



**การประเมินตนเองมาตรฐานการรับรองเฉพาะโรค
(Disease Specific Certification)**

**การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดแบบสหสาขา โดยทีม
Ramathibodi Lung Cancer Consortium (RLC)**

Multidisciplinary Treatment in Lung Cancer by
Ramathibodi Lung Cancer Consortium (RLC)

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง

(Ramathibodi Comprehensive Cancer Center)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

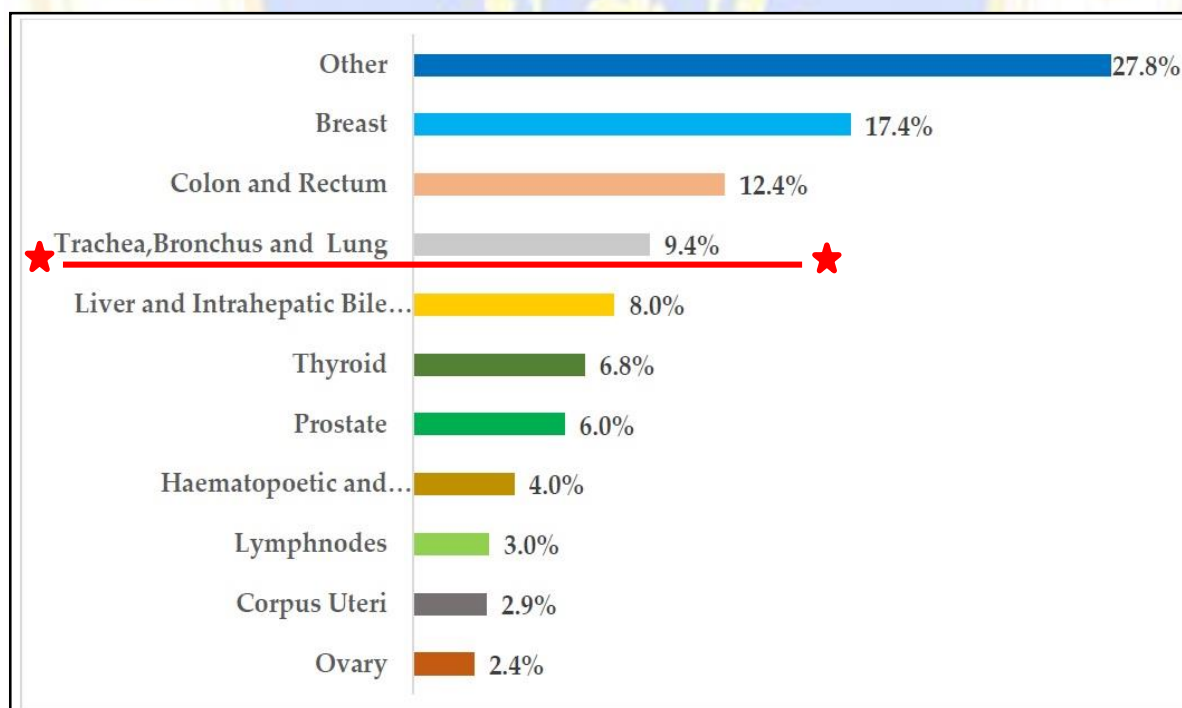
บทนำ

เนื่องจากโรคมะเร็งปอดเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญของทุกประเทศทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2555 ผู้ป่วยมะเร็งปอดรายใหม่ทั่วโลกอยู่ที่ 1.8 ล้านคน และมีอัตราการตายอยู่ที่ 1.6 ล้านคน มีอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี อยู่ที่ 17.8% ซึ่งต่ำกว่ามะเร็งชนิดอื่น จากสถิติจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคมะเร็ง โรงพยาบาลรามาธิบดี ปี 2017 พบข้อมูลของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ดังนี้

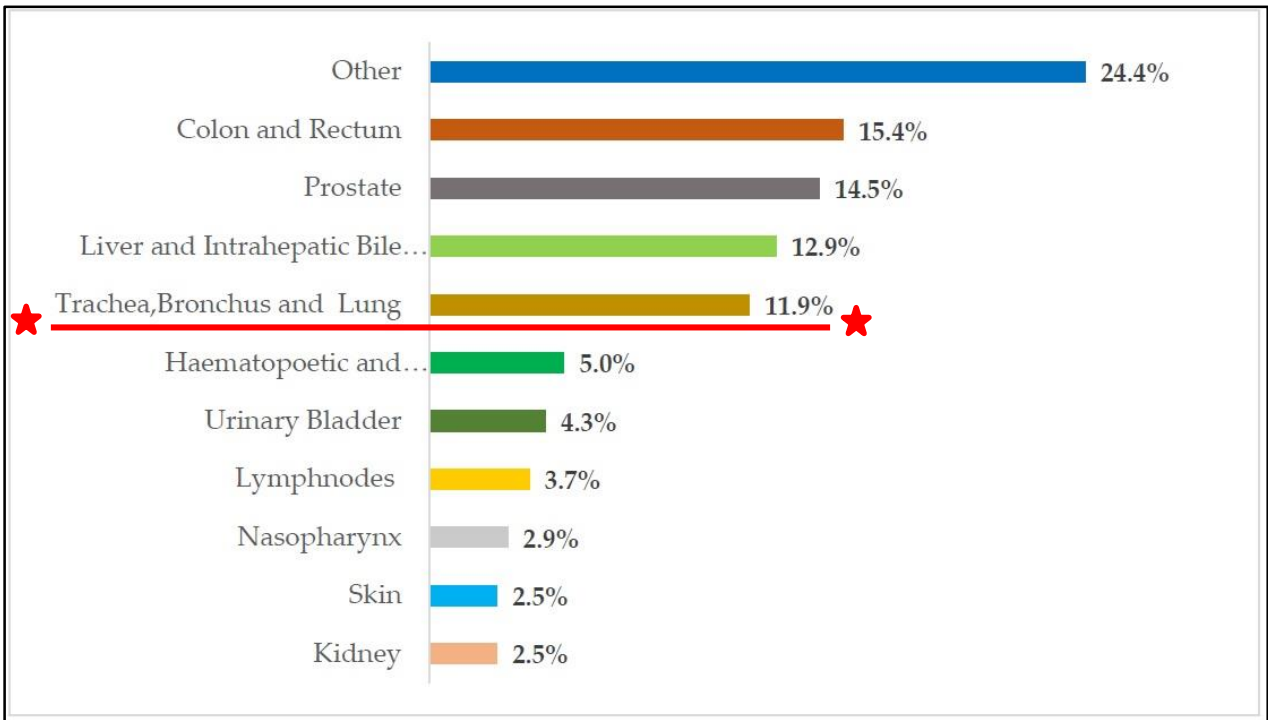
ตารางที่ 1 Ten leading sites of cancer in both sexes. Site ICD-O Number of cases %

Site	ICD-O	Number of cases	%
1. Breast	C50	673	17.4
2.Colon and Rectum	C18-C20	479	12.4
3.Trachea,Bronchus and Lung	C33-C34	362	9.4
4. Liver and Intrahepatic Bile Ducts	C22	309	8.0
5. Thyroid	C73	262	6.8
6.Prostate	C61	234	6.0
7.Haematopoetic and Reticuloendothelial	C42	155	4.0
8.Lymphnodes	C77	115	3.0
9.Corpus Uteri	C54	114	2.9
10.Ovary	C56	91	2.4
11.Other		1,075	27.8
Total		3,869	100.0

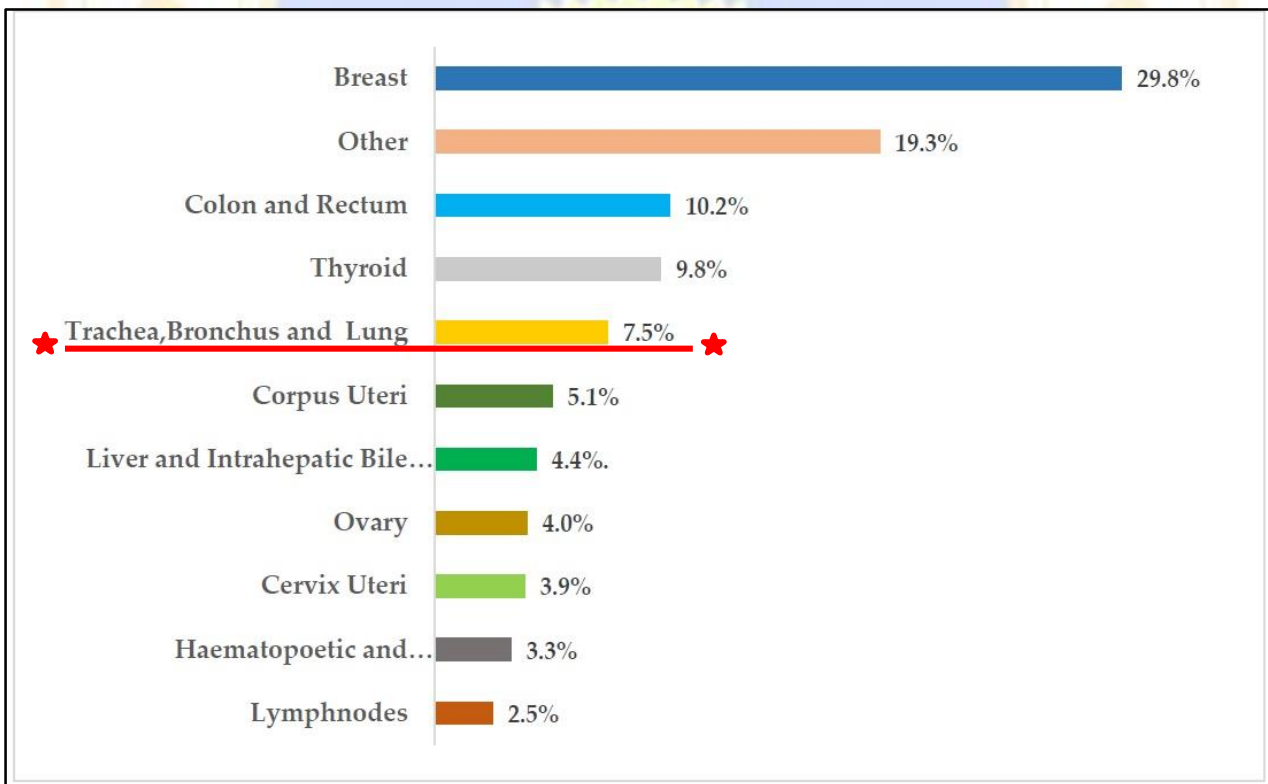
ภาพที่ 1 Ten leading sites of cancer in both sexes.



ภาพที่ 2 Ten leading sites of cancer in male



ภาพที่ 3 Ten leading sites of cancer in female



ตอนที่ I การบริหารจัดการทั่วไป

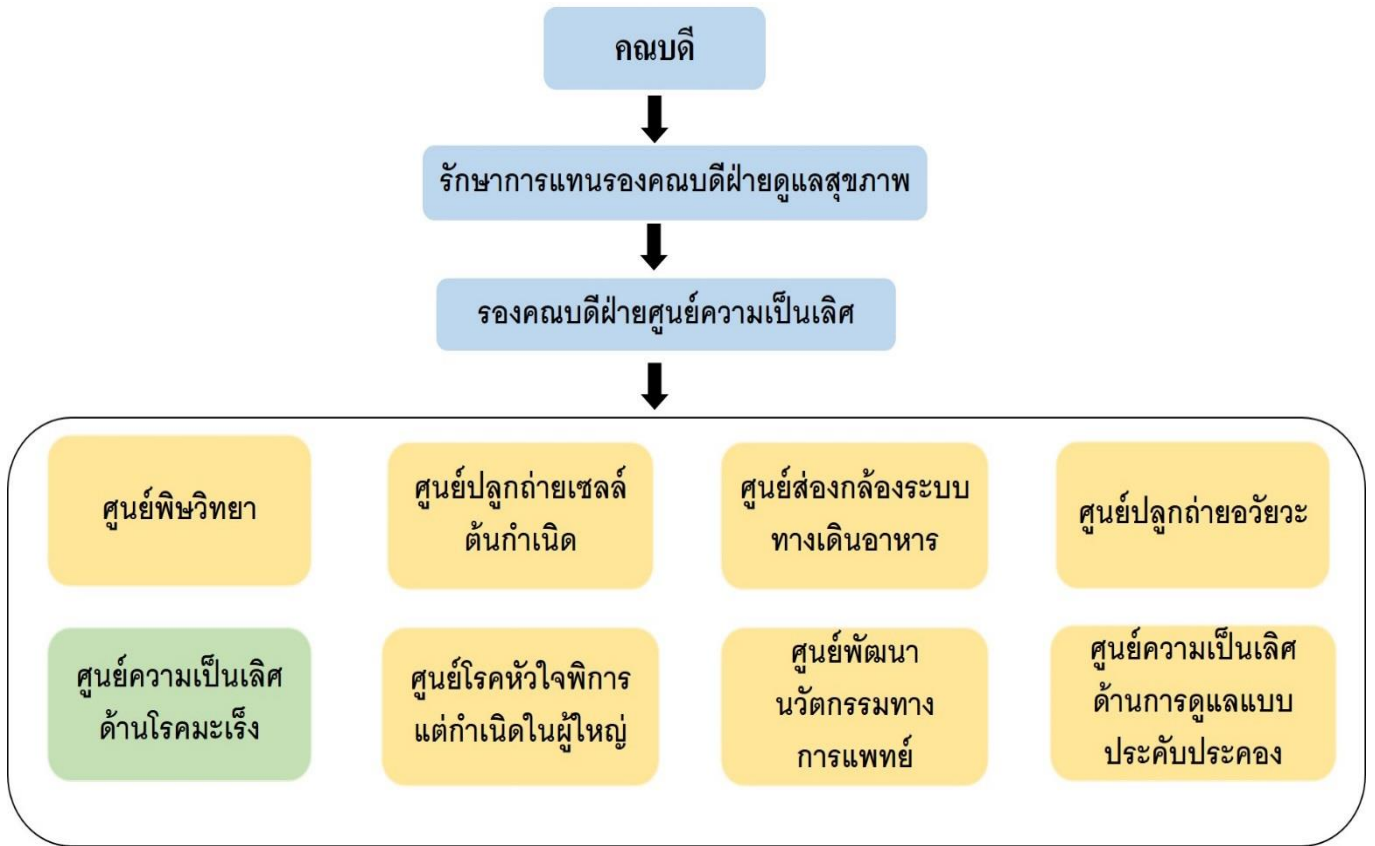
ตอนที่ I-1 การนำ

1.1. ทีมนำองค์กร/ผู้นำทีมสหสาขาชั้นนำและทำให้เกิดการปฏิบัติอย่างยั่งยืน ผ่านวิสัยทัศน์และค่านิยม การสื่อสารที่ได้ผลกับบุคลากร การสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อความสำเร็จและการกำหนดจุดเน้นการปฏิบัติของทีมสหสาขา

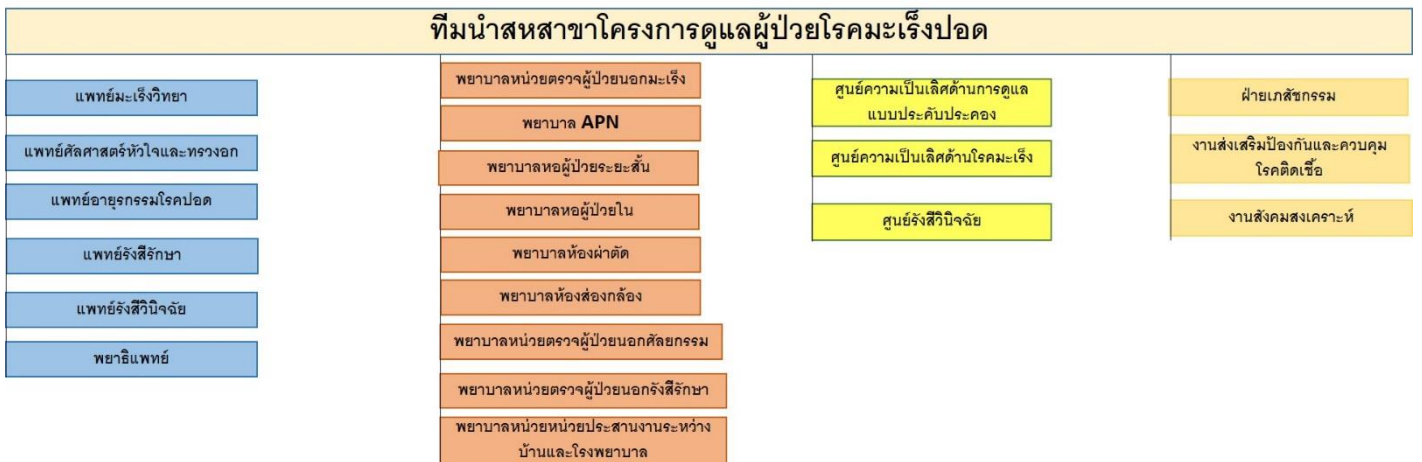
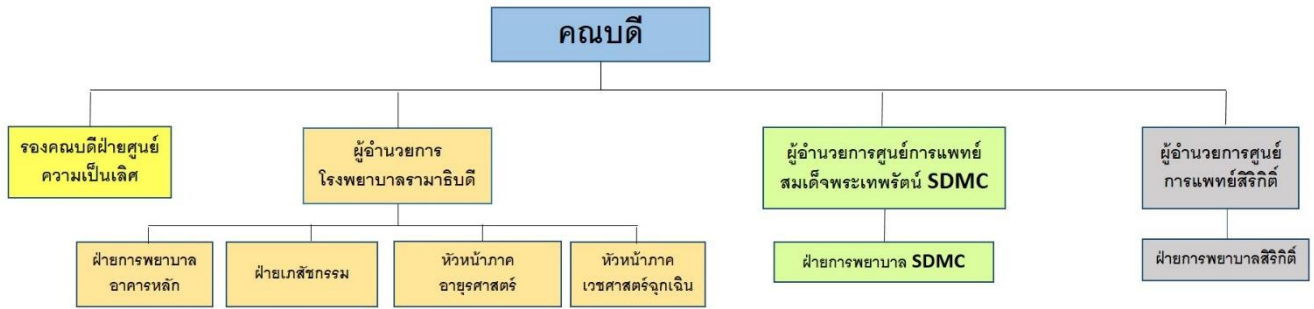
ในปัจจุบันการสืบค้นและการรักษาโรคมะเร็งปอดมีความก้าวหน้าไปอย่างมาก มีการตรวจค้นลงถึงระดับพันธุศาสตร์ โดยศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของยีนกลายพันธุ์เมื่อเกิดโรคมะเร็งปอด เพื่อที่จะให้การรักษาที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้นทำให้มีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการตรวจและการรักษามากขึ้นเช่นกัน จากการศึกษาที่ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีจำนวนมากขึ้นและมีการสืบค้นหลายขั้นตอนก่อนที่จะรักษา เพื่อให้ได้มาซึ่งการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องครบถ้วน ทั้งชนิดของเซลล์มะเร็ง ชนิดของยีนกลายพันธุ์ ระยะของโรค รวมทั้งการประเมินขั้นตอนและวิธีการรักษา ซึ่งประกอบด้วย การผ่าตัด การฉายแสง การให้ยาเคมีบำบัด และการให้ยาต้านเฉพาะจุด ซึ่งจะเริ่มการรักษาด้วยวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยดังกล่าวข้างต้น รวมถึงสภาวะร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนเริ่มการรักษา ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องพบหมอหลายแผนก และต้องมาโรงพยาบาลหลายครั้งก่อนจะเริ่มการรักษา และการทำการประเมินตัวโรคต่างๆ รวมถึงการตัดสินใจในการรักษา โดยส่วนใหญ่ต้องใช้การใช้การตัดสินใจร่วมกันของแพทย์แผนกต่างๆ เช่น แพทย์อายุรกรรมมะเร็งวิทยา แพทย์โรคปอด แพทย์รังสีรักษาและรังสีวินิจฉัย แพทย์นิวเคลียร์ แพทย์พยาธิวิทยา ที่จะต้องประเมินและดูแลผู้ป่วยร่วมกัน อีกทั้งในขณะที่ทำการรักษาก็ต้องอาศัยทีมเภสัชกร ทีมพยาบาล และทีม palliative care ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดอีกด้วย

