoplasm of pancreas K86.9 Disease of pancreas, unspecified (Mass of pancreas) **ICD9 :** 52.11closed biopsy of pancreas
45. การส่องกล้องใช้เข็มเจาะดูดชิ้นเนื้อบริเวณตับนำทางด้วยกล้องคลื่นเสียงความถี่สูง [EUS-FNB (endoscopic ultrasound-guided fine needle biopsy) liver]	**ICD10 :** C22.0 Liver cell carcinoma C22.1 Intrahepatic bile duct carcinoma C22.2 Hepatoblastoma C22.7 Other specified carcinomas of liver C22.9 Liver, unspecified C78.7 Secondary malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile duct D13.4 benign neoplasm of liver **ICD9 :** 50.11 closed biopsy of liver
46. การฉีดสารฟิลเลอร์ที่เส้นเสียง (Injection laryngoplasty)	**ICD10 :** J38.0 Paralysis of vocal cords and larynx J38.3 Other diseases of vocal cords **ICD9 :** 31.0 Injection of larynx
47. การผ่าตัดส่องกล้องเพื่อรักษาพยาธิสภาพที่กล่องเสียง (Endoscopic laryngeal surgery)	**ICD10 :** D14.1 Larynx D14.2 Trachea D14.3 Bronchus and lung J38.1 Polyp of vocal cord and larynx J38.2 Nodules of vocal cords J38.3 Other diseases of vocal cords J38.6 Stenosis of larynx J38.7 Other diseases of larynx J95.5 Postprocedural subglottic stenosis

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	J95.8 Other postprocedural respiratory disorders J95.9 Postprocedural respiratory disorder, unspecified **ICD9 :** 30.09 Other excision or destruction of lesion or tissue of larynx 31.92 Lysis of adhesions of trachea or larynx 31.93 Replacement of laryngeal or tracheal stent 31.98 Other operations on larynx 31.43 Closed [endoscopic] biopsy of larynx 31.44Closed [endoscopic] biopsy of trachea
48. การผ่าตัดปะเยื่อแก้วหู (Tympanoplasty)	**ICD10 :** H65.4 Other chronic nonsuppurative otitis media H66.9 Otitis media, unspecified H72.0 Central perforation of tympanic membrane H72.2 Other marginal perforations of tympanic membrane H72.8 Other perforations of tympanic membrane H72.9 Perforation of tympanic membrane, unspecified H73.8 Other specified disorders of tympanic membrane H73.9 Disorder of tympanic membrane, unspecified **ICD9 :** 19.4 Myringoplasty Tympanoplasty (type I) 19.52 Type II tympanoplasty 19.6 Revision of tympanoplasty
49. การวางสายเพื่อการล้างไตในช่องท้อง (Tenckhoff catheter)	**ICD10 :** N18.5 Chronic kidney disease, stage 5 **ICD9 :** 54.93 Creation of cutaneoperitoneal fistula
50.การส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) ในกลุ่มความเสี่ยงสูง	**ICD10 :** D50* Iron deficiency anaemia D64.9 Anaemia, unspecified K52.9 Noninfective gastroenteritis and colitis, unspecified K59.0 Constipation K59.1 Functional diarrhoea R19.4 Change in bowel habit R19.5 Other faecal abnormalities Z80.9 Family history of malignant neoplasm, unspecified Z86.0 Personal history of other neoplasms R64 Cachexia R63.0 Anorexia

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	R93.3 Abnormal findings on diagnostic imaging of other parts of digestive tract Z12.1 Special screening examination for neoplasm of intestinal tract **ICD9 :** 45.23 Colonoscopy
51. การตัดปากมดลูกด้วยห่วงไฟฟ้า (Loop Electrosurgical Excision procedure)	**ICD10 :** N87.1 Moderate cervical dysplasia N87.2 Severe cervical dysplasia, notelsewhere classified N87.9 Dysplasia of cervix uteri,unspecified D06.1 Carcinoma in situ of Exocervix D06.7 Carcinoma in situ of Other parts of cervix D06.9 Carcinoma in situ of Cervix, unspecified **ICD9 :** 67.32 Destruction of lesion of cervix by cauterizatio
52. การผ่าตัดโรคจอตาและวุ้นตา (Vitreoretinal surgery)	**ICD10 :** H31.3 Choroidal haemorrhage and rupture H31.4 Choroidal detachment H33.0 Retinal detachment with retinal break H33.2 Serous retinal detachment H33.3 Retinal breaks without detachment H33.4 Traction detachment of retina H35.1 Retinopathy of prematurity H35.2 Other proliferative retinopathy H35.3 Degeneration of macula and posterior pole H36.02 Proliferative diabetic retinopathy H43.0 Vitreous prolapse H43.1 Vitreous haemorrhage H43.2 Crystalline deposits in vitreous body H43.3 Other vitreous opacities H43.8 Other disorders of vitreous body H44.0 Purulent endophthalmitis H44.1 Other endophthalmitis H44.2 Degenerative myopia H44.4 Hypotony of eye H44.6 Retained (old) intraocular foreign body, magnetic H44.7 Retained (old) intraocular foreign body, nonmagnetic H45.0 Vitreous haemorrhage in diseases classified elsewhere H45.1 Endophthalmitis in diseases classified elsewhere

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	H27.1 Dislocation of lens Y77.2 Ophthalmic prosthetic and implants associated with adverse incidents **ICD9 :** 13.42 Mechanical phacofragmentation and aspiration of cataract by posterior route 13.64 Discission of secondary membrane [after cataract] 13.65 Excision of secondary membrane [after cataract] 13.72 Secondary insertion of intraocular lens prosthesis 13.8 Removal of implanted lens 14.00 Removal of foreign body from posterior segment of eye, not otherwise specified 14.01 Removal of foreign body from posterior segment of eye with use of magnet 14.02 Removal of foreign body from posterior segment of eye without use of magnet 14.11 Diagnostic aspiration of vitreous + 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.19 Other diagnostic procedures on retina, choroids, vitreous, and posterior chamber + 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.21 Destruction of chorioretinal lesion by diathermy 14.22 Destruction of chorioretinal lesion by cryotherapy 14.24 Destruction of chorioretinal lesion by laser photocoagulation (ต้องมี ICD10 เป็น H35.1) 14.24 Destruction of chorioretinal lesion by laser photocoagulation + 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.25 Destruction of chorioretinal lesion by photocoagulation of unspecified type + 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.26 Destruction of chorioretinal lesion by radiation therapy 14.27 Destruction of chorioretinal lesion by implantation of radiation source 14.29 Other destruction of chorioretinal lesion 14.31 Repair of retina tear by diathermy 14.32 Repair of retina tear by cryotherapy 14.34 Repair of retina tear by laser photocoagulation + 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.35 Repair of retina tear by photocoagulation of unspecified type + 14.74 Other mechanical vitrectomy