ด้วยความมุ่งมั่นในการยกระดับคุณภาพกระบวนการบริการ ตามค่านิยมขององค์กร ทีมนำทางคลินิกสาขา มะเร็งวิทยา ได้จัดตั้งและมีการประชุมของแพทย์ทุกสาขา พยาบาล เภสัชกร ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด (Multidisciplinary Team) ทุกวันอังคารสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือนเพื่อร่วมกันประเมินผู้ป่วยมะเร็งโรคมะเร็งปอดที่ต้องการการดูแลแบบสหสาขา เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงการตรวจวินิจฉัย และการรักษาได้รวดเร็ว จึงมีความรู้สึกท้าทายกับปัญหากระบวนการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด การคิดนอกกรอบและมุ่งมั่นต้องการเปลี่ยนรูปแบบบริการใหม่ในเชิงรุก โดยมีแพทย์ทุกสาขาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคมะเร็งปอด พยาบาล เภสัชกร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการร่วมกำหนดเป้าหมายสื่อสารสู่ทีมสหสาขาและดำเนินการให้ลุล่วงในทุกพันธกิจของคุณะ

แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างศูนย์ความเป็นเลิศด้านการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง



แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างการบริหารของคณะกรรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด



วิสัยทัศน์

เป็นหน่วยงานต้นแบบชั้นนำในการบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ระดับประเทศ

พันธกิจ

เพื่อให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย มีคุณภาพ ได้มาตรฐานระดับสากล เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ พัฒนาด้านการศึกษาและวิจัย

ค่านิยม

มุ่งเรียนรู้ คู่คุณธรรม ใฝ่คุณภาพ ร่วมสานภารกิจ คิดนอกกรอบ รับผิดชอบสังคม

ตารางที่ 2 แสดงวิสัยทัศน์ของทีม RLC

ปรัชญา	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	ค่านิยม
ม.มหิดล	มุ่งมั่นที่จะเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก	สร้างความเป็นเลิศทางด้านสุขภาพ ศาสตร์ ศิลป์ และนวัตกรรมบนพื้นฐานของคุณธรรม เพื่อสังคมไทยและประโยชน์สุขแก่มวลมนุษยชาติ	M-Mastery รู้แจ้ง รู้จริง สมเหตุผล H-Harmony กลมกลืนกับสรรพสิ่ง I-Integrity มั่นคงยิ่งในคุณธรรม D-Determination แน่วแน่ กล้าตัดสินใจ O-Originally สร้างสรรค์สิ่งใหม่ L-Leadership ใฝ่ใจเป็นผู้นำ
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี	เป็นสถาบันทางการแพทย์ชั้นนำในระดับสากล	บูรณาการการศึกษา การวิจัย และการบริการสุขภาพเพื่อสุขภาวะของสังคม	มุ่งเรียนรู้ คู่คุณธรรม ใฝ่คุณภาพ ร่วมสานภารกิจ คิดนอกกรอบ รับผิดชอบสังคม
RLC	เป็นทีมชั้นนำในการบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดรูปแบบคลินิกมะเร็งสหสาขา ระดับประเทศ	เพื่อให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย มีคุณภาพ ได้มาตรฐานระดับสากล เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ พัฒนาด้านการศึกษาและวิจัย	R – Responsibility – รับผิดชอบต่อสังคม L – Leadership – ใฝ่ใจเป็นผู้นำ C – Client center – ประโยชน์ต่อผู้ป่วย

ตารางที่ 3 แสดงตัวอย่างการนำค่านิยมขององค์กรสู่การปฏิบัติของทีม RLC

ค่านิยม	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	การปฏิบัติ
<p>มุ่งเรียนรู้</p>	<p>บุคลากรเรียนรู้ องค์กรเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง - เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากขึ้น - เกิดเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 	<p>คลินิกมะเร็งสหสาขาโรคมะเร็งปอด เป็นคลินิกบริการรูปแบบใหม่ของคุณะ ภายใต้การสนับสนุนของศูนย์ความเป็นเลิศด้านการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง บุคลากรได้รับการสนับสนุนด้านต่างๆดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดประชุม RLC ทุกวันอังคารที่ 1 และ 3 ของเดือน โดยนำผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีปัญหาซับซ้อนและต้องการการวางแผนดูแลรักษาร่วมกันของทีมสหสาขา 2. จัดระบบบริการให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่รวดเร็ว โดยนัดผู้ป่วยมาตรวจที่คลินิกโรคมะเร็งปอดและแพทย์ทีมสหสาขาวางแผนการรักษาาร่วมกัน 3. มีการบรรยายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับ/วิธีการรักษาใหม่ๆในแต่ละสหสาขา เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอด 4. ศึกษาองค์ความรู้จากวารสารการแพทย์และการพยาบาลและ website ที่เกี่ยวข้อง ในการให้บริการในรูปแบบคลินิกมะเร็งสหสาขา 5. ประชุมปรึกษาสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆอย่างเป็นระบบ และวางแผนการดำเนินงานต่อไป 6. สร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านการทำวิจัย สามารถมีงานวิจัยที่ได้รับการนำเสนอระดับนานาชาติ
<p>คู่คุณธรรม Morality Customer Focus</p>	<p>โปร่งใส ตรวจสอบได้</p> <p>มีจริยธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - โปร่งใส ซื่อสัตย์ สุจริต - มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ - มีจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ - ยึดผู้รับผลงานเป็นศูนย์กลาง 	<p>ให้บริการโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ผู้ป่วยทุกรายได้รับการเสมอภาคโดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วย ผู้ป่วยมีสิทธิเลือกรับการรักษาตามหลักมนุษยธรรม ยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพและค่านิยมองค์กร</p>

ค่านิยม	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	การปฏิบัติ
		<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยทุกเชื้อชาติ ทุกสิทธิการรักษา เข้าถึงบริการได้เท่าเทียมกัน - ให้บริการรักษาตามมาตรฐานระดับสากล
<p>ใฝ่คุณภาพ Humanitarian</p>	<p>การบริการตรวจรักษาโรคมะเร็งได้มาตรฐาน ปลอดภัย รวดเร็ว</p>	<p>พัฒนางานตามวงล้อ PDSA อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้รับบริการ เช่น ผู้ป่วยจะต้องพบแพทย์หลายแผนก และต้องมาโรงพยาบาลหลายครั้งก่อนจะเริ่มการรักษา</p> <p>คณะทำงาน RLC ได้ปรับปรุงระบบบริการใหม่ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสะดวก รวดเร็ว</p> <p>ในการเข้าถึงบริการการรักษา อย่างมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐาน ปลอดภัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ลดขั้นตอนการรับบริการ / การมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลายครั้ง 2. ให้บริการตามความเชี่ยวชาญโดยทีมสหสาขา 3. ทีม RLC ได้รับรางวัลพัฒนาคุณภาพ ระดับคณะ / มหาวิทยาลัย / ระดับประเทศและนานาชาติ 4. ทีม RLC ได้รับเชิญเป็น วิทยากรบรรยายทั้งในและนอกองค์กร และนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ
<p>ร่วมสานภารกิจ</p>	<p>ทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบสหสาขาสู่เป้าหมายเดียวกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำงานเป็นทีมในทุกพันธกิจเกิดผลลัพธ์ที่ดี - Ramathibodi Lung Cancer Consortium model ทำให้สามารถพัฒนาคุณภาพการบริการ การตรวจ การวินิจฉัยโรคและรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด 	<p>คณะทำงานประกอบด้วยทีมสหสาขา ได้ทำงานร่วมกันในทุกมิติ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านการบริการผู้ป่วยมะเร็ง 2. ด้านการศึกษาและวิจัย: ได้ออกแบบวิจัย R2R เผยแพร่ผลงานทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ 3. บริการวิชาการ: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 เป็นสถาบันฝึกอบรม ศึกษาดูงานให้แก่แพทย์ต่อยอดเฉพาะทาง เช่น มะเร็งวิทยา รังสีวินิจฉัย รังสีรักษา ศัลยกรรมทรวงอก เป็นต้น 3.2 คณะทำงานได้จัดประชุมวิชาการสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ โดยเชิญวิทยากร

ค่านิยม	พฤติกรรมที่พึงประสงค์	การปฏิบัติ
		ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศมาบรรยายเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดใหม่ๆ ประจำปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558
คตินอกกรอบ	นำรูปแบบการบริการและวิทยาการใหม่ๆ มาปรับใช้ - คิดอย่างแตกต่าง - มีความคิดสร้างสรรค์ - เกิดนวัตกรรม	1. จัดระบบบริการให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดได้เข้าถึงบริการการวินิจฉัยและตรวจรักษาที่รวดเร็วครบวงจรโดย - แพทย์สหสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องวางแผนร่วมกัน - พยาบาลประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็ว 2. มีการจัดตั้ง Tumor Bank เก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อของผู้ป่วยมะเร็ง พัฒนาต่อยอดการศึกษาวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งปอด เพื่อให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมทั้งในปัจจุบันและอนาคต
รับผิดชอบสังคม Responsibility	ความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน ภายใต้คุณธรรมและการบริหารจัดการที่ดี โดยมุ่งเน้น - การลดค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็ง - การรับบริการรักษาที่รวดเร็วครอบคลุมทุกมิติ - ความเสียสละเพื่อส่วนรวม	คณะทำงานมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงสิทธิ ความเสมอภาคของผู้ป่วยมะเร็งทุกราย ไม่จำกัดสิทธิ์ค่ารักษา เชื้อชาติ ผู้ป่วยทุกรายสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์และพยาบาลได้ตามมาตรฐานสากล และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ลดภาระค่าใช้จ่าย เช่น ลดจำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็ง ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยมีการปรับระบบบริการให้ทีมแพทย์สหสาขาในการวางแผนรักษาร่วมกันในครั้งเดียว

1.2. ทีมนำองค์กร/ผู้นำทีมสหสาขาทำให้มั่นใจในระบบการกำกับดูแลการปฏิบัติของทีมสหสาขา

อย่างมีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตามกฎหมาย มีจริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

- การสื่อสารกับผู้นำองค์กร จากวิสัยทัศน์ของมหาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีและของศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคมะเร็ง ทีม RLC ได้พัฒนารูปแบบการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดโดยผ่าน Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model เพื่อเป็น โครงการนำร่องการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดแบบครบวงจร และเป็นหน่วยงานต้นแบบในระดับประเทศ

- การสื่อสารถึงผู้ปฏิบัติงานในแต่ละสาขาผ่านการประชุมกับผู้บังคับบัญชาตามลำดับสายงาน การจัดประชุมทีมสหสาขาทุกวันอังคาร สัปดาห์ที่ 5 ของเดือนเพื่อรายงานความก้าวหน้าของกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละกระบวนการ และเพิ่มเติมตามวาระกรณีพิเศษในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการดำเนินการของโครงการ เปิดโอกาสให้มีการแจ้งข่าวให้สมาชิกในทีมทราบฯ และมีการนำสื่อเทคโนโลยี official line มาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารภายในทีมให้รวดเร็วและทันต่อสถานการณ์ โดยสมาชิกในทีมทุกคนมีข้อตกลงร่วมกันว่า การสื่อสารช่องทางนี้สร้างขึ้นเป็นกลุ่มปิดสำหรับผู้ปฏิบัติงานในโครงการเท่านั้นเพื่อให้การปรับปรุงติดตามงาน และช่วยให้คำแนะนำเบื้องต้นหรือแก้ไขผลกระทบทางลบที่อาจเกิดจากการดำเนินงานได้เหมาะสม ทันเวลา

เนื่องจากการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอด ต้องมีการประเมินระยะโรคเพื่อการวินิจฉัย โดยการทำ imaging study/ การตรวจชิ้นเนื้อ ทำให้ใช้เวลานานมากกว่าที่จะได้รับการประเมินและการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้อง ทำให้การรักษาโรคเริ่มได้ช้า ซึ่งอาจจะส่งผลทำให้ผลการรักษาไม่ดี หรือผู้ป่วยมีอาการทรุดหนักไปก่อนเริ่มการรักษา และโดยส่วนใหญ่โรคมะเร็งปอดเป็นโรคที่ต้องใช้การตัดสินใจร่วมกันของแพทย์สหสาขา รวมถึงการทบทวน scan ต่างๆ และ ผลทางชิ้นเนื้อต่างๆ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความชำนาญของผู้เชี่ยวชาญหลายแขนง จึงทำให้เกิดแนวความคิดการจัดตั้งกลุ่มงานดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีมาตรฐาน ป้องกันและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรักษา และการดูแลต่อเนื่องในระยะประคับประคอง ทีมนำสหสาขาวิชาชีพจึงต้องมีความรอบคอบและระมัดระวัง มีมาตรการขั้นตอนการดำเนินการรักษา การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย และครอบครัวอย่างชัดเจน โดยยึดถือกฎหมาย ข้อกำหนด กฎระเบียบ และเกณฑ์ต่างๆ ในการใช้ยา ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงหรือผลกระทบทางด้านลบที่อาจเกิดได้ โดยทีมสหสาขาได้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพในสังกัดและที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน อันได้แก่

1.2.1 ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม ปี พ.ศ.2549 (เอกสารแนบ 1)

1.2.2 ประกาศสภาการพยาบาล (เอกสารแนบ 1)

ตอนที่ I-2. การวางแผนและการบริหารแผน

2.1. ทีมสหสาขาวางแผนจัดบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการบริการสุขภาพ ตอบสนองความท้าทาย และสร้างความเข้มแข็งให้กับการดำเนินงานของทีม

ทีมนำสหสาขาประกอบด้วยอายุรแพทย์มะเร็งวิทยา แพทย์ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก แพทย์รังสีรักษา รังสีวินิจฉัย นิวเคลียร์ แพทย์โรคปอด พยาธิแพทย์ แพทย์ x-ray intervention พยาบาล เกสซ์กร ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม เพื่อให้สมาชิกในทีมรับทราบเป้าหมายหลักที่สำคัญของโครงการฯ โดยมีการประชุมทีมนำสหสาขาของแพทย์ทุกสาขา พยาบาล เกสซ์กร ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด (Multidisciplinary Team) ทุกวันอังคารสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือนเพื่อดูแลประเมินผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ต้องการการดูแลแบบสหสาขาด้วยกัน และวันอังคารสัปดาห์ที่ 5 เป็นบางเดือนจะมีการประชุมคณะกรรมการ RLC เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาต่างๆ ในการดำเนินงานร่วมกัน และรวมกลุ่มกันทำวิจัย รวมทั้ง update ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการ ในแต่ละแขนงเพื่อร่วมวางแผน กำหนดเป้าหมาย บทบาทหน้าที่ แผนการดำเนินการ แนวปฏิบัติ แลกเปลี่ยน ทบทวนการดำเนินการที่ผ่านมา ติดตามและปรับปรุงแผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาคุณภาพในทุกกระบวนการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดได้รับบริการการรักษาตามมาตรฐาน สะดวกรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่าย ลดความเครียดและความวิตกกังวลและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขณะรับการรักษาด้วยแผนการรักษาต่างๆ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัว มีส่วนร่วมในการตัดสินใจรับการรักษา สามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็ว เป็นธรรมชาติและเท่าเทียม มีความพึงพอใจต่อการเข้ารับบริการในทุกขั้นตอน

ตารางที่ 4 ข้อได้เปรียบ / แสดงจุดแข็ง , จุดอ่อน ความท้าทาย / และโอกาสต่างๆ ของทีม RLC

Strengths	Weaknesses
<ol style="list-style-type: none">1. มีผลการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีความพึงพอใจการรักษาในระดับดีมาก ลดค่าใช้จ่ายในการรับการรักษาและมีระยะเวลารอดชีวิตจากโรคมะเร็งปอดไม่แตกต่างจากมาตรฐานสากล2. ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านนโยบาย3. เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการรักษาแก่ผู้ป่วยมะเร็งปอดได้เร็วขึ้น ลดขั้นตอนการรับบริการ4. มีความร่วมมือกันเกิดขึ้นในรูปแบบสหสาขาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคมะเร็งปอดเพื่อการรักษา เพื่อให้ความรู้ทั้งบุคลากรและประชาชนและผู้ป่วยเรื่องโรคมะเร็งปอด5. มีการวิจัยเกี่ยวกับโรคมะเร็งปอดเพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่และพัฒนาด้านการรักษาให้ทัดเทียมกับต่างประเทศ	<ol style="list-style-type: none">1. ความยากตอนเริ่มตั้งกลุ่ม RLC อยู่ที่การหาเวลาที่ตรงกันในการประชุมและดูแลรักษาคนไข้ร่วมกัน2. การประชาสัมพันธ์ให้แพทย์ทุกท่านทุกแผนกทราบถึงการทำงานของกลุ่มและสามารถที่จะให้แพทย์ทุกท่านส่งผู้ป่วยเข้ามาใน RLC เพื่อช่วยในการตัดสินใจวางแผนการรักษาร่วมกันอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ3. ข้อจำกัดในด้านทรัพยากร เช่น สถานที่, บุคลากร และเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ในบางหน่วยงาน

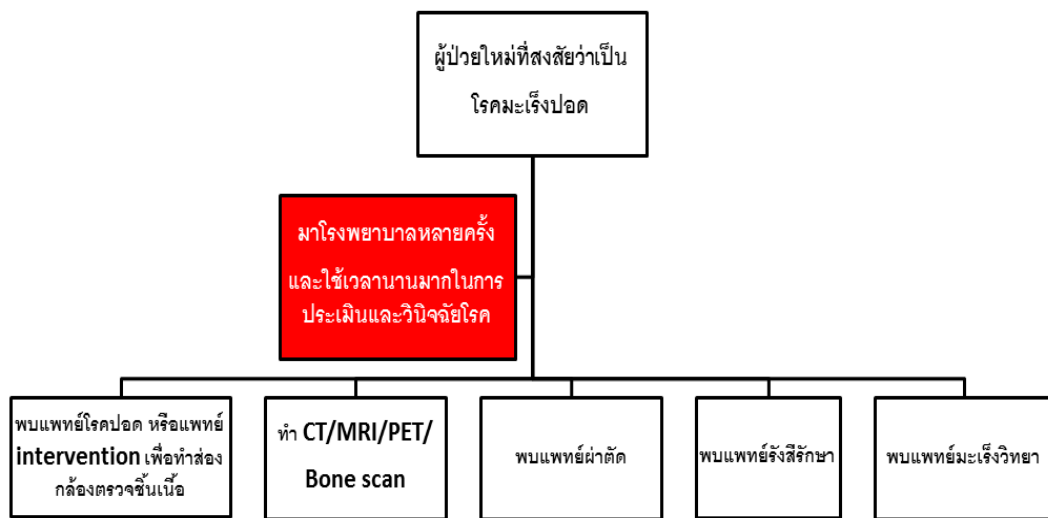
Strengths	Weaknesses
<p>6. มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้แก่ Tumor bank/ Molecular lab/ Clinical research center เพื่อพัฒนาและวิจัยเกี่ยวกับการรักษาโรคมะเร็งปอด</p> <p>7. เป็นโรงพยาบาลต้นแบบแห่งแรกในประเทศที่ให้การดูแลรักษาแบบคลินิกมะเร็งสหสาขา</p>	
Opportunities	Threats
<p>1. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคมะเร็ง ให้การสนับสนุน RLC model ไปเผยแพร่กับสถาบันอื่นๆทั้งในประเทศและนอกประเทศ เพื่อทำให้พัฒนาการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ของประเทศไทยดีขึ้น และหากสามารถขยายผลให้เป็นนโยบายของประเทศในการรักษาโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ ด้วยจักทำให้เกิดประโยชน์มากขึ้นในการใช้โมเดลนี้</p> <p>2. ทำให้มีการประหยัดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการรักษา มะเร็งปอดทั้งทางตรงและทางอ้อม</p> <p>3. คุณภาพชีวิตและอัตราการรอดชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งปอดดีขึ้น</p> <p>4. สิทธิประโยชน์การรักษาครอบคลุมทุกสิทธิทั้งประกันสังคมและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ</p> <p>5. นำเสนอผลงานวิชาการทั้งในและต่างประเทศ เพิ่มสมรรถนะของทีมสหสาขาในด้านบริการ การศึกษา และวิจัย</p>	-

2.2. ทีมสหสาขาถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ และติดตามความก้าวหน้าเพื่อให้มั่นใจว่าบรรลุเป้าประสงค์ของทีม

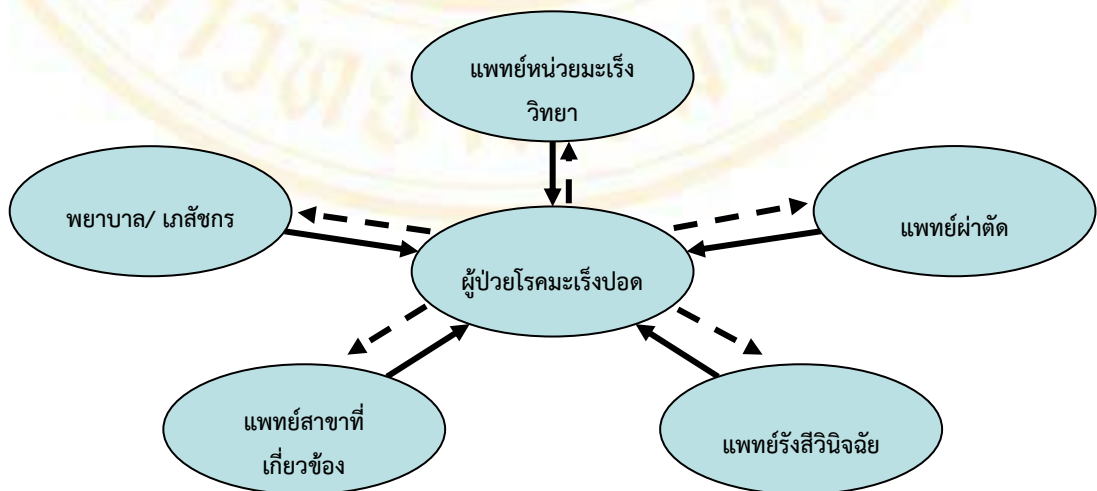
กระบวนการวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยต้องเดินทางมาโรงพยาบาลเพื่อพบแพทย์หลายสาขาหลายครั้ง รวมทั้งต้องมีการทำ imaging study ต่างๆ การตรวจชิ้นเนื้อ ทำให้ใช้เวลานานมากกว่าที่จะได้รับการประเมินและการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้อง ทำให้การรักษาโรคมะเร็งได้ช้า ซึ่งอาจจะส่งผลทำให้ผลการรักษาไม่ดี หรือผู้ป่วยมีอาการทรุดหนักไปก่อนเริ่มการรักษา (ดังภาพที่ 4 และ ภาพที่ 5)

โรคมะเร็งปอดเป็นโรคที่ต้องใช้การตัดสินใจร่วมกันของแพทย์สหสาขา รวมถึงการทบทวน scan ต่างๆ และ ผลทางชิ้นเนื้อต่างๆ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความชำนาญของผู้เชี่ยวชาญหลายแขนง จึงทำให้เกิดแนวความคิดการจัดตั้งกลุ่มงานดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ซึ่งวัตถุประสงค์ก็เพื่อที่จะดูแลคนไข้มะเร็งปอดแบบครบวงจร มีการตรวจวินิจฉัยและรักษาแบบ ONE-STOP-SERVICE ซึ่งเน้นแบบ PATIENT-CENTER CARE SYSTEM โดยแพทย์ทุกแขนงที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคมะเร็งปอดคุณน้าใช้ร่วมกัน โดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และตัดสินใจการรักษาร่วมกัน เพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดได้เข้าถึงการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโดยเร็วขึ้น และลดจำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาลลงในช่วงที่กำลังประเมินและวินิจฉัยโรคก่อนเริ่มการรักษา และมีการติดตามผู้ป่วยว่าได้รับการนัดหมายต่างๆ อย่างรวดเร็ว และได้รับการรักษาเป็นไปตามที่ได้เข้าร่วมประชุมดูแลผู้ป่วยร่วมกันหรือไม่ ซึ่งวิธีนี้จะทำให้คุณภาพและความรวดเร็วในเข้าถึงการบริการและการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดในโรงพยาบาลรามธิบดี โดยผ่าน Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model รวดเร็วขึ้นทำให้ผลการรักษาดีขึ้นอีกด้วย (ภาพที่ 6)

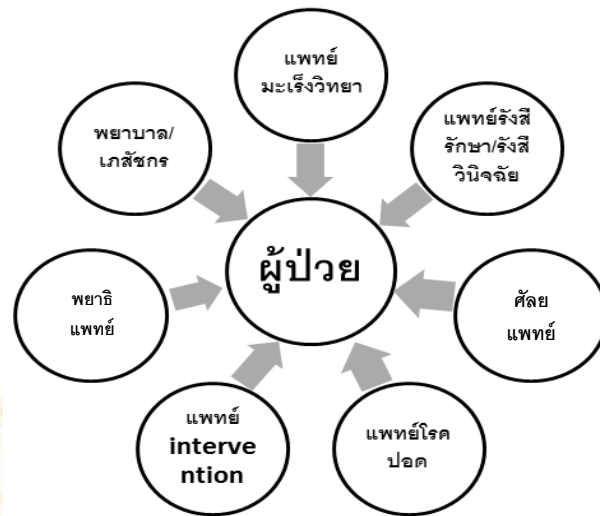
ภาพที่ 4 กระบวนการทำงานเมื่อมีผู้ป่วยสงสัยว่าเป็นโรคมะเร็งปอด (ก่อนมีการจัดตั้ง RLC)



ภาพที่ 5 กระบวนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดรูปแบบเดิม



ภาพที่ 6 กระบวนการทำงานเมื่อมีผู้ป่วยสงสัยว่าเป็นโรคมะเร็งปอด (หลังมีการจัดตั้ง RLC)



ตารางที่ 5 แสดงกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ของ RLC

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี/เดือน)				ผู้รับผิดชอบ บทบาทหน้าที่ / ของผู้รับผิดชอบ
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ต่อเนื่อง	
1. จัดตั้งกลุ่ม RLC ขึ้นเมื่อวันที่ 7 ต.ค. 2557	√	√	√	√	รศ.พญ.ธัญนันท์ เรืองเวทย์วัฒนา อจ.นพ.วิรัช ตั้งสุจริตวิจิตร
2. มีการเริ่มประชุม RLC tumor board เพื่อวางแผนการรักษาผู้ป่วยร่วมกันตั้งแต่วันที่ 7 ต.ค. 2557 โดยจัดทำทุกวันอังคารสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือน	√	√	√	√	กลุ่ม RLC
3. มีการประชุมคณะกรรมการ RLC ทุกวันอังคาร สัปดาห์ที่ 5 ของเดือน	√	√	√	√	กลุ่ม RLC
4. มีการจัด lecture เพื่อ update ความรู้ให้แก่บุคลากรทุกแขนง	√	√	√	√	กลุ่ม RLC
5. มีการทำวิจัยร่วมกัน	√	√	√	√	กลุ่ม RLC
6. มีการจัดประชุมวิชาการโรคมะเร็งปอด				√	กลุ่ม RLC

RLC ได้เริ่มดำเนินงานครั้งแรกวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2557 ได้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนถึงปี พ.ศ. 2560 เป็นเวลา 2 ปี 7 เดือน โดยได้นำผู้ป่วยเข้ามาประชุมปรึกษาหารือ ร่วมกันทั้งหมด 236 ราย มีบางรายที่นำมาเข้าซ้ำเพื่อติดตามผลการรักษา มีการจัดองค์ความรู้ทางการแพทย์และพยาบาลร่วมกัน โดย Lecture 15 ครั้ง รวมถึงมีการประชุมคณะกรรมการ RLC กันทั้งหมด 12 ครั้ง ขณะนี้โครงการนี้จึงได้มีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล ตัวชี้วัดต่างๆ ที่แสดงถึงคุณภาพและความรวดเร็วในเข้าถึงบริการและการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดในโรงพยาบาลรามธิบดี โดยผ่าน Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model (จำนวนผู้ป่วยกลุ่ม RLC = 200ราย) โดยเปรียบเทียบกับการดำเนินการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดก่อนที่จะมีการจัดตั้ง RLC ขึ้น (จำนวนผู้ป่วยกลุ่ม control = 81 ราย) **คณะทำงานกำหนดวัตถุประสงค์การพัฒนา สนับสนุนและติดตามความก้าวหน้าในการพัฒนา**

2.2.1 เพื่อให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดอย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย รวดเร็วและมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพระดับสากล ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ โดยกำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่สำคัญและมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง เช่น ความพึงพอใจ ความคุ้มค่าและผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น อัตราการปลอดโรค อัตราการรอดชีวิต จากผลการดำเนินการที่ผ่านมา ผลลัพธ์อยู่ในเกณฑ์ดีมากสามารถเปรียบเทียบกับข้อมูลในระดับสากลได้

2.2.2 เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการ ความรวดเร็ว ในการเข้าถึงการตรวจและการรักษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดในโรงพยาบาลรามธิบดี โดยผ่าน Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model ซึ่งจะช่วยให้รวดเร็วขึ้นและทำให้ผลการรักษาดีขึ้น

2.2.3 เพื่อพัฒนาการทำวิจัยในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดหลากหลายมิติของการรักษา

2.2.4 เพื่อพัฒนาและ update ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งปอดอย่างต่อเนื่อง และให้ความรู้แก่บุคลากรทุกแขนง รวมทั้งแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และขยายไปถึงการให้ความรู้ประชาชน ผู้ป่วย และญาติ

2.2.5 เป็นสถาบันการแพทย์ชั้นนำที่สร้างระบบการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร เพื่อเป็นศูนย์กลางต้นแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้ในดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดระดับประเทศและนานาชาติ

ตอนที่ I-3. การมุ่งเน้นผู้ป่วย/ผู้รับบริการและสิทธิผู้ป่วย

3.1. ทีมสหสาขาวิชาชีพและเรียนรู้จากผู้ป่วย/ผู้รับผลงานอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ในการตอบสนองความต้องการ/ความคาดหวัง

ทีมนำสร้างระบบการรับฟังเสียงสะท้อนของผู้รับบริการผ่านทางแบบประเมินความพึงพอใจในส่วนของผู้ป่วยและครอบครัว โดยใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของฝ่ายการพยาบาล ปีละ 2 ครั้ง แบบประเมินความพึงพอใจของคณะปีละ 1 ครั้ง และประเมินผ่าน QR CODE ของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็งทุกครั้งที่มาใช้บริการ

ตารางที่ 6 แสดงข้อกำหนดของบริการจากการรับฟังและเรียนรู้เสียงของผู้รับบริการ

ความต้องการของผู้รับบริการ	คุณลักษณะของบริการ/ผลิตภัณฑ์	ข้อกำหนดของบริการ/ผลิตภัณฑ์
1. การรักษาที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว ของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่	<ul style="list-style-type: none"> - ให้การรักษาโดยทีมแพทย์เฉพาะทาง - ให้บริการแบบ One stop service - ความสะดวก รวดเร็ว ในการเข้าถึง บริการการรักษา 	<ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ก่อน พบแพทย์ - ตรวจสอบสิทธิการรักษา - กำหนดผู้ป่วยใหม่เข้า MDT Clinic 2-3 ราย - กำหนดผู้ป่วยใหม่ และ ผู้ป่วยเก่า ที่มี ปัญหาซับซ้อนเข้า RLC 6-7 ราย/ครั้ง
2. ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนการรักษา	<ul style="list-style-type: none"> - มีทีมแพทย์เฉพาะทางอธิบายแผนการรักษาโรคมะเร็งปอด - มีทีมเภสัชกร/ พยาบาล APN/ พยาบาล วิชาชีพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการปรึกษาร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพกรณีผู้ป่วยมีปัญหาซับซ้อนจะนำเข้า RLC - มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา และการดำเนินโรคแก่ผู้ป่วยและญาติ
3. ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรักษาด้วยเคมีบำบัด / การผ่าตัด / รังสีรักษา	<ul style="list-style-type: none"> - มีทีมแพทย์เฉพาะทางอธิบายแผนการรักษาโรคมะเร็งปอด - มีทีมเภสัชกรและพยาบาล APN ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการประเมิน ปรับเปลี่ยนแผนรักษาตามความเหมาะสมของการดำเนินโรค - มีการประเมิน ปรับเปลี่ยนสูตรยาตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย
4. ความปลอดภัยจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด / ยาพุ่งเป้า / ยากระตุ้นภูมิคุ้มกัน	<ul style="list-style-type: none"> - มีการทวนสอบคำสั่งการรักษาผู้ป่วยทุกราย โดยอาจารย์แพทย์ - มีคำสั่งการรักษาแบบ online 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการทวนสอบความถูกต้องคำสั่งการรักษา ขนาดยา/ วิธีการบริหารยาโดยทีมเภสัชกรและพยาบาล
5. เตรียมความพร้อมเพื่อความปลอดภัยในการผ่าตัด	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ข้อมูลคำแนะนำการเตรียมตัวผ่าตัดอย่างครบถ้วน ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - เตรียมความพร้อมผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

ความต้องการของผู้รับบริการ	คุณลักษณะของบริการ/ผลิตภัณฑ์	ข้อกำหนดของบริการ/ผลิตภัณฑ์
	<ul style="list-style-type: none"> - การนัดหมายผ่าตัดถูกต้อง - Pre - operation reconciliation checklist - Surgical site infection bundles checklist 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยต้องเซ็นยินยอมรับการผ่าตัดโดยมีญาติเป็นพยานอย่างน้อย 1 คน - ส่งปรึกษาประเมินความพร้อมผ่าตัด: วิทยาลัยแพทย์ Med Block - Pre-op Investigation ตาม Guideline

3.2. ทีมสหสาขาสร้างความผูกพันกับผู้ป่วย/ผู้รับผลงาน ด้วยการตอบสนองความต้องการและสร้าง ความสัมพันธ์

ทีมนำได้นำข้อมูลจากผู้ป่วยมากำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินการบริการเพื่อตอบสนองความต้องการและความผูกพันในการบริการที่รวดเร็ว โดยมีเป้าหมายดังนี้

ด้านผู้ป่วย

- ลดขั้นตอนและจำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาล
- ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น
- ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่ค่ายา / ค่าหัตถการ / ค่าผ่าตัด และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (non-medical)
- ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีความพึงพอใจต่อระบบบริการในระดับดีขึ้นไป มากกว่า 80%
- การรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดในโรงพยาบาลรามธิบดี โดยผ่าน Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model รวดเร็ว ทำให้ผลลัพธ์การรักษาดีขึ้น
- ได้รับการรักษาตามมาตรฐานสากล
- มีระบบการดูแลต่อเนื่อง