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	14.39 Other repair of retinal tear + 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.41 Scleral buckling with implant 14.49 Other scleral buckling 14.51 Repair of retinal detachment with diathermy 14.52 Repair of retinal detachment with cryotherapy 14.54 Repair of retinal detachment with laser photocoagulation 14.55 Repair of retinal detachment with photocoagulation of unspecified type 14.6 Removal of surgically implanted material from posterior segment of eye 14.72 Other removal of vitreous 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.75 Injection of vitreous substitute + 14.74 Other mechanical vitrectomy 14.79 Other operations on vitreous (กรณีฉีดยา Anti AVGF เข้าวุ้นตา ต้องมี 99.25 หรือ 99.28 ร่วมกับ 14.74 Other mechanical vitrectomy) 14.9 Other operations on retina, choroids, and posterior chamber
53. การผ่าตัดเพื่อเปิดทางระบายน้ำจากช่องหน้าลูกตาไปใต้เยื่อบุตา (Trabeculectomy)	**ICD10 :** H40.1 Primary open-angle glaucoma H40.2 Primary angle-closure glaucoma H40.3 Glaucoma secondary to eye trauma H40.4 Glaucoma secondary to eye inflammation H40.5 Glaucoma secondary to other eye disorders H40.6 Glaucoma secondary to drugs H40.8 Other glaucoma H42.0* Glaucoma in endocrine, nutritional and metabolic diseases (E85.-†, E72.0†) H42.8* Glaucoma in other diseases classified (B73†) **ICD9 :** 12.64 Trabeculectomy ab externo
54. การผ่าตัดเพื่อใส่ท่อระบายน้ำจากช่องหน้าม่านตาไปใต้เยื่อบุตา (Tube shunt surgery)	**ICD10 :** H40.1 Primary open-angle glaucoma H40.2 Primary angle-closure glaucoma H40.3 Glaucoma secondary to eye trauma H40.4 Glaucoma secondary to eye inflammation H40.5 Glaucoma secondary to other eye disorders H40.6 Glaucoma secondary to drugs

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	H40.8 Other glaucoma H42.0* Glaucoma in endocrine, nutritional and metabolic diseases (E85.-†, E72.0†) H42.8* Glaucoma in other diseases classified (B73†) **ICD9 :** 12.69 Other fistulizing procedure (ถ้า ICD9CM 2015 ใช้ 12.67 Insertion of aqueous drainage device)
55. การผ่าตัดเบ้าตา (Orbital surgery)	**ICD10 :** H05.1 Chronic inflammatory disorders of orbit IOI (idiopathic orbital inflammation) H44.1 Other endophthalmitis Non-infectious H44.5 Degenerated conditions of globe C69.0 Malignant neoplasm of choroid C69.4 Malignant neoplasm of ciliary body C69.6 Malignant neoplasm of orbit C69.9 Malignant neoplasm of eye, unspecified D31.5 Benign neoplasm of orbit, unspecified **ICD9 :** 16.22 Diagnostic aspiration of orbit 16.23 Biopsy of eyeball and orbit 16.31 Removal of ocular contents with synchronous implant into scleral shell 16.39 Other evisceration of eyeball 16.41 Enucleation of eyeball with synchronous implant into Tenon's capsule with attachment of muscles 16.42 Enucleation of eyeball with other synchronous implant 16.49 Other enucleation of eyeball 16.92 Excision of lesion of orbit
56. การผ่าตัดเปลือกตา (Eyelid surgery) (เพื่อการรักษาเท่านั้น)	**ICD10 :** H02.0 Entropion and trichiasis of eyelid H02.1 Ectropion of eyelid H02.4 Ptosis of eyelid H02.5 Other disorders affecting eyelid function C43.1 Malignant melanoma of eyelid, including canthus C44.1 Other malignant neoplasms of skin of eyelid, including canthus C69.8 Malignant neoplasm of overlapping lesion of eye and adnexa D03.1 Melanoma in situ of eyelid, including canthus

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	D04.1 Carcinoma in situ of skin of eyelid, including canthus D21.0 Benign neoplasm of connective and other soft tissue of head, face and neck **ICD9 :** 08.23 Excision of major lesion of eyelid, partial-thickness + 08.6 Reconstruction of eyelid with flaps or grafts หรือ + 08.7 Other reconstruction of eyelid 08.24 Excision of major lesion of eyelid, full-thickness + 08.6 Reconstruction of eyelid with flaps or grafts หรือ + 08.7 Other reconstruction of eyelid 08.3 Repair of blepharoptosis and lid retraction 08.42 Repair of entropion or ectropion by suture technique epiblepharon correction 08.43 Repair of entropion or ectropion with wedge resection 08.44 Repair of entropion or ectropion with lid reconstruction Hughes procedure 08.49 Other repair of entropion or ectropion 08.61 Reconstruction of eyelid with skin flap or graft 08.62 Reconstruction of eyelid with mucous membrane flap or graft 08.63 Reconstruction of eyelid with hair follicle graft 08.64 Reconstruction of eyelid with tarsoconjunctival flapTransfer of tarsoconjunctival flap from opposing lid 08.69 Other reconstruction of eyelid with flaps or grafts 08.70 Reconstruction of eyelid, not otherwise specified 08.71 Reconstruction of eyelid involving lid margin, partial-thickness 08.72 Other reconstruction of eyelid, partial-thickness 08.73 Reconstruction of eyelid involving lid margin, full-thickness correction-lid-coloboma 08.74 Other reconstruction of eyelid, full-thickness 08.81 Linear repair of laceration of eyelid or eyebrow 08.82 Repair of laceration involving lid margin, partial-thickness 08.83 Other repair of laceration of eyelid, partial-thickness 08.84 Repair of laceration involving lid margin,full-thickness 08.85Other repair of laceration of eyelid, full-thickness
57. การผ่าตัดระบบน้ำตา (Lacrimal surgery)	**ICD10 :** H04.0 Dacryoadenitis H04.4 Chronic inflammation of lacrimal passages H04.5 Stenosis and insufficiency of lacrimal passages NLDO