ด้านทีมผู้รักษา องค์กร สถานพยาบาล

- องค์กรได้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า กลุ่มค่า เช่น บุคลากรทางการแพทย์ เอกสาร อุปกรณ์ และสถานที่
- พัฒนาการวิจัยในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด
- พัฒนาและ update ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งปอดอย่างต่อเนื่อง และให้ความรู้แก่นักวิชาการทุกแขนง รวมทั้งแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
- เพิ่มทักษะการทำงานเป็นทีมในการวางแผนดูแลผู้ป่วย

ด้านการพัฒนาบริการสาธารณสุข

- เป็นต้นแบบระบบบริการผู้ป่วยมะเร็งปอดแบบคลินิกมะเร็งสาขาแห่งแรกในประเทศไทย
- เพื่อพัฒนาการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดและมะเร็งชนิดอื่นๆ ของประเทศไทยให้ดีขึ้น และหากสามารถขยายผลให้เป็นนโยบายของประเทศในการรักษาโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ ด้วยจักทำให้เกิด

ประโยชน์มากขึ้น รวมทั้งหากใช้โมเดลนี้จะทำให้มีการ ประหยัดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการ รักษา มะเร็งปอด ทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่สำคัญทำให้คุณภาพชีวิตและอัตราการรอดของชีวิตใน ผู้ป่วย มะเร็งปอด ยืนยาวขึ้น

มีช่องทางให้ผู้รับบริการค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบริการและความรู้ในการดูแลตนเอง
ที่นำมามีระบบในการให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารหลากหลายช่องทาง เช่น

- Website; https://med.mahidol.ac.th/cancer_center/th/about/cancercenter ทางสื่อ Social ที่
ประชาชนสามารถหาข้อมูลข่าวสารที่มีการประชาสัมพันธ์ นอกจากนั้นยังสามารถส่งข้อความ แสดงความ
คิดเห็น ขอคำแนะนำด้านการรักษาโรคมะเร็งปอด

- รายการรามามาชาแนล ใน youtube ตาม link ต่างๆ ดังแนบ

-RLC

<https://youtu.be/nrB6lx01IQs>

- Lung cancer

<https://youtu.be/MSux3CPaviw>

-มะเร็งกับยาเคมีบำบัด

<https://m.youtube.com/watch?v=QPMITgm3GK4&feature=youtu.be>

-คลินิกมะเร็งสหสาขา

<https://youtu.be/yLYFm-Xo11A>

- รังสีรักษากับมะเร็งปอด

<https://youtu.be/tLiWuC7DL0>

-การผ่าตัดในโรคมะเร็งปอด

<https://youtu.be/T3ONpeyL8oc>

3.3. ทีมสหสาขาตระหนักและให้การคุ้มครองสิทธิผู้ป่วย

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีได้มีการตีพิมพ์ประกาศสิทธิและหน้าที่ของผู้ป่วยให้เห็น
ชัดเจนในจุดบริการต่างๆ เช่น หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก และทุกหอผู้ป่วยใน ทีมนำมีกระบวนการดูแลกลุ่ม
ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดโดยการคุ้มครองสิทธิให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยและกระบวนการรักษาโรคมะเร็ง
ปอด ตามมาตรฐานสากลในทุกขั้นตอนของการรักษา เช่น

- กระบวนการเข้ารับบริการ และเข้าถึงบริการ การตรวจรักษาโรคมะเร็งปอด ผู้ป่วยจะได้รับการ
ตรวจรักษาโดยแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ และมีทีมสหสาขาเข้าร่วมให้การดูแล ทีมบุคลากรทุกระดับ
จะมีวุฒิการศึกษาตรงตามหน้าที่ และขอบเขตตามสมรรถนะ

- ผู้ป่วยได้รับการบริการตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยเท่าเทียมกัน
 - ผู้ป่วย ได้รับการประเมินและตอบสนองตามความต้องการอย่างเป็นองค์รวมและสมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ในทุกมิติคุณภาพการดูแล และได้รับการติดตามดูแลภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
 - ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับคำแนะนำด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการแสดงสิทธิปฏิเสธการรักษาตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 มาตรา 12
 - ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูล และคำแนะนำในการใช้สิทธิต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาพยาบาล
 - การดำเนินการสื่อสารระหว่างผู้ป่วย/ครอบครัวกับทีม ไม่ว่าจะโดยทางใด ทีมจะมีเอกสารขอความยินยอมในการนำข้อมูลเพื่อการศึกษา วิจัย หรือเผยแพร่ต่อสาธารณะ และจะมีการปกปิดความลับของผู้ให้ความยินยอม ทีมจะมีการแสดงตน โดยแจ้ง ชื่อ สกุล ตำแหน่ง ในการแนะนำตนเองด้วยความบริสุทธิ์ใจ ไม่มีเจตนาซ่อนเร้นแอบแฝง
- จากการดำเนินงานด้านการดูแลตรวจรักษาโรคมะเร็งปอดที่ผ่านมา ทีมไม่เคยได้รับการแจ้งเตือนจากองค์กรในเรื่องการละเมิดสิทธิผู้ป่วย

ตอนที่ I-4. การวัด วิเคราะห์ และจัดการความรู้

4.1. ทีมสหสาขาเลือกรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม ใช้ผลการทบทวนเพื่อปรับปรุงผลงานของทีมและส่งเสริมการเรียนรู้

ทีมนำมีการประชุมกำหนดและทบทวนกระบวนการดำเนินงานในทุกขั้นตอน กำหนดตัวชี้วัดในแต่ละกระบวนการให้ครอบคลุมตามมาตรฐานคุณภาพ การตรวจรักษาโรคมะเร็งปอด เพื่อให้ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี วัดผลสัมฤทธิ์ โดยการติดตามและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการ

ตารางที่ 7 ตัวชี้วัดที่สำคัญ และผลสัมฤทธิ์ด้านต่างๆ

กระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ	ตัวชี้วัด
1. กระบวนการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตามมาตรฐานสากล	1. ผู้ป่วยและครอบครัวได้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาอย่างถูกต้องครบถ้วน 2. ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว นำไปสู่การรักษาที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 3. ผู้ป่วยได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ นำไปสู่การวางแผนการรักษาที่เหมาะสมและรวดเร็ว	1. อัตราการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาอย่างถูกต้องร้อยละ 100 2. อัตราการได้รับการตรวจวินิจฉัยภายใน 14 วัน ร้อยละ 80 3. อัตราการได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ร้อยละ 100
2. กระบวนการบริการอย่างมีประสิทธิภาพ	1. ให้บริการผู้ป่วยแบบ One stop service 2. ประสานงานกับทีมสุขภาพอื่นๆ	1. อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยมากกว่า 80 ร้อยละ 2. อัตราความสำเร็จของการประสานงานนัดหมายร้อยละ 90
3. กระบวนการพัฒนาคุณภาพการบริการ	3.1 นำ lean process มาใช้ในกระบวนการพัฒนาบริการ (เอกสารแนบ 4 CQI)	1. อัตราการคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นเร่งด่วนได้รับการตรวจในเวลาที่เหมาะสมมากกว่าร้อยละ 90 2. อัตราการเตรียมเอกสารถูกต้องครบถ้วนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 3. อัตราการ Identify ผู้ป่วยถูกต้อง ร้อยละ 100 4. อัตราความถูกต้องของการจำหน่ายผู้ป่วยร้อยละ 100 5. อัตราการส่งต่อผู้ป่วยไปหน่วยบริการอื่นถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95

กระบวนการ	การออกแบบกระบวนการ	ตัวชี้วัด
	3.2 กระบวนการผ่าตัด/ การทำหัตถการ - การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด /การทำหัตถการ /การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย -ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติมาตรฐาน (Pre - operation reconciliation checklist/ Surgical site infection bundles checklist)	1. อัตราการให้ข้อมูลการผ่าตัด/ การทำหัตถการร้อยละ 100 2. อัตราการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย/ เอกสารร้อยละ 100 3. อัตราความคลาดเคลื่อนในการผ่าตัด/ หัตถการ ร้อยละ 0 4. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการ น้อยกว่าร้อยละ 0.01
4. กระบวนการคัดกรองการเข้าถึงการบริการการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ (เอกสารแนบ 4 CQI)	4.1 จัดทำแนวทางปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยมะเร็งก่อนนัดหมาย 4.2 ผู้ป่วยเข้าถึงการบริการรักษาได้เร็วขึ้น	1. ความพร้อมของข้อมูล 2. ระยะเวลาในการเข้าถึงบริการเร็วขึ้น
5. กระบวนการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะ Lab วิกฤต (เอกสารแนบ 4 CQI)	5.1 จัดทำแนวทางปฏิบัติในการประเมิน/ คัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะ Lab วิกฤต 5.2 ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาในเวลาที่เหมาะสม 5.3 เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานปฏิบัติงานในทิศทางเดียวกัน 5.4 ส่งเสริมนโยบาย 2P safety	1. อัตราผู้ป่วยที่มีผล lab วิกฤตได้รับการประเมินอย่างถูกต้อง ร้อยละ 90 2. ผู้ป่วยที่มีผล lab วิกฤตได้รับการดูแลอย่างรวดเร็วภายใน 1 ชั่วโมงเฉลี่ยร้อยละ 80
6.การพัฒนารูปแบบการตรวจรักษาผู้ป่วยมะเร็งแบบคลินิกสหสาขา (เอกสารแนบ 4 CQI)	โครงการพัฒนาคุณภาพและควมรวดเร็วในการเข้าถึงบริการและการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด (Ramathibodi Lung Cancer Consortium)	1.จำนวน visit ลดลง 2. ระยะเวลาในการเข้าถึงบริการเร็วขึ้น

KPI	ค่าเป้าหมาย	Appropriate	Effectiveness	Safety	Patient center
Outcome					
1. อัตราการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาอย่างถูกต้อง	100%	✓	✓	✓	✓
2. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น (QUALY of Life)	>80%	✓	✓	✓	✓
3. ความพึงพอใจของผู้ป่วย Satisfaction	>90%	✓	✓		✓
4. ประหยัดค่าใช้จ่าย		✓	✓		✓
5. ระยะเวลาในการเข้าถึงบริการเร็วขึ้น		✓	✓		✓
6. จำนวน visit ลดลง		✓	✓		✓
7. เพิ่มระยะเวลารอดชีวิตจากโรคมะเร็ง		✓	✓	✓	✓
Process Evaluation and Care in Preparation for enrollment in patients and family					
1. อัตราการได้รับข้อมูลของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด/เคมีบำบัด/รังสีรักษา/ยามุ่งเป้า	100%		✓	✓	✓
Process Evaluation and care for central venous catheter device					
1. อัตราการเกิด Catheter related infection	<0.01		✓	✓	
Process Chemotherapy administration					
1. อัตราการได้รับเคมีบำบัดถูกต้อง	100%	✓	✓	✓	
2. อัตราการเกิด ADR	<0.01	✓	✓	✓	
Process Evaluation the adverse events post treatment					

1. อัตราการติดตามผลข้างเคียงการรักษาแบบเชิงรุกตามแผน	100%		✓		✓
2. อัตราการสื่อสารเรื่องอุบัติการณ์ผลข้างเคียงของการรักษากับแพทย์ผู้รักษา	100%		✓	✓	✓
Process การวางแผนการดูแลต่อเนื่อง					
1. ผู้ป่วยได้รับการวางแผนดูแลต่อเนื่อง มี Discharge plan การรักษาด้วยกระบวนการต่างๆ	100%		✓	✓	✓
2. ร้อยละของครอบครัวที่มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย	>80%		✓		✓
Process Long-term care					
1. อัตราผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตรงตามแผนการรักษา	>90%	✓	✓	✓	✓
2. การเข้าถึงการดูแลแบบประคับประคอง		✓	✓	✓	✓
Ethic					
1. อุบัติการณ์การร้องเรียนด้านจริยธรรมหรือละเมิดผู้ป่วย	0	✓		✓	✓
เป้าหมายด้านวิชาการและการศึกษา					
1. เป็นสถาบันที่ครอบคลุมงานด้านการบริการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดรูปแบบคลินิกมะเร็ง โดยผ่าน RLC model			✓		
2. การนำเสนอผลงานผลงานในการประชุมระดับประเทศ			✓		
เป้าหมายด้านการวิจัย					
1. มีงานวิจัยด้านการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด	ปีละ 1 เรื่อง		✓		

4.2. ทีมสหสาขาที่มีข้อมูลสารสนเทศ สันทรัพย์ความรู้ ที่จำเป็นที่มีคุณภาพและพร้อมใช้งาน และมีการจัดการความรู้ที่ดี มีการปลูกฝังการเรียนรู้เข้าไปในงานประจำ

4.2.1 มีระบบและสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ได้แก่

- ระบบการเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ซึ่งเป็นระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบ Log in ด้วย Password ของบุคลากร ทีมสหสาขาสามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้ในทุกที่ทุกเวลา แพทย์จะสามารถเปิดโปรแกรมสืบค้น หรือดูประวัติผู้ป่วยได้ในระบบ EMR ของคณะฯ เพื่อให้คำแนะนำในประเด็นปัญหาต่างๆแก่ทีมสหสาขา

- ระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลผู้ป่วยภายในหน่วยงาน ซึ่งอนุญาตเข้าถึงข้อมูลได้เฉพาะทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้อง

4.2.2 ทีมนำมีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการการประชุมทีมสหสาขา Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model และนำปัญหาที่พบจากการให้การดูแลรักษา ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดมาวิเคราะห์ ประเด็นเพื่อหาแนวทางการแก้ไข รวมถึงพัฒนาระบบเพื่อให้มีมาตรฐานเดียวกัน ได้มีการเรียนการสอนร่วมกันทั้งหมด 14 ครั้ง โดยก่อนการเริ่มประชุมและประเมินผู้ป่วยร่วมกัน จะมีการจัดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างแผนกกันประมาณ 15-20 นาที (ดังภาพที่ 7)

ภาพที่ 7 การเรียนการสอนก่อนเริ่มประชุมและประเมินผู้ป่วยร่วมกัน



4.2.3 เป็นวิทยากรร่วมกันในการให้ความรู้กับบุคลากร ในงานประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ เช่น งานประชุมวิชาการร่วมสามสถาบัน รามาธิบดี จุฬาลงกรณ์ และศิริราช (ดังภาพที่ 8) ภาพที่ 8 RLC เป็นวิทยากรร่วมกันในการให้ความรู้กับบุคลากร ในงานประชุมวิชาการต่างๆ



ตอนที่ I-5. การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

5.1. ทีมสหสาขาวิชาชีพความสามารถและอัตรากำลังเพื่อให้งานของทีมบรรลุผลสำเร็จ ทีมจัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานและบรรยากาศที่เอื้อให้กำลังคนมีสุขภาพดีและมีความปลอดภัย ตารางที่ 8 ทรัพยากรบุคคลทีม RLC

ลักษณะงาน	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	บทบาทและความรับผิดชอบ
แพทย์มะเร็งวิทยา	12	แพทยศาสตรบัณฑิต วุฒิปัตรีแสดงความรู้ความชำนาญ สาขา อายุรศาสตร์โรคมะเร็ง	ดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอด ด้วย การรักษา Medicine Treatment และติดตามการรักษา จนกระทั่ง จำหน่ายกลับบ้าน รวมทั้งการ ติดตามผลการรักษาในระยะยาว อย่างต่อเนื่อง

ลักษณะงาน	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	บทบาทและความรับผิดชอบ
แพทย์รังสีวิทยา (Interventionist และ Nuclear Medicine)	4	ว. ,รังสีวินิจฉัย ,รังสีร่วมรักษาระบบลำตัว	ใส่ PORT imaging และติดตามอาการผิดปกติ / การตรวจวินิจฉัยทางนิวเคลียร์ / การตรวจวินิจฉัย Imaging ต่างๆ
แพทย์รังสีรักษา	4	แพทยศาสตรบัณฑิต วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ สาขารังสีร่วมรักษา	ดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดด้วย Radiotherapy
แพทย์ศัลยศาสตร์ หัวใจและทรวงอก	2	แพทยศาสตรบัณฑิต วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ สาขา ศัลยศาสตร์ทรวงอกและโรคหัวใจ	ตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดด้วยรูปแบบ Surgical Treatment
แพทย์อายุรกรรม โรคปอด	1	แพทยศาสตรบัณฑิต วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ สาขาโรคปอด	การตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยมะเร็งปอด และทำหัตถการส่องกล้อง เพื่อตรวจความผิดปกติของชิ้นเนื้อ
แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว	1	แพทยศาสตรบัณฑิต วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ สาขาสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านเวชศาสตร์ครอบครัวการบริหารแบบ ประคับประคอง	ตรวจวินิจฉัย ให้คำปรึกษา รักษา การดูแลแบบประคับประคอง ตั้งแต่เริ่มรับปรึกษา ให้การดูแล จนกระทั่งภายหลังผู้ป่วยเสียชีวิต ให้คำแนะนำประเมินภาวะ ปรับตัวต่อการสูญเสียของญาติ
พยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก มะเร็ง	12	ป.ตรี. 10 คน / ป.โท 2 คน ประกาศนียบัตรหลักสูตรการพยาบาลเคมีบำบัด (4 เดือน 1 คน) ประกาศนียบัตรหลักสูตรการพยาบาลเคมีบำบัด (1 เดือน 3 คน) ประกาศนียบัตรหลักสูตรการพยาบาลเคมีบำบัด (10 วัน 2 คน) หลักสูตรการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (3 วัน 9คน)	- ประเมินผู้ป่วย/นัดหมาย/ ให้ข้อมูลต่างๆแก่ผู้ป่วยและครอบครัว - ประสานงานจัด RLC - รวบรวมสถิติ