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	H04.6 Other changes in lacrimal passages Lacrimal fistula Q10.5 Congenital stenosis and stricture of lacrimal duct S01.1 Open wound of eyelid and periocular area with or without involvement of lacrimal passages C69.5 Malignant neoplasm of lacrimal gland and duct D31.5 Benign neoplasm of lacrimal gland and duct **ICD9 :** 09.11 Biopsy of lacrimal gland 09.12 Biopsy of lacrimal sac 09.43 Probing of nasolacrimal duct 09.44 Intubation of nasolacrimal duct 09.6 Excision of lacrimal sac and passage fistulectomy sac 09.73 Repair of canaliculus 09.81 Dacryocystorhinostomy [DCR] 09.82 Conjunctivocystorhinostomy 09.83 Conjunctivorhinostomy with insertion of tube or stent
58. การผ่าตัดแก้ไขหนังตาหย่อน (Rhytidectomy/ Blepharoplasty) (เฉพาะกรณีอายุ 60 ปีขึ้นไป เพื่อการรักษาเท่านั้น)	**ICD10 :** H02.3 Blepharochalasis/ Dermatochalasis **ICD9 :** 08.87 Upper eyelid rhytidectomy 08.70 Reconstruction of eyelid, NOS Eyebrow lift
59. การผ่าตัดโดยวิธีการฉายแสงเพื่อเสริมความแข็งแรงของกระจกตา (Corneal Collagen Cross Linking)	**ICD10 :** H18.6 Keratoconus H18.7 Other corneal deformities H19.8* Other disorders of sclera and cornea in diseases classified Elsewhere (Q90.-†) **ICD9 :** 11.99 Other operations on cornea
60. การยิงเลเซอร์ทำลายซิลิอารีบอดี (Cyclophotocoagulation)	**ICD10 :** H40.1 Primary open-angle glaucoma H40.2 Primary angle-closure glaucoma H40.3 Glaucoma secondary to eye trauma H40.4 Glaucoma secondary to eye inflammation H40.5 Glaucoma secondary to other eye disorders H40.6 Glaucoma secondary to drugs H40.8 Other glaucoma H42.0* Glaucoma in endocrine, nutritional and metabolic diseases (E85.-†, E72.0†)

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	H42.8* Glaucoma in other diseases classified (B73†) **ICD9 :** 12.73 Cyclophotocoagulation
61. ผ่าตัดทำลายเยื่อบุตาและผ่าตัดตัดแต่งเยื่อบุตา (Excision or destruction of lesion or tissue of conjunctiva)	**ICD10 :** H10.1 Acute atopic conjunctivitis H10.4 Chronic conjunctivitis H11.1 Conjunctival degenerations and deposits H11.2 Conjunctival scars H11.4 Other conjunctival vascular disorders and cysts H11.8 Other specified disorders of conjunctiva H11.9 Disorder of conjunctiva, unspecified H13.0* Filarial infection of conjunctiva (B74.-†) H13.1* Conjunctivitis in infectious and parasitic diseases classified Elsewhere H13.2* Conjunctivitis in other diseases classified elsewhere H13.3* Ocular pemphigoid (L12.-†) H13.8* Other disorders of conjunctiva in diseases classified Elsewhere H15.0 Scleritis H15.1 Episcleritis H15.8 Other disorders of sclera H15.9 Disorder of sclera, unspecified H16.0 Corneal ulcer H16.2 Keratoconjunctivitis H17.0 Adherent leukoma H17.1 Other central corneal opacity H17.8 Other corneal scars and opacities H17.9 Corneal scar and opacity, unspecified H18.1 Bullous keratopathy H18.2 Other corneal oedema H18.4 Corneal degeneration H18.5 Hereditary corneal dystrophies H19.3* Keratitis and keratoconjunctivitis in other diseases classified elsewhere (M35.0†) **ICD9 :** 10.31 Excision of lesion or tissue of conjunctiva 10.32 Destruction of lesion of conjunctiva 10.33 Other destructive procedures on conjunctiva

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	10.41 Repair of symblepharon with free graft 10.42 Reconstruction of conjunctival cul-de-sac with free graft 10.43 Other reconstruction of conjunctival cul-de-sac 10.44 Other free graft to conjunctiva 10.49 Other conjunctivoplasty
62. โรคนิ่วในถุงน้ำดีและหรือถุงน้ำดีอักเสบ (Symptomatic gallstone/Cholecystitis)	**ICD10 :** K80.0 Calculus of gallbladder with acute cholecystitis K80.1 Calculus of gallbladder with other cholecystitis K80.2 Calculus of gallbladder without cholecystitis K80.3 Calculus of bile duct with cholangitis K80.4 Calculus of bile duct with cholecystitis K80.5 Calculus of bile duct without cholangitis or cholecystitis K80.8 Other cholelithiasis K81.0 Acute cholecystitis K81.1 Chronic cholecystitis K81.8 Other cholecystitis K81.9 Cholecystitis, unspecified **ICD9 : -** **DRGs.** 07100 Laparoscopic cholecystectomy, no CC
63.การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซนติเนล (Sentinel lymph node biopsy : SLNB)	**ICD10 :** C50 Malignant neoplasm of breast C50.0 Nipple and areola C50.1 Central portion of breast C50.2 Upper-inner quadrant of breast C50.3 Lower-inner quadrant of breast C50.4 Upper-outer quadrant of breast C50.5 Lower-outer quadrant of breast C50.6 Axillary tail of breast C50.8 Overlapping lesion of breast C50.9 Breast, unspecified D05 Carcinoma in situ of breast D05.0 Lobular carcinoma in situ D05.1 Intraductal carcinoma in situ D05.7 Other carcinoma in situ of breast D05.9 Carcinoma in situ of breast, unspecified **ICD9 :** 40.23 Excission of axillary lymph node

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
	40.3 Regional lymph node excision Extended regional lymph node excision Regional lymph node excision with excision of lymphatic drainage area including skin, subcutaneous tissue, and fat 40.51 Radical excision of axillary lymph nodes
64. การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Axillary lymph node dissection: ALND2)	**ICD10 :** C50 Malignant neoplasm of breast C50.0 Nipple and areola C50.1 Central portion of breast C50.2 Upper-inner quadrant of breast C50.3 Lower-inner quadrant of breast C50.4 Upper-outer quadrant of breast C50.5 Lower-outer quadrant of breast C50.6 Axillary tail of breast C50.8 Overlapping lesion of breast C50.9 Breast, unspecified D05 Carcinoma in situ of breast D05.0 Lobular carcinoma in situ D05.1 Intraductal carcinoma in situ D05.7 Other carcinoma in situ of breast D05.9 Carcinoma in situ of breast, unspecified **ICD9 :** 40.23 Excission of axillary lymph node 40.3 Regional lymph node excision Extended regional lymph node excision Regional lymph node excision with excision of lymphatic drainage area including skin, subcutaneous tissue, and fat 40.51 Radical excision of axillary lymph nodes
65.การตรวจวินิจฉัยช่องท้องโดยการส่องกล้อง ร่วมกับการตัดชิ้นเนื้อ และหรือการเก็นนำในช่องท้องส่งตรวจ (Diagnostic laparoscopy with peritoneal lavage for cytology and /or with biopsy)	**ICD10 –** **ICD9 :** 54.24 Closed [percutaneous] [needle] biopsy of intra-abdominal mass 54.25 Peritoneal lavage Diagnostic peritoneal lavage

กลุ่มโรค	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)
66. Vascular access for hemodialysis ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย	**ICD10** N18.5 Chronic kidney disease, stage 5 **ICD9 :** 38.95 Venous catheterization for renal dialysis 39.27 Arteriovenostomy for renal dialysis 39.93 Insertion of vessel-to-vessel cannula
67. บริการ Appendectomy	หมายเหตุ : ใช้ Platform ODS เพื่อความปลอดภัยและเพิ่มการติดตามดูแลต่อเนื่องแบบ Home ward โดยจ่ายค่าใช้จ่ายแบบบริการ Home Ward ตั้งแต่ผ่าตัดต่อเนื่องไปจนถึงการดูแลต่อที่บ้าน

เอกสารหมายเลข ๑.๓ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

หน่วยบริการรับส่งต่อทั่วไปต้องผ่านการประเมินศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน (One Day Surgery) ดังนี้

๑. ผ่านการประเมินศักยภาพจากคณะกรรมการตรวจเยี่ยมและประเมินโครงการพัฒนาระบบบริการ One Day Surgery (ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก Minimally Invasive Surgery (MIS) ในโรงพยาบาลภายใต้กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือคณะกรรมการที่สำนักงานกำหนด

๒. การประเมินศักยภาพหน่วยบริการตามข้อ ๑. ให้หน่วยบริการแจ้งความประสงค์ พร้อมแบบประเมินตนเองไปยังกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้คณะกรรมการตรวจเยี่ยมและประเมินโครงการพัฒนาระบบบริการ One Day Surgery (ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก Minimally Invasive Surgery (MIS) ในโรงพยาบาลประเมินศักยภาพของหน่วยบริการและแจ้งผลการพิจารณามาที่สำนักงาน

กรณีไม่อาจดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ ให้หน่วยบริการแจ้งความประสงค์พร้อมแบบประเมินตนเองมายังสำนักงานหรือสำนักงานเขต เพื่อให้คณะกรรมการที่สำนักงานกำหนดประเมินศักยภาพของหน่วยบริการ

๓. หน่วยบริการสามารถขอรับค่าใช้จ่ายได้ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่กำหนดในประกาศนี้ เมื่อได้รับการอนุมัติการเป็นหน่วยบริการที่มีศักยภาพจากคณะกรรมการตรวจเยี่ยมและประเมินโครงการฯ

เอกสารหมายเลข ๒.๑ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

กลุ่มโรค กลุ่มอาการ หรือหัตถการ และมีการให้บริการผ่าตัดผ่านกล้องแบบ Minimally Invasive Surgery (MIS) ดังนี้

๑. โรคนิ่วในถุงน้ำดีและหรือถุงน้ำดีอักเสบ (Symptomatic gallstone/ Cholecystitis)

๒. โรคเนื้องอกกล้ามเนื้อมดลูกและรังไข่ (Myoma uteri and Ovarian tumor)

๓. โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal cancer)

๔. ภาวะเนื้องอก ภาวะเลือดออก และภาวะติดเชื้อในช่องอก (Tumor, Hemothorax and Emphysema thoracis)

๕. ภาวะเอ็นไขว้หน้าขาดและการบาดเจ็บของหมอนรองกระดูก (ACL & Meniscal injury)

๖. โรคถุงน้ำและเนื้องอกที่รังไข่ การบิดของรังไข่หรือเนื้องอกที่รังไข่ โรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ที่รังไข่ (Benign neoplasm of ovary, torsion of ovary, endometriosis of ovary)

๗. โรคไส้เลื่อนขาหนีบที่เป็นสองข้าง และโรคไส้เลื่อนขาหนีบที่กลับเป็นซ้ำ (Bilateral inguinal hernia, recurrence inguinal hernia)

๘. ภาวะอ้วนที่เป็นโรค หรือโรคอ้วนทุพพลภาพ (Morbid obesity)

๙. การผ่าตัดไตผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic Nephrectomy)

๑๐. การส่องกล้องระบายน้ำดีสู่ระบบทางเดินอาหารด้วยกล้องส่องอัลตร้าซาวน์ (Endoscopic ultrasound guided biliary drainage)

๑๑. การผ่าตัดผ่านกล้องการวินิจฉัยและตัดชิ้นเนื้อในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ หรือมะเร็งทางนรีเวช (Laparoscopic diagnosis and biopsy in CA ovary, CA peritoneum)

๑๒. การผ่าตัดโพรงจมูกและไซนัสด้วยกล้องเอ็นโดสโคป (Endoscopic sinus surgery using microdebrider)

๑๓. การผ่าตัดต่อมหมวกไตผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic Adrenalectomy)

๑๔. การผ่าตัดไส้ติ่งผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic Appendectomy) (เฉพาะในผู้ป่วย BMI.> ๓๕ และ Uncertain Dx. In Female)

๑๕. การผ่าตัดลำไส้ตรงผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic low anterior resection) หรือการผ่าตัดลำไส้ตรงและทวารหนักออกผ่านกล้องทางหน้าท้อง [Laparoscopic abdomino-perineal resection (APR)] สำหรับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ (Colorectal CA)

๑๖. การผ่าตัดส่องกล้องเย็บซ่อมเอ็นหมุนไหล่และตัดกระดูก (Arthroscopic rotator cuff surgery and acromioplasty)

๑๗. การผ่าตัดส่องกล้องเย็บซ่อมเยื่อหุ้มข้อไหล่และหมอนรองเบ้าข้อไหล่ (Arthroscopic Bankart surgery and labral repair)

๑๘. การผ่าตัดมดลูกแบบกว้างหรือผ่าตัดแบบถอดรากโคน (radical hysterectomy)

๑๙. Laparoscopic Prostatectomy and Robotic prostatectomy (อยู่ระหว่างการกำหนดค่า K)

เอกสารหมายเลข ๒.๒ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

การขออนุมัติก่อนให้บริการผ่าตัดภาวะอ้วนที่เป็นโรคหรือโรคอ้วนทุพพลภาพ (Morbid obesity) (Pre-authorized: PA) มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑. คุณสมบัติของผู้รับบริการ และข้อบ่งชี้ในการรักษา