ลักษณะงาน	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	บทบาทและความรับผิดชอบ
พยาบาลหอผู้ป่วย ในที่เกี่ยวข้องการ บริการผู้ป่วย	อัตราตาม บริบทของ หน่วยงาน	ป.ตรี / ป.โท	ให้การพยาบาลตามแผนการ รักษาตามมาตรฐานวิชาชีพ
พยาบาลหน่วย บำบัดระยะสั้น	24	ป.โท 2 คน ป.ตรี 22 คน	ให้การพยาบาลและบริหารยาเคมี บำบัดตามมาตรฐาน
พยาบาลเยี่ยมบ้าน	8	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต 2 คน พยาบาลศาสตรบัณฑิต 6 คน ประกาศนียบัตรหลักสูตรการพยาบาลเคมี บำบัด (10 วัน 4 คน)	ประสานการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ใน รายที่มีปัญหาในการดูแลตนเองที่ บ้าน
พยาบาลด้านสาขา มะเร็ง	2	วุฒิปัตรีพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง	ให้คำแนะนำและให้ความรู้ในการ ปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง
พยาบาลศูนย์การ ดูแลแบบ ประคับประคอง	4	ป.โท 2 คน ป.ตรี 2 คน	ให้คำแนะนำการดูแลแบบ ประคับประคอง การวางแผน ACP
เภสัชกร	13	ป โท.3 คน ป ตรี. 10 คน	เตรียมยาและทวนสอบคำสั่งยาให้ การดูแลและคำแนะนำด้านการใช้ ยา
เจ้าหน้าที่สังคม สงเคราะห์	1	ปตรี. 1 คน	ประเมินด้านเศรษฐฐานะ และให้ การช่วยเหลือในกรณีที่มีปัญหา

ตารางที่ 9 การพัฒนาทรัพยากรบุคคลทีม RLC

ด้านการพัฒนา	กิจกรรมการพัฒนา	การประเมินผล
ด้านศักยภาพเพื่อพัฒนาการให้บริการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสัมมนาประจำปี 2. On the job training 3. การประชุมทุกอังคารที่ 5 ของเดือนเพื่อปรับปรุงระบบงาน 4. Case conference 	บุคลากรในทีมผ่านการประเมินความรู้ความสามารถ ตามระบบและตามเกณฑ์ของหน่วยงานสังกัด
พัฒนาองค์ความรู้วิชาการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การศึกษาคูงานต่างประเทศของแพทย์สาขาต่างๆ 2. การเข้าร่วมประชุมนอกสถาบันและนานาชาติ 	บุคลากรในทีมผ่านการประเมินความรู้ความสามารถ ตามระบบและตามเกณฑ์ของหน่วยงานสังกัด
วิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. R2R 2. Research Promote 	มีงานวิจัยตามเป้าหมาย

ทีมนำสหสาขามีนโยบายด้านความปลอดภัยของบุคลากรสอดคล้องกับคณะฯ เช่น การจัดสภาพแวดล้อมในจุดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับยาเคมีบำบัด ตั้งแต่ การเก็บยา การส่งยา การผสมยา การบริหารยา จนกระทั่งการทิ้งขยะยาเคมีบำบัด เพื่อป้องกันการสัมผัสยาเคมีบำบัด มีนโยบายเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับบุคลากรของคณะฯ เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันโรคต่างๆ นโยบายส่งเสริมการออกกำลังกายของคณะ เช่น ศูนย์กีฬาเดินเอโรบิค วิ่งมาราธอน กีฬา ระบบตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากร คลินิกตรวจบุคลากร โดยเฉพาะ เป็นต้น และมีระบบประกันชีวิตจากอุบัติเหตุระหว่างไปปฏิบัติหน้าที่ให้บริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน หรือ ไปประชุมนอกคณะ (ประชุม/อบรมต่างจังหวัด)

5.2. ทีมสหสาขาสร้างความผูกพันกับกำลังคน มีระบบจัดการผลการปฏิบัติงาน ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาเพื่อให้กำลังคนมีผลการดำเนินงานที่ดี

ทีมนำสหสาขาพัฒนาสมรรถนะของทีมสหสาขา เช่น การส่งบุคลากรเข้าอบรม คูงาน หรือเข้าร่วมประชุมระดับนานาชาติทั้งในและต่างประเทศ โดยสร้างแนวทางการพัฒนา อบรมหรือเข้าประชุมวิชาการแก่บุคลากรสอดคล้องกับนโยบายของ RLC

มีการนำเสนอประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการประชุมของทีม เพื่อนำผลการดำเนินงานมาพัฒนาระบบการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ

มีการจัดประชุมวิชาการทางด้านโรคมะเร็งปอดอย่างครบวงจรเป็นประจำต่อเนื่องทุกปีเพื่อให้
 ความรู้กับบุคลากรทางการแพทย์ในทุกสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการรักษามะเร็งปอด “The First
 Ramathibodi Lung Cancer Consortium: Optimizing Treatment 2018” เป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์
 พ.ศ. 2561 ดังภาพ ที่ 9 โดยมีแพทย์จากประเทศสหรัฐอเมริกา และฮ่องกง ผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียงระดับโลก
 มาร่วมบรรยายในงานร่วมกับแพทย์จากโรงพยาบาลรามาธิบดี และมีผู้เข้าร่วมประชุมจากทุกสาขาวิชา ทั่ว
 ประเทศไทยทั้งหมด 300 คน ได้ผลตอบรับดีมาก และมีแผนการจัดเป็นครั้งที่สอง วันที่ 3 กันยายน พ.ศ.
 2563 แต่จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ Covid-19 จึงมีความจำเป็นต้องเลื่อนออกไปเป็นเดือน
 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 แทน

ภาพที่ 9 แสดงประชุมวิชาการทางด้านโรคมะเร็งปอดอย่างครบวงจรครั้งที่ 1

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคมะเร็ง
 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล RLC

The First Ramathibodi Lung Cancer Consortium:
“Optimizing Treatment 2018”

3 Honorary speakers และ 9 วิทยากรจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

Prof. Tony Mok
 The Chinese University of Hong Kong

Prof. Julian R. Molina
 Mayo Clinic

อ.เบส.วีระ ฝั่งสุขสวัสดิ์

Prof. Alex A. Adjei
 Mayo Clinic

8 กุมภาพันธ์ 2561
 ณ ห้องนภาลัย บอลรูม, โรงแรมดุสิตธานี กรุงเทพฯ

ค่าลงทะเบียน : 1,000 บาท

ดาวน์โหลดตารางการประชุม
http://med.mahidol.ac.th/cancer_center/ramamayo2018

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
 โทรศัพท์ : 02-201-2682, 02-201-0049 โทรสาร : 02-201-2682
 E-mail : cancercenter.rama@gmail.com Website : http://med.mahidol.ac.th/cancer_center

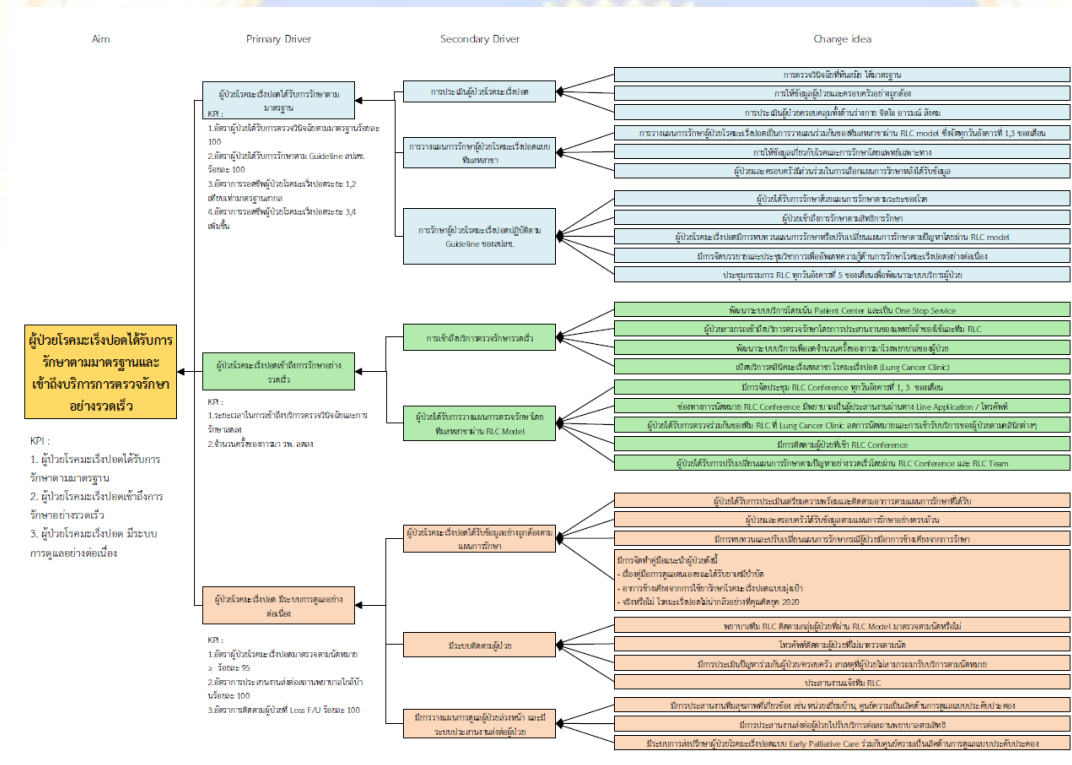
ตอนที่ I-6 การจัดการกระบวนการ

6.1 ทีมสหสาขาออกแบบระบบงาน โดยระบุบทบาทหน้าที่และสมรรถนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงการใช้ทรัพยากรจากภายนอก

ทีมนำได้มีการดำเนินการปฏิบัติงานตามแผนการทำงาน มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรและสมรรถนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงการใช้ทรัพยากรจากภายนอก ตามข้อ 5.1 (ตารางที่ 8 ทรัพยากรบุคคลทีม RLC)

6.2 ทีมสหสาขากำหนดกระบวนการทำงานที่สำคัญ และจัดทำ ข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการเหล่านั้น ครอบคลุมทุกชั้น ตอนของการดูแลตั้งแต่แรกรับจนถึงสิ้นสุดการรักษา รวมถึงการดูแลต่อเนื่องที่จำเป็น

มีการกำหนดขั้นตอนกระบวนการทำงานที่สำคัญ แนวทางการปฏิบัติ การดูแลรักษาทุกขั้นตอนของการรักษาและการดูแลในระยะยาว ตาม Driver Diagram และ Streamline กระบวนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ทีม RLC Process streamline in CA Lung (เอกสารแนบ 2 Streamline และ Driver Diagram)
RLC Driver Diagram



6.3 ทีมสหสาขาออกแบบกระบวนการและสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อตอบสนองต่อข้อกำหนดของกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย หลักฐานทางวิชาการ แนวทางปฏิบัติของวิชาชีพ กฎหมาย เทคโนโลยีใหม่ๆ ความรู้ขององค์กร ผลลัพธ์สุขภาพ ประสิทธิภาพและการลดความสูญเสีย การส่งมอบ (hand-over) และการดูแลนอกเวลาทำการปกติ

จากการที่ผู้ป่วยมะเร็งปอดมีจำนวนมากขึ้นและมีการสืบค้นหลายขั้นตอนก่อนที่จะรักษา เพื่อให้ได้มาซึ่งการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องครบถ้วน ทั้งชนิดของเซลล์มะเร็ง ชนิดของยีนกลายพันธุ์ ระยะของโรครวมทั้งการประเมินขั้นตอนและวิธีการรักษา ซึ่งประกอบด้วย การผ่าตัด การฉายแสง การให้ยาเคมีบำบัด และการให้ยาด้านเฉพาะจุด ซึ่งจะเริ่มการรักษาด้วยวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยดังกล่าวข้างต้น รวมถึงสภาวะร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนเริ่มการรักษา ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องพบแพทย์หลายแผนก และต้องมาโรงพยาบาลหลายครั้งก่อนเริ่มการรักษา และการทำการประเมินตัวโรคต่างๆ รวมถึงการตัดสินใจในการรักษา โดยส่วนใหญ่ต้องใช้การตัดสินใจร่วมกันของแพทย์แผนกต่างๆ เช่น แพทย์อายุรกรรมมะเร็งวิทยา แพทย์โรคปอด แพทย์รังสีรักษาและรังสีวินิจฉัย แพทย์นิวเคลียร์ พยาธิแพทย์ ที่จะต้องประเมินและวางแผนการรักษาผู้ป่วยร่วมกัน อีกทั้งในขณะที่ทำการรักษาก็ต้องอาศัยทีมเกสัชกร ทีมพยาบาล และทีม palliative care ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดให้สอดคล้องกับแผนการรักษา

จากปัญหาทั้งหมดดังกล่าวทำให้เกิดแนวความคิดการจัดตั้งกลุ่มงานดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด (Ramathibodi Lung Cancer Consortium) RLC ถือเป็นนวัตกรรมการพัฒนากระบวนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดแบบทีมสหสาขาแห่งแรกในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดแบบครบวงจร มีการตรวจวินิจฉัยและรักษาแบบ ONE-STOP-SERVICE โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของการรักษา แพทย์ทุกแขนงที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรคมะเร็งปอด ประเมินและวางแผนการรักษาร่วมกัน เพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดได้เข้าถึงการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโดยเร็วขึ้น และลดจำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาลลงในช่วงที่กำลังประเมินและวินิจฉัยโรคก่อนเริ่มการรักษา นอกจากนี้กลุ่ม RLC ยังได้มีการร่วมมือกันให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปอดกับบุคลากรทุกแขนง residents และ fellows ของทุกแผนก และยังมีการวิจัยเกี่ยวกับมะเร็งปอดร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ Covid-19 ทีม RLC ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการประชุมโดยใช้การประชุมแบบ Teleconference เพื่อตอบสนองนโยบาย Social distancing

ตารางที่ 10 ประเด็นคุณภาพสำคัญในเป้าหมายและตัวชี้วัดการบรรลุเป้าหมาย กระบวนการดูแลผู้ป่วย

มิติคุณภาพ/ประเด็นคุณภาพ สำคัญในเป้าหมาย	ตัวชี้วัดการบรรลุเป้าหมาย
People-centered	1. อัตราความพึงพอใจของผู้รับบริการ 2. ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ได้รับการรักษา อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย มีคุณภาพ ได้มาตรฐานระดับสากล
Appropriateness	1. จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ที่มีปัญหาซับซ้อน ได้รับการรักษา โดยผ่าน RLC Model 2. การตรวจประเมิน วินิจฉัยโรคมะเร็งปอด ถูกต้อง 3. การวางแผนการรักษาโรคมะเร็งปอด โดยทีมสหสาขา เหมาะสมกับผู้ป่วย ตามมาตรฐาน
Effectiveness: ประสิทธิภาพ	1. ระยะเวลาการเข้าถึงบริการการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 2. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาจากทีม RLC
Safety	1. อัตราความถูกต้องของการนัดหมายตามแผนการรักษา 2. อัตราการคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นเร่งด่วน ได้รับการดูแลในเวลาที่เหมาะสม 3. อัตราการเกิดความคลาดเคลื่อน/ภาวะแทรกซ้อนตามแผนการรักษา 4. อัตราการให้คำแนะนำ/คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวตามแผนการรักษา 5. อัตราการบริหารยาถูกต้อง ปลอดภัย ได้มาตรฐาน
Efficiency: ประสิทธิภาพ	อัตราการอยู่รอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ผ่านการรักษาโดยทีม RLC มีอายุยืนยาวขึ้น

6.4 ทีมสหสาขาจัดทำนโยบายและแนวทางปฏิบัติ เพื่อใช้สื่อสารให้มีการปฏิบัติตามกระบวนการที่ออกแบบไว้ โดยมีระบบควบคุมเอกสารที่ดีและมีการปรับปรุงให้ทันสมัย

ทีม RLC และหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติต่างๆให้ทันสมัยตามเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย

ตารางที่ 11 แสดงเอกสารแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย (เอกสารแนบ 3)

แนวปฏิบัติ	วันที่ปรับปรุงล่าสุด
แนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการผู้ป่วยที่มีค่า REWs score ผิดปกติ ของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง OCC2	1 กรกฎาคม 2562
แนวทางปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง OCC2	31 กรกฎาคม 2561
แนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการผู้ป่วยที่มีค่า lab วิกฤตของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง OCC2	31 กรกฎาคม 2561
แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง OCC2	31 กรกฎาคม 2561
แนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง OCC2	31 กรกฎาคม 2561
แนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการผู้ป่วยที่มีอาการปวดของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง OCC2	31 กรกฎาคม 2561
แนวปฏิบัติการเขียนคำสั่งแพทย์กลุ่มผู้ป่วยที่มีนัดหมายทำ CT Hydration	31 กรกฎาคม 2561
แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยส่งกล้องทางหลอดลม	-
แนวปฏิบัติการตรวจ PFT	-
แนวปฏิบัติการจัดการกับภาวะการเกิด Hypersensitivity / infusion reaction	หน่วยบำบัดระยะสั้น
แนวปฏิบัติลดการเกิดยารั่วออกนอกเส้นเลือด	หน่วยบำบัดระยะสั้น
แนวปฏิบัติการปลัดตกหกล้ม	หน่วยบำบัดระยะสั้น หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย

6.5 ทีมสหสาขานำกระบวนการที่ออกแบบไว้ไปปฏิบัติ ทำให้มั่นใจว่าจะจะเป็นไปตามข้อกำหนด

สำคัญของกระบวนการ

มีการกำหนดขั้นตอนการบริการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด และมีตัวชี้วัดที่สำคัญในแต่ละขั้นตอน ซึ่งทีมสหสาขามีการนำกระบวนการที่ออกแบบไว้ในไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

ทีมนำสหสาขาได้นำระบบต่างๆ เช่น ระบบยารูปแบบ CPOE มาใช้ในการสื่อสาร เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาในการติดต่อประสานงานระหว่างทีม RLC และห้องยาเพื่อลดความผิดพลาดในการสั่งยา ทีม RLC มีการประชุมร่วมกันเพื่อวางนโยบาย และสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพในทุกวันอังคารที่ 1-3-5 เดือน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานสามารถนำปัญหามาปรึกษา ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างทันท่วงที ส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพผู้รับบริการได้รับความปลอดภัย