๑.๑ ผู้รับบริการต้องมี อายุ ๑๘ – ๖๕ ปี

๑.๒ มีข้อบ่งชี้อย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้

๑.๑.๑ มีดัชนีมวลกาย (BMI) ๓๗.๕ กก./ตร.ม. ขึ้นไปที่ไม่มีโรคร่วม

๑.๑.๒ มีดัชนีมวลกาย (BMI) ๓๒.๕ กก./ตร.ม. ขึ้นไปที่มีโรคร่วม โดยเป็นผู้ป่วยโรคอ้วนที่เป็นเบาหวานชนิดที่ ๒ หรือภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (Metabolic Syndrome) มีอาการข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑) ความดันโลหิตสูง

(๒) ภาวะไขมันในเลือดสูง

(๓) ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (OSA)

(๔) ภาวะถุงน้ำรังไข่หลายใบ (Polycystic Ovary Syndrome: PCOS)

(๕) Non-alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) /Non-alcoholic steatohepatitis (NASH)

(๖) โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases)

(๗) ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure)

(๘) ภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง (Chronic Venous Insufficiency – CVI)

(๙) โรคหลอดเลือดสมอง (CVD)

(๑๐) น้ำหนักผิดปกติจากผลของฮอร์โมน

(๑๑) น้ำหนักผิดปกติที่เกิดจากโรคกล้ามเนื้อและกระดูก

(๑๒) ผู้ที่ควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ และมีค่าดัชนีมวลกาย ๓๐.๐ กก./ตร.ม. ขึ้นไป

โดยทั้งสองกรณี ผู้รับบริการได้พยายามควบคุมอย่างเต็มที่แล้วโดยทีมแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรมต่อไร้ท่อ และโภชนาการ แต่ไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย หรือ

๑.๑.๓ ผู้ที่ควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ และมีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง ๒๗.๕ ถึง ๓๐.๐๐ กก./ตร.ม. ขึ้นไปที่ต้องดูแลโดยแพทย์อย่างเคร่งครัด โดยได้รับความยินยอมจากผู้รับบริการและต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการของหน่วยบริการที่ให้การดูแลโรคอ้วน ก่อนการให้บริการ เป็นไปตามแนวทางที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์กำหนด

๒. คุณสมบัติหน่วยบริการที่สามารถให้บริการผ่าตัดภาวะอ้วนที่เป็นโรคหรือโรคอ้วนทุพพลภาพ (Morbid obesity)

๒.๑ ผ่านการตรวจประเมินให้เป็นหน่วยบริการที่มีศักยภาพในการให้บริการผ่าตัดภาวะอ้วนที่เป็นโรค/โรคอ้วนทุพพลภาพ (Morbid obesity) โดยการรับรองจากราชวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง หรือคณะกรรมการภายใต้กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือคณะกรรมการที่สำนักงานกำหนด

๒.๒ มีแผนการจัดการดูแลผู้ป่วย (Care Map) ในการดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังผ่าตัด โดยทีมแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรมต่อมไร้ท่อและโภชนาการ

๒.๓ มีความพร้อมของห้องผ่าตัดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด และหอผู้ป่วยวิกฤตที่สามารถรองรับผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายสูงได้ภายหลังการผ่าตัด

๒.๔ มีความพร้อมของบุคลากร

๒.๔.๑ แพทย์ผู้ทำการผ่าตัด

๒.๔.๒ ผ่านการอบรมหลักสูตรการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคอ้วน (Bariatric Surgery) ที่รับรองโดยสมาคมศัลยแพทย์โรคทั่วไปแห่งประเทศไทย หรือราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย หรือมีประกาศนียบัตรรับรองจากต่างประเทศ

๒.๔.๓ สามารถให้บริการศัลยกรรมลดความอ้วนที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

๒.๔.๔ มีความสามารถในการบูรณาการการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

๒.๕ ทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย

๒.๕.๑ อายุรแพทย์ต่อมไร้ท่ออย่างน้อยหนึ่งคน

๒.๕.๒ นักโภชนาการหรือนักโภชนาการบำบัดอย่างน้อยหนึ่งคน

๓. แนวทางการกำกับคุณภาพการบริการ

๓.๑ หน่วยบริการต้องมีหลักฐานการประเมิน โดยผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การประเมินดังกล่าวต้องแสดงเจตจำนง และมีหลักฐานประกอบ ดังนี้

๓.๑.๑ ผู้ป่วยสามารถลดน้ำหนักลง ๕-๑๐% จากน้ำหนักเดิม ก่อนได้รับการผ่าตัด

๓.๑.๒ ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัดหมายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย ๘๐% ก่อนการผ่าตัด

๓.๑.๓ ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัด และวิธีการดูแลตัวเองหลังการผ่าตัด

๓.๒ หน่วยบริการมีระบบการจัดเก็บและรายงานสถิติผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

๔. การขออนุมัติก่อนให้บริการผ่าตัดภาวะอ้วนที่เป็นโรค หรือโรคอ้วนทุพพลภาพ (Morbid obesity) (Pre-authorized : PA) ดังนี้

๔.๑ หน่วยบริการขอประเมินผู้ป่วยตามมาตรฐานที่กำหนดก่อนการให้บริการมาในระบบ Bariatric Surgery PA

๔.๒ ระยะเวลาในการพิจารณาอนุมัติ

สำนักงานจะพิจารณาเอกสาร/หลักฐาน เดือนละ ๑ ครั้ง โดยพิจารณาในสัปดาห์สุดท้ายของเดือน และแจ้งผลการพิจารณาให้หน่วยบริการทราบภายในสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป

เอกสารหมายเลข ๒.๓ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

หน่วยบริการรับส่งต่อทั่วไปต้องผ่านการประเมินศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดผ่านกล้องแบบ Minimally Invasive Surgery (MIS) โดยวิธีการดังนี้

๑. ผ่านการประเมินศักยภาพจากคณะกรรมการตรวจเยี่ยมและประเมินโครงการพัฒนาระบบบริการ One Day Surgery (ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก Minimally Invasive Surgery (MIS) ในโรงพยาบาล ภายใต้กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือคณะกรรมการที่สำนักงานกำหนด

๒. การประเมินศักยภาพหน่วยบริการตามข้อ ๑ ให้หน่วยบริการแจ้งความประสงค์ พร้อมแบบประเมินตนเองไปยังกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้คณะกรรมการตรวจเยี่ยมและประเมินโครงการพัฒนาระบบบริการ One Day Surgery (ODS) และการผ่าตัดแผลเล็ก Minimally Invasive Surgery (MIS) ในโรงพยาบาลประเมินศักยภาพของหน่วยบริการและแจ้งผลการพิจารณามาที่สำนักงาน

กรณีไม่อาจดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ ให้หน่วยบริการแจ้งความประสงค์พร้อมแบบประเมินตนเองมายังสำนักงาน หรือสำนักงานเขต เพื่อให้คณะกรรมการที่สำนักงานกำหนดประเมินศักยภาพของหน่วยบริการ

๓. หน่วยบริการสามารถขอรับค่าใช้จ่ายได้ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่กำหนดในประกาศนี้ เมื่อได้รับการอนุมัติการเป็นหน่วยบริการที่มีศักยภาพจากคณะกรรมการตรวจเยี่ยมและประเมินโครงการฯ

เอกสารหมายเลข ๒.๔ แนบท้ายประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เรื่อง การจ่ายค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข กรณีการบริการผ่าตัดแบบไม่ค้างคืน
และกรณีการบริการผ่าตัดผ่านกล้อง พ.ศ. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

กลุ่มโรค รหัสโรค (ICD-10 2010) และรหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010) กลุ่ม DRGs และค่าคงที่ (K) กรณีบริการผ่าตัดผ่านกล้องแบบ Minimally Invasive Surgery (MIS) ดังนี้

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
1	โรคนิ่วในถุงน้ำดี และหรือถุงน้ำดี อักเสบ (Symptomatic gallstone/ Cholecystitis)	ICD-10 K80.0 Calculus of gallbladder with acute cholecystitis K80.1 Calculus of gallbladder with other cholecystitis K80.2 Calculus of gallbladder without cholecystitis K80.3 Calculus of bile duct with cholangitis K80.4 Calculus of bile duct with cholecystitis K80.5 Calculus of bile duct without cholangitis or cholecystitis K80.8 Other cholelithiasis K81.0 Acute cholecystitis K81.1 Chronic cholecystitis K81.8 Other cholecystitis K81.9 Cholecystitis, unspecified ICD-9 -	07090 Laparoscopic cholecystectomy w closed CDE, no CC 07092 Laparoscopic cholecystectomy w closed CDE, w mild to mod CC 07094 Laparoscopic cholecystectomy w closed CDE, w sev to cat CC	0.9552
			07100 Laparoscopic cholecystectomy, no CC 07102 Laparoscopic cholecystectomy, w mild to mod CC 07103 Laparoscopic cholecystectomy, w severe CC 07104 Laparoscopic cholecystectomy, w catas CC	0.7905
2	โรคเนื้องอกกล้ามเนื้อมดลูก และรังไข่ (Myoma uteri and Ovarian tumor)	ICD-10 D25.0 Submucous leiomyoma of uterus D25.1 Intramural leiomyoma of uterus	13160 Lap uterine and adnexal procedures, no CC	0.4413

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
		D25.2 Subserosal leiomyoma of uterus D25.9 Leiomyoma of uterus, unspecified D26.0 Cervix uteri D26.1 Corpus uteri D26.7 Other parts of uterus D26.9 Uterus, unspecified D27 Benign neoplasm of ovary N80.0 Endometriosis of uterus N80.1 Endometriosis of ovary N80.2 Endometriosis of fallopian tube N83.0 Follicular cyst of ovary N83.1 Corpus luteum cyst N83.2 Other and unspecified ovarian cysts N83.3 Acquired atrophy of ovary and fallopian tube N83.4 Prolapse and hernia of ovary and fallopian tube N83.5 Torsion of ovary, ovarian pedicle and fallopian tube N83.6 Haematosalpinx N83.7 Haematoma of broad ligament N83.8 Other noninflammatory disorders of ovary, fallopian tube and broad ligament N83.9 Noninflammatory disorder of ovary, fallopian tube and broad ligament, unspecified ICD-9 -		
3	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	ICD-10 C180 Malignant neoplasm of colon, caecum	06030 Major small & large bowel procedure, no CC	3.0729

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
	(Colorectal cancer)	C181 Malignant neoplasm of colon, appendix C182 Malignant neoplasm of colon, ascending colon C183 Malignant neoplasm of colon, hepatic flexure C184 Malignant neoplasm of colon, transverse colon C185 Malignant neoplasm of colon, splenic flexure C186 Malignant neoplasm of colon, descending colon C187 Malignant neoplasm of colon, sigmoid colon C188 Malignant neoplasm of colon, overlapping lesion of colon C189 Malignant neoplasm of colon, unspecified C19 Malignant neoplasm of rectosigmoid junction C20 Malignant neoplasm of rectum ICD-9 17.35 Laparoscopic left hemicolectomy 17.36 Laparoscopic sigmoidectomy 17.33 Laparoscopic right hemicolectomy		
4	ภาวะเนื้องอก ภาวะเลือดออก และภาวะติดเชื้อในช่องอก (Tumor, Hemothorax and	ICD-10 C34 Malignant neoplasm of bronchus and lung C34.0 Main bronchus C34.1 Upper lobe, bronchus or lung C34.2 Middle lobe, bronchus or lung	04010 Major chest procedures, no CC	2.2900

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
	Emphysema thoracis)	C34.3 Lower lobe, bronchus or lung C34.8 Overlapping lesion of bronchus and lung C34.9 Bronchus or lung, unspecified D38 Neoplasm of uncertain or unknown behaviour of middle ear and respiratory and intrathoracic organs D38.1 Trachea, bronchus and lung D38.2 Pleura D38.3 Mediastinum J85.0 Gangrene and necrosis of lung J85.1 Abscess of lung with pneumonia J85.2 Abscess of lung without pneumonia J86.0 Pyothorax with fistula J86.9 Pyothorax without fistula J94.2 Haemothorax S27.1 Traumatic haemothorax S27.2 Traumatic haemopneumothorax S27.3 Other injuries of lung ICD-9 32.30 Thoracoscopic segmental resection of lung 32.41 Thoracoscopic lobectomy of lung 32.50 Thoracoscopic pneumonectomy of lung 34.06 Thoracoscopic drainage of pleural cavity 34.52 Thoracoscopic decortication of lung		