ตารางที่ 12 แผนกลยุทธ์และการตอบสนอง

แผนกลยุทธ์	การตอบสนองและผล
ระบบการดูแลผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none">- ระบบการดูแลโดยทีมสหสาขาผ่าน RLC Model- ระบบการคัดกรองผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาเร็วขึ้น ลดจำนวนครั้งของการมารพ.- ระบบการคัดกรองผู้ป่วยในภาวะเร่งด่วน- ระบบการบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยตามกระบวนการรักษา- กระบวนการทำหัตถการ อย่างถูกต้อง- การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ครอบครัว ตามแผนการรักษา
บูรณาการการดูแลสุขภาพกับการศึกษาและงานวิจัย (R2R)	<ul style="list-style-type: none">- พัฒนาโครงการ คุณภาพและความรวดเร็วในการเข้าถึงการบริการและการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ได้รับรางวัล Team good practice award ปี 2560 จากมหาวิทยาลัยมหิดล- มีโครงการวิจัยทางการแพทย์ร่วมกันระหว่างสาขา- นำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ระดับประเทศ และนานาชาติ
สร้างความผูกพันและเสริมพลังผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none">- ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการมากกว่า 80 %- การให้คำแนะนำ/ คำปรึกษาของผู้รับบริการตามแผนการรักษามากกว่า 95 %- มีกิจกรรมรับฟังเสียงของผู้รับบริการ/ การปรับปรุงกระบวนการตามข้อเสนอแนะของผู้รับบริการ

แผนกลยุทธ์	การตอบสนองและผล
	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานนัดหมายผู้ป่วย กรณีมีการปรับเปลี่ยนแผนการรักษาจาก RLC conference
<p>คุณภาพและความปลอดภัย (ลดการใช้เตียง, Fast track, Palliative, REWS, SIMPLE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นเร่งด่วน ได้รับการตรวจในเวลาที่เหมาะสมมากกว่า 95 % - ภาวะแทรกซ้อน/ ความคลาดเคลื่อนจากการผ่าตัดและการทำหัตถการ 0 % - ระบบปรึกษาผู้ป่วย palliative ในรูปแบบ Early palliative care
<p>ยกระดับการดูแลผู้ป่วยโรคซับซ้อน (ได้มาตรฐานสากล, DSC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการขอ DSC เรื่อง Lung cancer
<p>ระบบบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เปิดบริการผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด รูปแบบคลินิกมะเร็งสหสาขา (MDT lung cancer clinic) - พัฒนารูปแบบการตรวจรักษาโรคมะเร็งปอด แบบ RLC Model
<p>บรรยากาศและสิ่งแวดล้อม (สิ่งสนับสนุน, IT, ความผูกพันบุคลากร)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีสถานที่บริการผู้ป่วยรณอน - ภายในหน่วยตรวจอากาศเย็นสบาย พื้นที่ภายในหน่วยงานมีความสะอาด - ความผูกพันบุคลากร : มีการส่งเสริม ยกย่องชื่นชมการทำงานของบุคลากรในหน่วยงาน ด้านความเสียสละ ททุ่มเท การได้รับรางวัลต่างๆในไลน์กลุ่ม/ ในการประชุมหน่วยงาน และการประชุมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ
<p>ประสิทธิภาพและผลงานของบุคลากรสายสนับสนุน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานมีการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับชั้น พัฒนางานประจำสู่งานคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ให้เกิดในหน่วยงาน

6.6 ทีมสหสาขาจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ได้ผล เพื่อให้ได้เวชภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในทุกกระบวนการที่กำหนดไว้ มีการประเมินคุณภาพและความปลอดภัยของบริการผ่านพันธสัญญา

ทีมนี้ได้มีการประสานงานกับฝ่ายเภสัชกรรมและงานเวชภัณฑ์การแพทย์ได้ดำเนินการในการพิจารณา และขึ้นทะเบียนเวชภัณฑ์ โดยคำนึงถึงคุณภาพ และราคาที่เหมาะสม มีระบบการทำสัญญาจะซื้อจะขายล่วงหน้า และกำหนดการส่งมอบตามความต้องการใช้งานจริงในแต่ละช่วง รวมทั้งความรับผิดชอบ หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อตกลง รวมทั้งการขออนุมัติจากผู้บริหารกรณีที่มีข้อกำหนดตามสิทธิการรักษาประเภทต่างๆ ผลการดำเนินการที่ผ่านมา พบว่า ไม่มีอุปสรรคต่อการได้รับเวชภัณฑ์ที่จำเป็นเพื่อการรักษา โดยทั้งสองหน่วยงานมีมาตรฐานกระบวนการจัดหา เก็บ และจัดส่งที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9008-2015 มากกว่า 3 ปี (ภาคผนวก 1 มาตรฐานระบบยาเคมีบำบัด)

ตารางที่ 13 แสดงรายการเวชภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์

รายการเวชภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์	การตรวจสอบคุณภาพ	ผู้รับผิดชอบ
ผู้ผสมยา	ทุกเวร	ทีมเภสัชกร
ยาเคมีบำบัด	ตั้งตารางระบบการจัดการ ด้านยา	ทีมเภสัชกร

ตารางที่ 14 ระบบการจัดการด้านยา

ห่วงโซ่อุปทาน	การประเมินคุณภาพและความปลอดภัยของบริการ
<p>1. การจัดหาและจัดซื้อยา สำหรับใช้ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยคณะกรรมการพิจารณารายการยาและผู้เชี่ยวชาญตามกลุ่มยา</p> <p>1.1 รายการยาเคมีบำบัด</p> <p>1.2 ยาอื่นที่ผู้ป่วยได้รับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - คัดเลือกยาเคมีบำบัดที่เป็นยาดั้งเดิม ส่วนยาอื่นที่ผู้ป่วยได้รับเป็นยาดั้งเดิมหรือเป็นยาที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ตำรับ - มีการทบทวนบัญชียาอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี - มีแนวทางปฏิบัติกรณียาขาดคราว ยกเลิกจำหน่าย การป้องกันยาขาดคราวเชิงรุก โดยทำสัญญากับบริษัทยา - มีการจัดซื้อยาด้วยระบบ EDI/VMI
<p>2. การเก็บ/สำรองยา เพื่อบริการผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยหน่วยคลังยาฝ่ายเภสัชกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดเก็บยาในสถานะที่เหมาะสมตามประเภทของยา ตามมาตรฐานของ ISO 9001: 2015 - ไม่พบยาขาดคราวจากการบริหารจัดการยาของโรงพยาบาล

ห่วงโซ่อุปทาน	การประเมินคุณภาพและความปลอดภัยของบริการ
3. การเก็บ/สำรองยากรณีต้องการใช้เร่งด่วน เพื่อ บริการผู้ป่วยโรคมะเร็ง ได้แก่ รายการยาจำเป็นและยาฉุกเฉิน	มีการตรวจสอบรายการยาหมดอายุ - โดยเภสัชกร ได้แก่ รายการยาเคมีบำบัดและยาอื่น ๆ ทุก 1 เดือน รายการยาจำเป็นและยาฉุกเฉิน กำหนด ทุก 3 เดือน
4. ระบบการกระจายยา เพื่อกระจายยาจากคลังยา สู่ห้องยา โดยการประสานงานระหว่างคลังยา และห้องยาต่างๆ	- มีการกระจายยาในสภาวะที่เหมาะสมตามประเภท ของยาตามมาตรฐานของISO 9001: 2015 - มีการตรวจสอบความถูกต้องของรายการยาและ จำนวนที่ห้องยาต้องการ
5. ระบบการจ่ายยา - จ่ายยาผู้ป่วยใน เพื่อจ่ายจากห้องยาสู่หอผู้ป่วย - จ่ายยาผู้ป่วยนอก เพื่อจ่ายจากห้องยาสู่ผู้ป่วย	งานบริการผู้ป่วยใน - independent cross check (โดยเภสัชกรประจำห้องยา ผู้ป่วยใน เภสัชกรประจำหน่วยบริการเภสัชกรรมด้าน ยาเคมีบำบัด และพยาบาลประจำหอผู้ป่วย) - กรณียาค่วน ยาช่วยชีวิต มีการประกันเวลาในการส่ง ยาไม่เกิน 30 นาที งานบริการผู้ป่วยนอก - independent double check (โดยเภสัชกรประจำห้องยาผู้ป่วยนอก และเภสัชกร ประจำหน่วยบริการเภสัชกรรมด้านยาเคมีบำบัด)

6.7. ทีมสหสาขาใช้ตัวชี้วัดสำคัญเพื่อควบคุมและบ่งชี้โอกาสปรับปรุงกระบวนการทำงาน

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีการจัดงาน “มหกรรมคุณภาพ” ในทุกปี เพื่อให้บุคลากร
ทางการแพทย์ ได้มีโอกาสนำเสนอผลงาน นวัตกรรม งานวิจัย โดยมีการประกวดให้รางวัลประกาศนียบัตร
เพื่อยกย่องชมเชย เสริมสร้างคุณค่าและกำลังใจในการทำงาน มีการคัดเลือกผลงานที่โดดเด่นไปนำเสนอเวที
ระดับประเทศ รวมทั้งคณะ ให้ทุนเพื่อไปเสนอผลงานในการประชุมระดับนานาชาติ

ตารางที่ 15 แสดงผลงานคุณภาพของทีม RLC (เอกสารแนบ 4 CQI)

ปี	ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน
2559	CQI	โปรแกรมประยุกต์เพื่อพัฒนาระบบบันทึกทางการแพทย์บาดต่อการเกิดภาวะ Extravasation สำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในหน่วยบำบัดระยะสั้น เพื่อเก็บข้อมูลและนำมาปรับกระบวนการพยาบาล (หน่วยบำบัดระยะสั้น SDSS5)
2560	CQI	<p>โครงการพัฒนา : Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model</p> <ul style="list-style-type: none"> - รางวัลดีเด่น งานมหกรรมคุณภาพ ของคณะปี 2560 - รางวัล Team Good Practice Award ของมหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2560 - นำเสนอ โปสเตอร์และ Oral Presentation ในงาน National Forum ปี 2561
2561	CQI	<p>MDT รูปแบบใหม่การบริการ (หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง)</p> <p>การคัดกรองอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เข้าถึงบริการอย่างรวดเร็ว (หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง)</p>
2562	CQI	<p>โครงการ Rapid response for 2P Safety in OCC (หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอโปสเตอร์ Presentation งานมหกรรมคุณภาพ ของมหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2562 <p>โครงการการพัฒนากระบวนการนัดหมายผู้ป่วยทำ CT Hydration (หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - รางวัลดีเด่น งานมหกรรมคุณภาพ ของคณะปี 2562 - นำเสนอโปสเตอร์ Presentation งานมหกรรมคุณภาพ ของมหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2562 - นำเสนอ โปสเตอร์ในงาน National Forum ปี 2562

6.8 ทีมสหสาขาเตรียมการรองรับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน โดยพิจารณาการป้องกัน การบริหารจัดการความต่อเนื่องของการให้บริการ การเคลื่อนย้าย และการฟื้นฟู

คณะ ฯ และทีมนำสหสาขามีนโยบาย และมีเป้าหมายด้านคุณภาพ ความปลอดภัยที่ชัดเจน โดยมีทีมวางแผนด้าน Safety ขององค์กรที่มีแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ เช่น Incident Management & Emergency Plan, Crisis Communication Plan, Business Continuity Plan, Business Recovery plan เป็นต้น และในทีม RLC มีนโยบายด้านความปลอดภัยสำหรับทีมและผู้รับบริการดังแสดงในตารางนโยบายคุณภาพและความปลอดภัย (ภาคผนวก 2 แผนรับภาวะฉุกเฉินหมู่ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ตารางที่ 16 นโยบายคุณภาพและความปลอดภัย

นโยบายคุณภาพและความปลอดภัย	แนวปฏิบัติ
1. นโยบายความปลอดภัยภาพรวมของคณะฯ	การประชุมและจัดทำแผน รวมทั้งการนำสู่การปฏิบัติ เช่น Incident Management & Emergency Plan Crisis Communication Plan, Business Continuity Plan, Business Recovery plan ฯลฯ ในระดับคณะ
2. นโยบายคุณภาพและความปลอดภัย	1. มีการจัดทำแผนการดูแลผู้ป่วยให้ได้มาตรฐานและนำผลการทบทวนปัญหาามาปรับปรุงแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 2. การนำข้อปฏิบัติ ข้อกำหนดตามมาตรฐานวิชาชีพสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการติดตาม ควบคุม กำกับ

ตอนที่ II ระบบงานสำคัญ

ตอนที่ II-1. การพัฒนาคุณภาพและบริหารความเสี่ยง

1.1. ทีมสหสาขากำหนดนโยบายและเป้าหมายด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่ชัดเจน

ทีมนำสหสาขามีการประสานและบริหารความเสี่ยงความปลอดภัย กำหนดนโยบายและเป้าหมายด้านคุณภาพตามนโยบายคณะฯ เช่น การรายงานอุบัติการณ์ความผิดปกติต่างๆ ระบบป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ความปลอดภัยของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ การทบทวนอุบัติการณ์ต่างๆร่วมกันผ่านการประชุมในทีมนำสหสาขา RLC ทีมนำทางคลินิกอายุรกรรม ทีมนำทางคลินิกศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์ และทีมผู้บริหารคณะฯ

ภาพที่ 10 นโยบายและเป้าประสงค์ในเรื่องคุณภาพและความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

กลุ่มภารกิจดูแลสุขภาพ
นโยบายและเป้าประสงค์ในเรื่องคุณภาพและความปลอดภัย:
เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความบาดเจ็บรุนแรง / 2P Safety / Safety Culture

ผู้มีหน้าที่ดูแลคุณภาพความปลอดภัยในโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: ต้องให้ความสำคัญกับการเกิดเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือความเสี่ยงสูง
จึงทบทวนเหตุการณ์ที่ไม่ควรเกิด จากเดิมที่ใช้ Zero Event 21 รายการ ปรับเป็น 20 รายการ เหตุการณ์ที่ต้องให้ความสนใจรวมถึง 14 รายการ
ซึ่งในที่สุดอาจเกิดความผิดหรือความเสียหายที่ไม่เกิดขึ้น (ถ้าเกิดต้องทำ RCA แบบ 5ท่อน)

Sentinel events = เหตุการณ์ที่มีผลกระทบรุนแรงต่อผู้ป่วย สิ่งล่อลวงที่นำไปสู่อุบัติการณ์หรือความเสี่ยงสูง รวมถึงส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงองค์กร
หมายเหตุ: เป็นเหตุการณ์กรณีผู้ป่วยในโรงพยาบาล หรือผู้ป่วยรับบริการที่รักษาพยาบาล

ลำดับ	แนว Simple	จำนวนพบ IOR Online	RAMA Sentinel events 2019
1	S	S1-2	ผู้ป่วย ASA Class I เมื่อฉีดขณะนำตัวกลับห้อง (ภายใน 24 ชม.)
2	S	S1-4	นำผิดคลื่นสวน (wrong pt) / ผิดข้าง / ผิดส่วนหนึ่ง (wrong site) / ผิดวิธี (Wrong procedure)
3	S	S1-5	ทำผิดการฉีดสวน (wrong pt) / ผิดข้าง / ผิดส่วนหนึ่ง (wrong site) / ผิดวิธี (Wrong procedure)
4	M	M1-M7	ผู้ป่วยได้รับยาขนาดเกินเมื่อสั่งทำให้เสียชีวิต หรือ สูทหน้าภาพ
5	M	M8-1/M8-2	ผู้ป่วยเสียชีวิต หรือ สูทหน้าภาพ เกิดจากปฏิบัติการการให้เลือด
6	P	P4-1	ผู้ป่วย (ทารกเด็ก) ถูกฉีดยาผิด
7	P	P5-2	ผู้ป่วยนำตัวตามหรือหายตามแล้วผิดพลาด
8	P	P5-3	ผู้ป่วยฉีดยาหลอดเลือดที่ใกล้หัวใจ ระดับ 3,4 หรือ 5ml ของดก
9	P	P6-1-1	สั่งดื่ม / พรมปากแบบสูด / ตกจากเตียง / เก้าอี้ / โต๊ะ / รถเข็น / เฝือก / ผิดลำดับให้ผู้ป่วยสูดออกหรือเสียชีวิต
10	P	P6-1-2	ถูกของโรคเนื้องอก / โคม่า / ไนซัส / สารเคมี / โคม่า / เฝือก / ผิดลำดับให้ผู้ป่วยสูดออกหรือเสียชีวิต
11	P	P6-1-3	ผู้ป่วยถูกทำร้ายร่างกาย หรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
12	P	P6-1-4	ผู้ป่วยเสียชีวิตขณะตั้งอุปกรณ์
13	P	P6-1-10	ผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากการใช้ยาทางกายวิภาคหรือจิตใจ
14	E	E8-3	หญิงตั้งครรภ์ (low risk pregnancy) เสียชีวิตหลังคลอด

Rev. 00 พ.ค. 2018 | ชื่อ: JQAHL-001

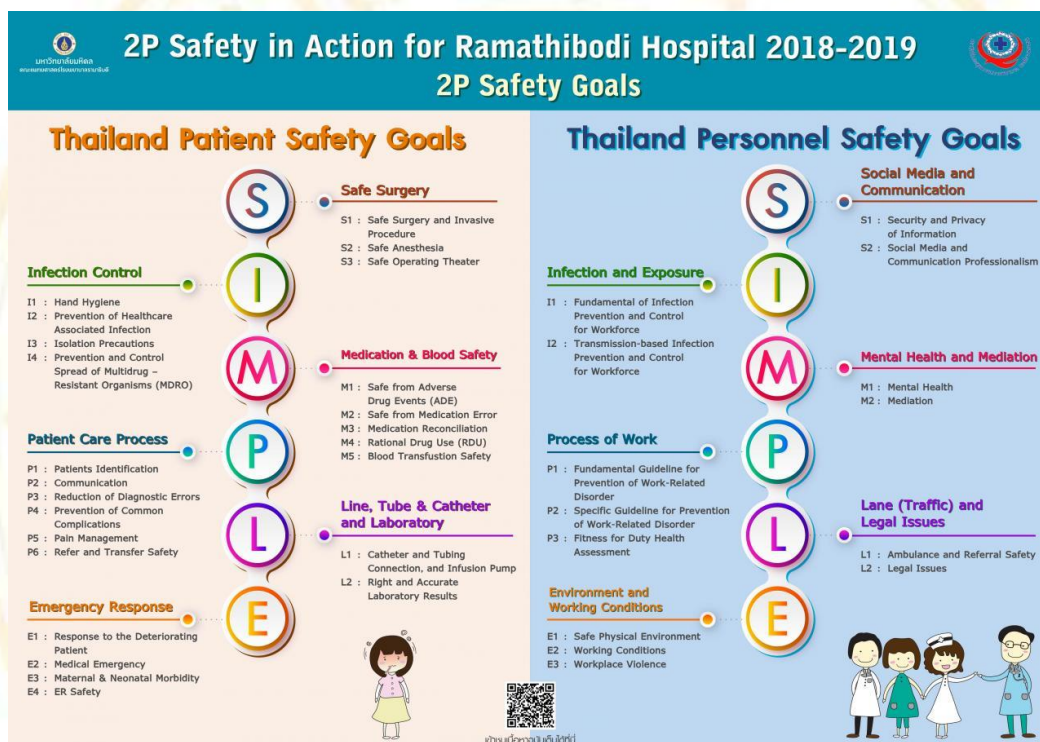
มาตรฐานป้องกัน: ปฏิบัติตามแนวทาง (Safety Procedure) สามารถใช้ได้ทั้งหมด
<http://moh.go.th/> หรือ <http://www.moh.go.th/>
<http://www.rama.or.th/> หรือ <http://www.rama.or.th/rao/> (ในกรณีฉุกเฉิน)
(ข้อมูลนี้เป็นหมวด 14 การพัฒนาคุณภาพ)