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
5	ภาวะเอ็นไขว้หน้าขาดและการบาดเจ็บของหมอนรองกระดูก (ACL & Meniscal injury)	ICD-10 M23.2 Derangement of meniscus due to old tear or injury M23.5 Chronic instability of knee M23.9 Internal derangement of knee, unspecified S83.27 torn medial meniscus S83.28 torn lateral meniscus S83.51 Sprain of anterior cruciate ligament of knee M23.3 Other meniscus derangements M24.4 Recurrent dislocation and subluxation of joint S83.1 Dislocation of knee S83.7 Injury to multiple structures of knee (Injury to (lateral) (medial) meniscus in combination with (collateral) (cruciate) ligaments) ICD-9 80.26 Arthroscopy, knee ร่วมกับรหัสต่อไปนี้ 80.6 Excision of semilunar cartilage of knee หรือ 80.76 Synovectomy, knee หรือ 81.45 Other repair of the cruciate ligaments หรือ 81.47 Other repair of knee หรือ 81.42 Five-in-one repair of knee หรือ 81.43 Triad knee repair	08120 Knee procedures except replacement, no CC	0.7856
6	การบิดของรังไข่หรือเนื้องอกที่รังไข่ โรคเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ที่รังไข่ (Benign	ICD-10 D27 Benign neoplasm of ovary N80.1 Endometriosis of ovary N83.5 Torsion of ovary, ovarian pedicle and fallopian tube	13160 Lap uterine and adnexal procedures, no CC	0.4413

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
	neoplasm of ovary, torsion of ovary , endometriosis of ovary)	ICD-9 65.01 Laparoscopic oophorotomy 65.24 Laparoscopic wedge resection of ovary 65.25 other laparoscopiclocal excision or destruction of ovary 65.31 Laparoscopic unilateral oophorectomy 65.41 Laparoscopic unilateral salpingo-oophorectomy 65.76 Laparoscopic salpingo-oophoroplasty		
7	โรคไส้เลื่อนขาหนีบที่เป็นสองข้าง และโรคไส้เลื่อนขาหนีบที่กลับเป็นซ้ำ (Bilateral inguinal hernia, recurrence inguinal hernia)	ICD-10 K40.2 Bilateral inguinal hernia, without obstruction or gangrene Bilateral inguinal hernia NOS ICD-9 17.11 Laparoscopic repair of direct inguinal hernia with graft or prosthesis 17.12 Laparoscopic repair of indirect inguinal hernia with graft or prosthesis 17.13 Laparoscopic repair of inguinal hernia with graft or prosthesis, not otherwise specified 17.21 Laparoscopic bilateral repair of direct inguinal hernia with graft or prosthesis 17.22 Laparoscopic bilateral repair of indirect inguinal hernia with graft or prosthesis 17.23 Laparoscopic bilateral repair of inguinal hernia, one	06100 Inguinal & femoral hernia procedure age > 14, no CC	2.1835

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
		direct and one indirect, with graft or prosthesis 17.24 Laparoscopic bilateral repair of inguinal hernia with graft or prosthesis, not otherwise specified		
8	ภาวะอ้วนที่เป็นโรคหรือโรคอ้วนทุพพลภาพ (Morbid obesity)	ICD-10 E66.8 Other obesity Morbid obesity ICD-9 44.68 Laparoscopic gastroplasty 44.95 Laparoscopic gastric restrictive procedure 44.96 Laparoscopic revision of gastric restrictive procedure 44.97 Laparoscopic removal of gastric restrictive device(s)	10059 OR procedures for obesity, w or wo CC	1.9584
9	การผ่าตัดไตผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic Nephrectomy)	ICD-10 C64 Malignant neoplasm of kidney, except renal pelvis C65 Malignant neoplasm of renal pelvis C66 Malignant neoplasm of ureter C79.0 Secondary malignant neoplasm of kidney and renal pelvis D30.0 Benign neoplasm of Kidney D30.1 Benign neoplasm of renal pelvis D41.0 Neoplasm of uncertain or unknown behavior of kidney D41.1 Neoplasm of uncertain or unknown behavior of renal pelvis ICD-9	11030 Kidney, ureter and maj bladder proc for neop, no CC	0.9336

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
		55.51 Nephroureterectomy 55.52 Nephrectomy of remaining kidney 55.53 Removal of transplanted or rejected kidney 55.54 Bilateral nephrectomy		
10	การส่องกล้องระบายน้ำดีสู่ระบบทางเดินอาหารด้วยกล้องส่องอัลตร้าซาวน์ (Endoscopic ultrasound guided biliary drainage)	ICD-10 C22.0 Malignant neoplasm of liver cell carcinoma C22.1 Malignant neoplasm of bile duct carcinoma C22.2 Malignant neoplasm of hepatoblastoma C22.3 Malignant neoplasm of angiosarcoma of liver C22.4 Malignant neoplasm other sarcomas of liver C22.7 Malignant neoplasm Other specified carcinomas of liver C22.9 Malignant neoplasm of Liver, unspecified C23 Malignant neoplasm of gallbladder C24.0 Malignant neoplasm of Extrahepatic bile duct C24.1 Malignant neoplasm of Ampulla of Vater C24.8 Malignant neoplasm Overlapping lesion of biliary tract C24.9 Malignant neoplasm of Biliary tract, unspecified C25.0 Malignant neoplasm of Head of pancreas C25.3 Malignant neoplasm of Pancreatic duct C25.4 Malignant neoplasm of Endocrine pancreas	07030 Biliary tract procedures, no CC	0.8821

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
		C25.7 Malignant neoplasm of Other parts of pancreas C25.8 Malignant neoplasm, Overlapping lesion of pancreas C25.9 Malignant neoplasm of Pancreas, unspecified C78.7 Secondary malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile duct D37.6 Neoplasm of uncertain or unknown behavior of Liver, gallbladder and bile ducts ICD-9 51.34 Anastomosis of gallbladder to stomach 51.36 Choledochoenterostomy 51.37 Anastomosis of hepatic duct to gastrointestinal tract 51.39 Other bile duct anastomosis		
11	การผ่าตัดผ่านกล้องการวินิจฉัยและตัดชิ้นเนื้อในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่หรือมะเร็งทางนรีเวช (Laparoscopic diagnosis and biopsy in CA ovary, CA peritoneum)	ICD-10 C53.0 Malignant neoplasm of Endocervix C53.1 Malignant neoplasm of Exocervix C53.8 Malignant neoplasm, Overlapping lesion of cervix uteri C53.9 Malignant neoplasm of Cervix uteri, unspecified C54.0 Malignant neoplasm of Isthmus uteri C54.1 Malignant neoplasm of Endometrium C54.2 Malignant neoplasm of Myometrium C54.3 Malignant neoplasm of Fundus uteri	13020 Uterine & adnexal proc for other malignancy, no CC	0.2875