เผยแพร่โดย งานสื่อสารองค์กร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

1.2 ทีมสหสาขาจัดโครงสร้างคุณภาพที่เหมาะสม มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพให้เป็นของสมาชิกทุกคนในทีมสหสาขา

ทีมนำสหสาขาได้นำนโยบาย 2P Safety ของคณะมาใช้ในการบริหารจัดการพัฒนาคุณภาพงานด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด การพัฒนากระบวนการให้บริการต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนนำลงสู่การปฏิบัติและวัดผลลัพธ์อย่างเป็นระบบโดยใช้เครื่องมือคุณภาพที่สำคัญคือ 3C-PDSA และ Lean process จนทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการทำงานได้ผลลัพธ์ที่ดี โดยจะมีการประชุมกลุ่มทุกอังคารที่ 5 ของเดือน เพื่อผลักดันและเป็นแกนหลักสำคัญ หลังจากนั้นจะนำเสนอในที่ประชุมของแต่ละสาขาวิชาชีพตามลำดับสายบังคับบัญชา เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในทีมทุกคน

ภาพที่ 11 2P Safety in Action for Ramathibodi Hospital 2018-2019



1.3 ทีมสหสาขาบูรณาการและประสานระบบบริหารคุณภาพ ระบบบริหารความเสี่ยง ระบบบริหารความปลอดภัยเข้าด้วยกัน และประสานกับระบบขององค์กร

คณะฯมีคณะกรรมการความเสี่ยง (risk management team) โดยมีการทบทวนความเสี่ยงทางด้านการรักษาพยาบาลที่มีจัดระดับความรุนแรง ตั้งแต่ G H I และความเสี่ยงทั่วไป

คณะกรรมการเวชระเบียนได้กำหนด trigger tool จากผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาลให้ทีมนำทางคลินิกของภาควิชาต่างๆเพื่อนำมาค้นหา adverse event และงานเวชระเบียนได้ดำเนินการตรวจสอบความไม่สมบูรณ์ของเอกสารแสดงเจตนาด้านการรักษา ส่งให้ทุกภาควิชา ทีมนำสหสาขามีการค้นหาความเสี่ยงเชิงรุกโดยการประชุมทีมสหสาขา

1.4 ทีมสหสาขาประเมินผลการดำเนินการด้วยเทคนิคและวิธีการที่หลากหลาย เทียบกับข้อกำหนด และความต้องการต่างๆ รอบด้าน เช่น ความต้องการของผู้ป่วย มาตรฐานวิชาชีพ เป้าหมายขององค์กร คู่แข่งหรือคู่แข่ง

มีการประเมินผลความต้องการของผู้ป่วยและความพึงพอใจผ่านช่องทางต่างๆ เช่น แบบสอบถาม การสื่อสารโดยตรงกับทีมผู้ให้บริการ ส่วนการประเมินผลการดำเนินการ RLC เทียบกับมาตรฐานสากล (เอกสารแนบ 4 โครงการพัฒนา Ramathidodi Lung Cancer Consortium Model)

1.5 ทีมสหสาขาวางระบบบริหารความเสี่ยงครอบคลุมการวิเคราะห์ความเสี่ยง การกำหนดแนวทางป้องกันการรายงานอุบัติการณ์และเหตุเกือบพลาด การวิเคราะห์สาเหตุเฉพาะรายการวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวม การปรับปรุงระบบงานเพื่อป้องกัน และมีการเชื่อมโยงและประสานงานเพื่อครอบคลุมความเสี่ยงด้านการติดเชื้อในสถานพยาบาล และการใช้ยา

ทีมนำสหสาขามีการค้นหาความเสี่ยงเชิงรุกโดยการประชุมทีมสหสาขา

ระบบบริหารความเสี่ยงมีการเชื่อมโยงและประสานงานเพื่อครอบคลุมความเสี่ยงด้านการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ภาพที่ 12 การวิเคราะห์ความเสี่ยงและมาตรการป้องกันความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยง
	<ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งการรักษาคลาดเคลื่อน - มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Anaphylactic shock จากเคมีบำบัด - การ Identify ผู้ป่วยไม่ถูกต้อง - Infusion-reaction/ Hypersensitivity จากเคมีบำบัด
	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยโรคมะเร็งได้รับการวินิจฉัยและ/หรือการรักษาล่าช้า - ผู้ป่วย Progressive disease ที่ไม่ได้รับการดูแลแบบ palliative care - การคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นเร่งด่วนล่าช้า - ภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการ - ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด - การเลื่อนหรือการงดผ่าตัด - การให้สารรังสีเพื่อรักษาผิดคน (ถ้าเป็น I – 131 อาจเกิดภาวะ hypothyroid)
	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะ ADR จากการได้รับยาฉีดกลุ่ม Targeted therapy และ Hormonal drug - ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Pneumothorax จากการทำ Pleural tapping - การนัดหมายผู้ป่วยไม่ถูกต้อง - การเตรียมเอกสารผู้ป่วยไม่ถูกต้อง - การให้สารรังสีเพื่อตรวจวินิจฉัยผิดคน (ต้องนัดมาทำใหม่)

ภาพที่ 13 การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis(ในรูปแบบ)Risk Matrix)

Catastrophic		การเกิดภาวะ Anaphylactic shock	คำสั่งการรักษา คลาดเคลื่อน	Infusion-reaction/ Hypersensitivity	
Major	การให้สารรังสีเพื่อรักษาผิดคน (ถ้าเป็น I-131 อาจเกิดภาวะ hypothyroid)	-ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด -การเลื่อนหรือการงัด ผ่าตัด	การ Identify ผู้ป่วยไม่ถูกต้อง		
Moderate		-ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Pneumothorax จากการทำ Pleural tapping	-การคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นเร่งด่วนลำช้า -ภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการ		
Minor		การให้สารรังสีเพื่อตรวจวินิจฉัยผิดคน (ต้องนัดมาหาใหม่)	- ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะ ADR จากการได้รับเคมีบำบัด	- ผู้ป่วย Progressive disease ที่ไม่ได้รับการดูแลแบบ palliative care	
Negligible				- การนัดหมายผู้ป่วยไม่ถูกต้อง - การเตรียมเอกสารผู้ป่วยไม่ถูกต้อง - การส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการหน่วยงานอื่นไม่ถูกต้อง	
	Remote อาจเกิดได้ในรอบ 5-30 ปี	Uncommon อาจเกิดได้เป็นครั้งคราวในรอบ 2-5 ปี	Occasional น่าจะเกิดหลายครั้งใน 1-2 ปี	Probable เกิดหลายครั้งในรอบปี	Frequent เกิดบ่อยครั้งในรอบปี

ภาพที่ 14 การจัดการความเสี่ยง (Risk Management Process)

ความเสี่ยง (Identification)	ระดับ (Analysis)	สถานการณ์ในรอบเวลาที่ผ่านมา (Risk Monitor & Review)	มาตรการป้องกันที่เป็นปัจจุบัน (Risk Treatment)
1. คำสั่งการรักษา ยาเคมีบำบัด คลาดเคลื่อน	Catastrophic	เกิด 0 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> - ทวนสอบคำสั่งการรักษายาเคมีบำบัด (Double check ทุกสายโดย APN/เภสัชกร) - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม WI ของหน่วยงาน - มีการเก็บข้อมูลอัตราความผิดพลาดอย่างต่อเนื่อง
2. Infusion-reaction/ Hypersensitivity	Catastrophic	<p>ภาวะ Hypersensitivity และ Infusion reaction เป็นภาวะที่มีโอกาสเกิดได้สำหรับยากลุ่ม Taxans /Immunotherapy และ Platinum ป้องกันและสามารถเฝ้าระวังตลอดจนจัดการต่อภาวะดังกล่าวไม่ให้เกิดความรุนแรงแก่ชีวิตได้ และมีอาการอื่นๆร่วมด้วย เช่น chest discomfort , หน้าแดง, ผื่น, คัน, หายใจสั้น</p> <p>จากการเก็บข้อมูลย้อนหลังปี 2561 – 2562 พบว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ยากลุ่ม Taxane พบประมาณ 238 ราย (ปี 2561) ยากลุ่ม Taxane พบประมาณ 88 ราย (ปี 2562) 2. ยากลุ่ม Platinum พบประมาณ 38 ราย/ปี (ปี 2561) ยากลุ่ม Platinum พบประมาณ 26 ราย/ปี (ปี 2562) (จำนวนผู้ป่วยทุกโรคที่ได้รับยา Taxane และ Plantinum) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินความเสี่ยงตามเกณฑ์ที่กำหนดและปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่วางไว้ 2. บริหารยากลุ่มนี้ด้วย Smart pump 3. Anaphylaxis Kit 4. Guideline การจัดการภาวะ Hypersensitivity 5. มีการปรับสูตรการให้ Pre-Medication กรณีผู้ป่วยเกิดภาวะ hypersensitivity 6. มีการติดตามอัตราภาวะเกิดภาวะแพ้ยาซ้ำ (ข้อมูลปี 2561-2562 ร้อยละ 0)

ภาพที่ 14 การจัดการความเสี่ยง (Risk Management Process)

ความเสี่ยง (Identification)	ระดับ (Analysis)	สถานการณ์ในรอบเวลาที่ผ่านมา (Risk Monitor & Review)	มาตรการป้องกันที่เป็นปัจจุบัน (Risk Treatment)
3. มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Anaphylactic shock จากเคมีบำบัด	Catastrophic	0 ครั้ง/ 2 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้หลักการบริหารยาตามมาตรฐาน - ความพร้อมในการ CPR - Monitor สัญญาณชีพและอาการผู้ป่วยทุกราย - Anaphylaxis Kit
4. การ Identify ผู้ป่วยไม่ถูกต้อง	Catastrophic	เกิด 0 ครั้ง/ 2 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - การ Identify ผู้ป่วยด้วยชื่อ สกุล/ HN/ barcode - การเก็บข้อมูลอัตราความผิดพลาดอย่างต่อเนื่อง
5. การคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นเร่งด่วนล่าช้า	Moderate	เกิด 1 ครั้ง/ 2 ปี ผู้ป่วย Lab วิกฤติ ได้รับการตรวจล่าช้า เจ้าหน้าที่ขาดการประสานงานในการส่งต่อและการบันทึกข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนกระบวนการทำงาน/ การบันทึกข้อมูลผู้ป่วย - จัดทำ WI เรื่อง Lab วิกฤติ/ REWs score ผิดปกติ
6. ภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการ/การผ่าตัด	Major	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนหัตถการส่องกล้องตรวจหลอดลม ปี 2560 จำนวน 1036 ราย ปี 2561 จำนวน 1090 ราย ปี 2562 จำนวน 1094 ราย อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน 0 ครั้ง/ปี - จำนวนหัตถการเจาะปอด (หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง) ปี 2561 จำนวน 20 ราย ปี 2562 จำนวน 144 ราย เกิดภาวะแทรกซ้อน 1 ราย/ปี 2562 คิดเป็นร้อยละ 0.007 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำ WI เรื่องการทำหัตถการที่สำคัญ - จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทางช่องอก - ให้การดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ
7. การให้สารรังสี Na131I-capsule เพื่อรักษาผิวดคน (อาจทำให้เกิดภาวะ hypothyroid)	Major	อาจเกิดได้ในรอบ 5 – 30 ปี พบ 1 ครั้งในปี 2559	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานเป็น 2 ท่าน เพื่อช่วยกันตรวจสอบ - เพิ่มกระบวนการ Patient Identification โดยการตรวจสอบชื่อ – นามสกุล ในบัตรที่มีรูป และออกโดยหน่วยงานราชการ - ก่อนสั่งสารฯ และให้สารฯ ต้องตรวจสอบใบ Progress note ที่ระบุชนิดสารปริมาณความแรงรังสี และเขียนโดยแพทย์ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
8. การเลื่อนหรือการงดผ่าตัด	Uncommon	0 ครั้ง/ 1 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนนัดผ่าตัด - การให้คำแนะนำผู้ป่วยอย่างครบถ้วนถูกต้อง
9. การนัดหมายผู้ป่วยไม่ถูกต้อง	Negligible	0 ครั้ง/ 1 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำ WI เรื่อง การนัดหมายผู้ป่วย
10. การเตรียมเอกสารผู้ป่วยไม่ถูกต้อง	Negligible	0 ครั้ง/ 1 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตาม WI ของแต่ละหน่วยงาน

1.6 ทีมสหสาขามีการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง กำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย กำหนดพิมพ์เขียวของการพัฒนา ใช้วิธีการที่หลากหลายในการพัฒนา เช่น evidence-based, RCA, visual management & creativity, LEAN, benchmarking ฯลฯ เพื่อนำไปสู่การลดความแปรปรวน ลดความสูญเสียเปล่า เพิ่มประสิทธิภาพ ป้องกันความผิดพลาดและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ และทำให้ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยดีขึ้นในทุกๆ มิติ

ทีมนำสหสาขาจัดการบริหารจัดการในการพัฒนาคุณภาพงานด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย โรคมะเร็ง ปอด การพัฒนากระบวนการให้บริการต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนนำลงสู่การปฏิบัติและวัดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นระบบ โดยใช้เครื่องมือคุณภาพที่สำคัญคือ 3C-PDSA, Lean process เป็นต้น จนทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการทำงานที่มีผลลัพธ์ที่ดี (ตามเอกสารแนบ 2 Driver Diagram/ เอกสารแนบ 4 CQI)

ตารางที่ 17 Process Management RLC Model

กระบวนการ	ข้อกำหนด	การออกแบบ	ตัวชี้วัด
การจัดการก่อนเข้า RLC Conference	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องของข้อมูล - ความถูกต้องเอกสาร - การส่งข้อมูลให้ทีมสหสาขาตรงเวลา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลผู้ป่วยถูกต้อง ถูกคนครบถ้วน 2. พยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก มะเร็ง ส่งข้อมูลให้ทีมสหสาขาตามวันที่กำหนดทาง e-mail 3. กำหนดจำนวนผู้ป่วย 6 ราย /1 Conference 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตรา ข้อมูลผู้ป่วยถูกต้อง $\geq 95\%$ 2. อัตราการเตรียมเอกสารถูกต้องครบถ้วน $\geq 99\%$
การจัดการหลังเข้า RLC Conference	<ul style="list-style-type: none"> - การสรุปข้อมูล แผนการรักษาถูกต้อง - การประสานงานนัดหมายผู้ป่วย 	<ol style="list-style-type: none"> 1.แพทย์สรุปข้อมูล แผนการรักษาถูกต้อง ถูกคน 2.พยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก มะเร็ง ประสานงานนัดหมายผู้ป่วยการตรวจต่างๆถูกต้อง ถูกคน 3. พยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก มะเร็ง จัดเก็บสถิติ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราสรุปข้อมูล แผนการรักษาผู้ป่วยถูกต้อง $\geq 95\%$ 2. อัตราการประสานงานนัดหมายผู้ป่วยถูกต้อง $\geq 95\%$

ตอนที่ II-2. สิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย

2.1 ทีมสหสาขาจัดให้มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเพื่อต่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารสถานที่ทุกคน มีการตรวจสอบอาคารสถานที่ ประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการรักษาความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ ดำเนินการแก้ไขวางแผนมาตรการป้องกันที่เหมาะสมและนำไปปฏิบัติ

อาคารของคณะฯ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนบริการด้านรักษาพยาบาลและส่วนงานสนับสนุนซึ่งมีการตรวจสอบตัวอาคารถูกต้องตามเกณฑ์ของอาคารสถานที่ มีระบบการตรวจเช็ค ตรวจสอบ บำรุงรักษา และมีการปรับปรุงแก้ไขเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง และมีระบบรองรับสำหรับกรณีฉุกเฉิน เพื่อรักษาความปลอดภัยในภาพรวม ป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดและส่งผลกระทบต่อระบบการดูแลผู้ป่วยทั้งแก่ตัวผู้ป่วยและผู้ให้บริการ มีระบบการสำรวจ ตรวจสอบสิ่งคุกคาม ประเมินความเสี่ยงจากการทำงานและดำเนินการแก้ไข วางมาตรการป้องกันที่เหมาะสม โดยทีมอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลปีละ ครั้ง 1 มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ระบบกล้องวงจรปิด กรณีกำหนดเวลาในการเข้าเยี่ยม ที่หอผู้ป่วยต่างๆ สำหรับการป้องกันการโจรกรรมและความปลอดภัยอื่นๆ

ด้านการรักษาพยาบาลมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยแก่บุคลากรและผู้รับบริการ ดังนี้

2.1.1 การรักษาด้วยเคมีบำบัด มีส่วนที่เกี่ยวข้อง คือ การเตรียมยาเคมีบำบัด (Isolator) ใช้ความดันเป็น Negative pressure เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของยาเคมีบำบัดและต้องมีระบบการดูแลตรวจสอบคุณภาพ ระบบความดันอากาศภายในตู้อย่างเข้มงวด เพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือนและห้องเก็บยาเคมีบำบัด มีการตรวจสอบอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และ โดยเภสัชกรทุกวัน พื้นที่บริการผู้ป่วยใน และห้องผสมยาเคมีบำบัด มีความเข้มงวดในเรื่องความสะอาด การป้องกันการติดเชื้อ มีแนวปฏิบัติการป้องกันการกระจายของยาเคมีบำบัด การจัดการผ้าสะอาด ผ้าปนเปื้อนทั่วไปและผ้าปนเปื้อนสารเคมี มีแนวปฏิบัติการกำจัดขยะทั่วไป และขยะสารเคมี แนวปฏิบัติเมื่อยาเคมีบำบัดรั่ว หก ตก แดก การจำกัดการเข้าออกพื้นที่สำหรับบุคลากรประจำหน่วยงานและบุคคลากรภายนอกที่เข้าใช้งาน มีมาตรการในการป้องกันการลื่นล้ม พื้นเปียก และจัดสิ่งแวดล้อมไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง มีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารเคมีตามมาตรฐาน Personal protective equipment (1 ภาคผนวก)