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
		C54.8 Malignant neoplasm, Overlapping lesion of corpus uteri C54.9 Malignant neoplasm of Corpus uteri, unspecified C55 Malignant neoplasm of uterus, part unspecified C57.7 Malignant neoplasm of Other specified female genital organs C57.8 Malignant neoplasm, Overlapping lesion of female genital organs C57.9 Malignant neoplasm of Female genital organ, unspecified C58 Malignant neoplasm of placenta C76.3 Malignant neoplasm of Pelvis ICD-9 65.11 Aspiration biopsy of ovary 65.12 Other biopsy of ovary 65.19 Other diagnostic procedures on ovaries 65.21 Marsupialization of ovarian cyst 65.22 Wedge resection of ovary 65.29 Other local excision or destruction of ovary 66.11 Biopsy of fallopian tube 66.19 Other diagnostic procedures on fallopian tubes		
12	การผ่าตัดโพรงจมูกและไซนัสด้วยกล้องเอ็นโดสโคป (Endoscopic sinus surgery	ICD-10 J01.0 Acute maxillary sinusitis J01.1 Acute frontal sinusitis J01.2 Acute ethmoidal sinusitis J01.3 Acute sphenoidal sinusitis	03050 Minor nose & sinus procedures, no CC 03160 sinus procedures, no CC	0.3674

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
	using microdebrider)	J01.4 Acute pansinusitis J01.8 Other acute sinusitis J01.9 Acute sinusitis, unspecified J32.0 Chronic maxillary sinusitis J32.1 Chronic frontal sinusitis J32.2 Chronic ethmoidal sinusitis J32.3 Chronic sphenoidal sinusitis J32.4 Chronic pansinusitis J32.8 Other chronic sinusitis J32.9 Chronic sinusitis, unspecified J33.0 Polyp of nasal cavity J33.1 Polypoid sinus degeneration J33.8 Other polyp of sinus J33.9 Nasal polyp, unspecified J34.1 Cyst and mucocele of nose and nasal sinus J34.3 Hypertrophy of nasal turbinates Q30.0 Congenital malformations of Choanal atresia ICD-9 22.41 Frontal sinusotomy 22.42 Frontal sinusectomy 22.50 Sinusotomy, not otherwise specified 22.51 Ethmoidotomy 22.52 Sphenoidotomy 22.53 Incision of multiple nasal sinuses 22.60 Sinusectomy, not otherwise specified 22.62 Excision of lesion of maxillary sinus with other approach 22.63 Ethmoidectomy 22.64 Sphenoidectomy		

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
		21.30 Excision or destruction of lesion of nose, not otherwise specified 21.31 Local excision or destruction of intranasal lesion 21.32 Local excision or destruction of other lesion of nose 21.5 Submucous resection of nasal septum 21.69 Other turbinectomy		
13	การผ่าตัดต่อมหมวกไตผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic Adrenalectomy)	ICD-10 E24.0 Pituitary-dependent Cushing's disease E24.1 Nelson's syndrome E24.2 Drug-induced Cushing's syndrome E24.3 Ectopic ACTH syndrome E24.4 Alcohol-induced pseudo-Cushing's syndrome E24.8 Other Cushing's syndrome E24.9 Cushing's syndrome, unspecified E26.0 Primary hyperaldosteronism Conn's syndrome C74.1 Malignant neoplasm of Medulla of adrenal gland ICD-9 07.3 Bilateral adrenalectomy 07.22 Unilateral adrenalectomy	10020 Adrenal procedures wo sig CCC	0.6147
14	การผ่าตัดไส้ติ่งผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic Appendectomy) (เฉพาะในผู้ป่วย BMI.> 35 และ	ICD-10 K35.2 Acute appendicitis with generalized peritonitis K35.3 Acute appendicitis with localized peritonitis K35.8 Acute appendicitis, other and unspecified	06290 Laparoscopic appendectomy wo sig CCC	0.6488

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
	Uncertain Dx. In Female)	ICD-9 47.01 Laparoscopic appendectomy		
15	การผ่าตัดลำไส้ตรงผ่านกล้องทางหน้าท้อง (Laparoscopic low anterior resection) หรือผ่าตัดลำไส้ตรงและทวารหนักออกผ่านกล้องทางหน้าท้อง [Laparoscopic abdomino-perineal resection (APR)] สำหรับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ (Colorectal CA)	ICD-10 C18.0 Malignant neoplasm of colon, caecum C18.1 Malignant neoplasm of colon, appendix C18.2 Malignant neoplasm of colon, ascending colon C18.3 Malignant neoplasm of colon, hepatic flexure C18.4 Malignant neoplasm of colon, transverse colon C18.5 Malignant neoplasm of colon, splenic flexure C18.6 Malignant neoplasm of colon, descending colon C18.7 Malignant neoplasm of colon, sigmoid colon C18.8 Malignant neoplasm of colon, overlapping lesion of colon C18.9 Malignant neoplasm of colon, unspecified C19 Malignant neoplasm of rectosigmoid junction C20 Malignant neoplasm of rectum ICD-9 48.51 Laparoscopic abdominoperineal resection of the rectum	06040 Rectal resection, no CC	3.8295
16	การผ่าตัดส่องกล้องเย็บซ่อมเอ็นหมุนไหล่และตัดกระดูก (Arthroscopic	ICD-10 M75.1 Rotator cuff syndrome Rotator cuff or	08210 Arthroscopy, no CC	1.8922

ลำดับ	บริการ	รหัสโรค (ICD-10 2010) และหรือ รหัสหัตถการ (ICD-9-CM 2010)	กลุ่ม DRGs version 5	ค่า K
	rotator cuff surgery and acromioplasty)	supraspinatus tear or rupture ICD-9 83.63 Rotator cuff repair ร่วมกับ 80.21 Arthroscopy, shoulder		
17	การผ่าตัดส่องกล้องเย็บซ่อมเยื่อหุ้มข้อไหล่และหมอนรองเบ้าข้อไหล่ (Arthroscopic Bankart surgery and labral repair)	ICD-10 M25.3 Other instability of joint ICD-9 83.63 Rotator cuff repair ร่วมกับ 80.21 Arthroscopy, shoulder	08210 Arthroscopy, no CC	1.8922
18	การผ่าตัดมดลูกแบบกว้างหรือผ่าตัดแบบถอดรากโคน (Radical hysterectomy)	ICD-10 C56 Malignant neoplasm of ovary ICD-9 68.61 Laparoscopic radical abdominal hysterectomy	13150 Lap uterine & adnexal proc for ovarian & adnexal malig, no CC	2.4562
		ICD-10 C54.1 Malignant neoplasm of corpus uteri : Endometrium ICD-9 68.61 Laparoscopic radical abdominal hysterectomy	13139 Lap uterine & adnexal proc for other malignancy, w or wo CC	0.7771
19	Laparoscopic Prostatectomy and Robotic prostatectomy	ICD-10 C61 Malignant neoplasm of prostate ICD-9 60.5 Radical prostatectomy หรือ 17.42 Laparoscopic robotic assisted procedure	-	อยู่ระหว่างการกำหนดค่า K

ODS MIS

นวัตกรรมเพื่อประชาชน