2.1.2 การรักษาด้วยการผ่าตัด (ภาคผนวก 4 กระบวนการดูแลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด)

2.1.3 การรักษาด้วยรังสีรักษาและการตรวจที่เกี่ยวข้องกับสารกัมมันตรังสี ห้องตรวจรังสีวินิจฉัย CT/MRI/ PET Scan/ ห้องฉายแสง มีการออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางรังสีและตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางรังสี โดยสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตามคู่มือ Radiation Usages Nuclear Medicine (ภาคผนวก 5)

2.1.4 ห้องตรวจส่องกล้อง Bronchoscope (เอกสารแนบ 5)

ตารางที่ 18 แสดงมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย

พื้นที่บริการ	มาตรฐาน	มาตรการเสริม
หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก	ตามแผนผังหน่วยงาน	-
หอผู้ป่วยใน	Standard room การใช้ PPE การแยกและกำจัดขยะเคมีบำบัด	การจัดพื้นที่บริการเฉพาะผู้ป่วยที่มี ภูมิคุ้มกันต่ำ
ห้องผสมยาเคมีบำบัด	Separate room 1 ห้อง จำกัดเฉพาะบุคลากรที่เกี่ยวข้อง BSC Class III Isolator (4 เครื่อง)	-
ห้องผ่าตัด	ตามเอกสารแนบ (ภาคผนวก 4)	-
ห้องตรวจส่องกล้อง	ตามเอกสารแนบ 5	-
ห้องตรวจรังสีวินิจฉัย CT MRI PET Scan/ห้องฉาย แสง	คู่มือ Radiation Usages Nuclear Medicine (ภาคผนวก 5)	-
ห้องตรวจทาง ห้องปฏิบัติการต่างๆ	ตามมาตรฐานคณะ	-

2.2 ทีมสหสาขาสร้างความมั่นใจว่าผู้อยู่ในพื้นที่อาคารสถานที่จะปลอดภัยจากอัตรากัมมันตภาพรังสี ไฟฟ้า แก๊ส วัสดุและของเสียอันตราย หรือภาวะฉุกเฉินอื่นๆ

คณะฯ กำหนดให้หน่วยงานปฏิบัติตามแนวทางการดูแลระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า น้ำประปา ที่สะอาด ระบบกำจัดของเสีย น้ำเสียและขยะ) ให้มีมาตรฐานและให้มีการบำรุงรักษาตามวงรอบอย่างต่อเนื่องจัดทำแผนผังอัตรากัมมันตภาพรังสีประจำหน่วยงาน มีระบบไฟสำรอง มีการซ้อมแผนอัตรากัมมันตภาพรังสีปีละ 1 ครั้ง ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิงทุก 1 เดือน มีคู่มือคัดแยกและกำจัดขยะรวมถึงวัสดุของเสียอันตรายตามแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดขยะ /การดูแลบุคลากรกรณีเข็มตำ /แนวปฏิบัติเมื่อสัมผัสยาเคมีบำบัด (ภาคผนวก 1) และได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติมีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หน่วยตรวจวินิจฉัย การตรวจสอบความเหมาะสมด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องของปริมาณฝุ่น อนุภาคความชื้น สัมผัส และห้องผสมยาเคมีบำบัด ความดันอากาศในตู้ให้เป็น Negative ตลอดเวลา

เพื่อควบคุมการปนเปื้อนยาเคมีบำบัดในอากาศ โดยเภสัชกร มีการกำหนดแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการสัมผัสสารกัมมันตภาพรังสี ตามคู่มือ Radiation Usages Nuclear Medicine (ภาคผนวก 5)

2.3 ทีมสหสาขาดำเนินการให้บุคลากรได้รับความรู้และการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย

คณะฯ กำหนดนโยบาย 2P Safety goals เพื่อดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร โดยฝึกให้บุคลากรใช้เครื่องมือคุณภาพในการประเมินความเสี่ยงและดักจับอันตรายที่จะอาจเกิดขึ้นและมีกระบวนการที่จะป้องกันอย่างมีระบบในทุกขั้นตอนของกระบวนการทำงาน เช่น กิจกรรม 5 ส. , Risk analysis, Risk matrix, การรายงาน IOR, RCA เป็นต้น และมีการติดตามเยี่ยมหน่วยงานโดยผู้บริหารของคณะฯ เพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กร ให้บุคลากรคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน ให้บริการผู้ป่วยด้วยความไม่ประมาท มีการจัดอบรมด้านชีวนามัยให้แก่บุคลากร การป้องกันยาเคมีรั่วไหล การปฏิบัติเมื่อสัมผัสยาเคมีบำบัด การปฏิบัติในพื้นที่รังสีวินิจฉัย ความปลอดภัยใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์สำหรับตรวจวินิจฉัย มาตรฐานการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด เวชภัณฑ์ปลอดภัย การควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล การอบรมข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินแต่ละหน่วยงาน การอบรมการใช้สื่อสังคม Online (Social network) ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยมหิดล ส่งผลให้หน่วยงานมีการจัดสิ่งแวดล้อมได้ตามหลักชีวนามัย และมีมาตรฐานการปฏิบัติที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในทุกหน่วยงาน

2.4 ทีมสหสาขามีแผนจัดการเครื่องมือแพทย์ เพื่อให้มั่นใจว่ามีเครื่องมือแพทย์ที่จำเป็นพร้อมใช้อย่างปลอดภัย และมีระบบสาธารณสุขโรคที่จำเป็นตลอดเวลา

คณะฯ ได้มีสนับสนุนในการจัดหาเครื่องมือและครุภัณฑ์การแพทย์สำหรับการดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีบริษัท RFS งานอุปกรณ์การแพทย์ ซึ่งได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9000-2015 ดูแลระบบตรวจเช็ค สอบเทียบ ตรวจสอบคุณภาพ บำรุงรักษาเครื่องมือและครุภัณฑ์การแพทย์สำหรับการดูแลผู้ป่วยให้พร้อมใช้ของทุกหน่วยงาน

ตอนที่ II-3. ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (ภาคผนวก 6 คู่มือการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล)

3.1 ทีมสหสาขาวิเคราะห์ความเสี่ยง/โอกาสเกิดการติดเชื้อที่ครอบคลุม ที่มีผลต่อผู้ป่วย เจ้าหน้าที่และผู้มาเยือน โดยคำนึงถึงลักษณะของงาน ลักษณะของกลุ่มผู้ป่วยและหัตถการ

การบริหารจัดการที่โรงพยาบาลมีการจัดพื้นที่พิเศษและมาตรการการดูแลแก่ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่อยู่ระหว่างรับการรักษาพยาบาล เนื่องจากมีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ดังแสดงในข้อถึงแวดล้อม เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งปอดผลจากการรักษาไม่ว่าจะเป็นยาเคมีบำบัด ยาพุ่งเป้า หรือการฉายแสงล้วนแต่กดภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ดังนั้นผู้ป่วยที่รับบริการที่โรงพยาบาลจะต้องได้รับการประเมินสุขภาพประจำวัน เพื่อคัดกรองแยกผู้ป่วยโรคติดต่อที่มีโอกาสแพร่กระจายเชื้อ พร้อมกับประเมินสัญญาณชีพต้องไม่มีไข้ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการให้พร้อมก่อนการรับบริการรักษาพยาบาล

3.2 ทีมสหสาขานำนโยบายและเกณฑ์ปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อมาใช้ครอบคลุมประเด็นสำคัญในบริบทของการรักษาเฉพาะโรคหรือเฉพาะระบบ

ทีมนำสหสาขาได้นำนโยบายคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มิถุนายน 2558 ดังนี้ (ภาคผนวก 6)

3.2.1 การแยกผู้ป่วยโรคติดเชื้อ

3.2.2 การดูแลผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจและการทำความสะอาดอุปกรณ์ช่วยหายใจ

3.2.3 การป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ทำให้หัตถการทางแผนกรังสี

- ศูนย์วินิจฉัยเต้านม

- Radiology Intervention

- ผู้ป่วยมะเร็งระบบอวัยวะสืบพันธุ์สตรี โดยการใส่แร่

3.2.4 การบริหารจัดการเกี่ยวกับขยะในโรงพยาบาล

3.3 ทีมสหสาขาให้ความร่วมมือและประสานงานที่ดีในการป้องกัน การเฝ้าระวัง และควบคุมการติดเชื้อกับทีมงานระดับสถานพยาบาล หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วย และครอบครัว (ภาคผนวก 6)

3.3.1 โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล

3.3.2 หลักการใช้ยาทำลายเชื้อและการทำความสะอาดหอผู้ป่วย

3.3.3 การป้องกันการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด

3.3.4 การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น

3.3.5 การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

3.3.6 การป้องกันภาวะปอดอักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

3.4. ทีมสหสาขาดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อที่สำคัญตามบริบทของการดูแลผู้ป่วย

เฉพาะโรคหรือเฉพาะระบบ รวมถึงการป้องกันการติดเชื้อสู่บุคลากร (ภาคผนวก 6)

3.4.1 การล้างมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ

3.4.2 การป้องกันการติดเชื้อในบุคลากรทีมสุขภาพ

ตอนที่ II-4. ระบบเวชระเบียน

4.1 ทีมสหสาขาดำเนินการให้เวชระเบียนสำหรับผู้ป่วยทุกรายซึ่งมีข้อมูลเพียงพอสำหรับการบ่งชี้ผู้ป่วย สนับสนุนการวินิจฉัย พิจารณาความเหมาะสมของการดูแล ติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และผลลัพธ์ สนับสนุนการดูแลต่อเนื่อง

คณะฯ ให้ความสำคัญกับระบบเวชระเบียน และระบบสารสนเทศที่สนับสนุนทุกงานบริการของคณะฯ รวมถึงการบริการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยมะเร็งปอด จึงสนับสนุนให้ทั้ง 2 ระบบ ได้รับการพัฒนารูปแบบให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ทำให้มีการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็วโดยผ่านระบบสารสนเทศที่ปลอดภัย และช่วยลดการใช้ทรัพยากรของประเทศ มีการประกันคุณภาพ โดยระบบเวชระเบียนผ่านการรับรองคุณภาพ ISO 9001-2015 และระบบสารสนเทศผ่านการรับรองคุณภาพ ISO 20000-1:2011

คณะฯ มอบหมายให้คณะกรรมการเวชระเบียนเป็นผู้กำหนดนโยบายและกำกับระบบเวชระเบียนของคณะฯ ให้มีความพร้อมใช้ปลอดภัยและถูกต้องเชื่อถือได้ เช่น มีระบบการสั่งยาผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Computerized Physician Ordering Entry system, CPOE) สำหรับกระบวนการรักษาด้วยยาทั่วไป และโปรแกรมการสั่งยาเคมีบำบัดเป็น โปรแกรม การสั่งยาแบบออนไลน์ ในผู้ป่วยมะเร็งปอด เพื่อลดข้อผิดพลาดจากการสั่งยาและการส่งต่อข้อมูลยาแบบไร้รอยต่อ

ผู้ป่วยนอก
มะเร็งปอด
ได้รับการ
ประเมิน
ความ
เหมาะ
สมของ
การ
ใช้ยาที่สั่งยา
ผ่านระบบ
short stay
program



ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Record: EMR) ที่บูรณาการข้อมูลประวัติผู้ป่วย ข้อมูลยาที่ผู้ป่วยได้รับ และข้อมูลแพ้ยา เอกสารในระบบเวชระเบียน ผลทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาทุกชนิด (Laboratory Information System: LIS) & Point of care testing: POCT ผลทางรังสีวิทยาทุกชนิด (PACS & X-ray Request Online) ที่ช่วยให้สะดวกพร้อมใช้แก่ทีม RLC ทุกจุดบริการ และมีระบบรองรับการใช้เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์เมื่อเกิดปัญหา คณะกรรมการเวชระเบียนได้กำหนดผู้มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล ฝ่ายสารสนเทศของคณะฯ ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยของฐานข้อมูล

นอกจากนี้งานเวชระเบียนยังจัดให้มี Website ลงทะเบียนเวชระเบียนผู้ป่วยใหม่ออนไลน์เพื่อความสะดวกของผู้ป่วยในการทำเวชระเบียนผู้ป่วยใหม่ และวางแผนเชื่อมต่อการเข้าถึงบริการกับระบบการนัดหมายผ่าน Rama Application

คณะกรรมการเวชระเบียนเปิดโอกาสให้ทีมนำสหสาขานำเสนอเอกสาร สามารถพัฒนาระบบ เอกสารเฉพาะให้ทีม RLC ทุกจุดบริการซึ่ง ได้แก่ RLC Tumor conference form (เอกสารแนบ 6) ไว้ใน ระบบเวชระเบียนของคณะฯ ซึ่งงานเวชระเบียนให้สิทธิแก่ทีม RLC เข้าถึงระบบเวชระเบียนเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ทีม RLC ในการดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง

4.2 ทีมสหสาขาทบทวนเวชระเบียนเพื่อประเมินความสมบูรณ์ถูกต้องของการบันทึกและคุณภาพการดูแลผู้ป่วย

งานเวชระเบียนมีหน้าที่เก็บรักษาเอกสารเวชระเบียน Scan เอกสารเวชระเบียนลงสู่ระบบ EMR และติดตามความสมบูรณ์ของการ Scan เอกสารเวชระเบียนลงสู่ระบบ EMR ทุกเดือนพร้อมรายงานต่อ คณะกรรมการเวชระเบียนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ปัจจุบันผลความสมบูรณ์ของการ Scan เอกสารเวช ระเบียนลงสู่ระบบ EMR เท่ากับ 99.99%

คณะกรรมการเวชระเบียนจัดให้มีการตรวจประเมินความสมบูรณ์ถูกต้องของการบันทึกเวช ระเบียนโดยจัดให้มีการสุ่มตรวจเอกสารเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกอย่างเป็นระบบ และ คณะกรรมการเวชระเบียนยังใช้เครื่องมือ Trigger tool เพื่อประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในที่เสียชีวิต ระหว่างอยู่โรงพยาบาล และกำกับความสมบูรณ์ของเอกสาร Consent form แสดงเจตนาเข้ารับการ รักษาพยาบาลผู้ป่วยใน เพื่อสะท้อนกลับให้ทีมนำของภาควิชาต่างๆ ได้นำมาวิเคราะห์และหามาตรการ ป้องกันต่อไป เช่นเดียวกันทีมนำสหสาขาก็เป็นหนึ่งในระบบการตรวจประเมินความสมบูรณ์ถูกต้องของ การบันทึกเวชระเบียนของคณะฯ

ทีมนำสหสาขาได้ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียน (น้ำหนัก ส่วนสูง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจร่างกาย คำสั่งยา) ร้อยละ 98 ความสมบูรณ์ของ เอกสารทีม RLC ร้อยละ 100 ความสมบูรณ์ของเอกสาร RLC Tumor conference form (ภาคผนวก 3) ร้อย ละ 100

จากการทบทวนเวชระเบียน เมื่อ ตุลาคม – ธันวาคม พ.ศ.2562 ได้มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงใน กระบวนการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ เพื่อวางแผนและจัดทำแนวทางในการป้องกันความเสี่ยง จากการ ทบทวนพบว่า

- การเข้าถึงการบริการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งปอดในกลุ่มที่ได้รับการนำเสนอเข้า RLC Tumor conference เร็วกว่า
- การบวนการส่งต่อรับบริการรักษาต่อในหน่วยบริการอื่นยังต้องเข้าระบบการนัดหมายที่ต้องมี ระยะเวลารอคอย

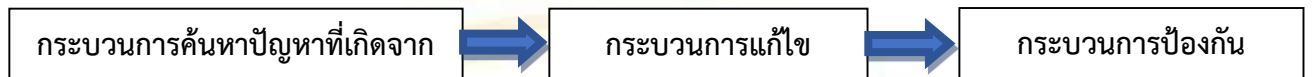
ตอนที่ II-5. ระบบการจัดการด้านยา (ภาคผนวก 3 แบบประเมินตนเองระดับหน่วยงานฝ่ายเภสัชกรรม)

5.1 ทีมสหสาขานำระบบการจัดการด้านยาให้มีความปลอดภัย มีการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล มีประสิทธิผล

และประสิทธิภาพและมีรายการยาที่จำเป็น สอดคล้องกับการดำเนินการของระบบยาขององค์กร

ระบบบริหารคลังยา ระบบบริการเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 (พ.ศ.2558)

Core Process ของกระบวนการดูแลผู้ป่วย โดยทีมเภสัชกรรมคลินิก คือ



5.1.1 การดูแลวางแผนการรักษาผู้ป่วยและติดตามการใช้ยาของผู้ป่วย ป้องกันและแก้ไข ปัญหาที่อาจ

เกิดขึ้นเนื่องจากยา ให้สอดคล้องกับแนวทางการรักษาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

)Multidisciplinary DRP Care and Pharmacotherapy management) และ การให้ความรู้และ

คำแนะนำด้านยาแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล)Education service for patient and caregiver)

5.1.2 ให้ความรู้และคำแนะนำด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง)Education service for staff)

ให้การฝึกอบรมความรู้ด้านยาแก่ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ เพื่อลดความ
คลาดเคลื่อนในการใช้ยาจากการขาดองค์ความรู้และเสริมประสิทธิภาพงานบริการผู้ป่วย

- ฝึกอบรมความรู้ทางด้าน Pharmacotherapy
- ฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reaction, ADR) ประเมินและติดตาม ADR

รวมทั้งให้การฝึกอบรมทางด้านเภสัชกรรมคลินิกแก่นักศึกษาเภสัชศาสตร์ และนักศึกษาใน
หลักสูตร Pharm. D. จากมหาวิทยาลัยต่างๆทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

5.1.3 มีส่วนร่วมในการค้นคว้าพัฒนา Protocol และทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยมะเร็งปอด

(Research/ Publication/ Professional involvement pharmacy specific service)

5.2 ทีมสหสาขานำนโยบายและระเบียบปฏิบัติของระบบยาขององค์กร เพื่อการป้องกันความ

คลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงหรือต้องมี

ความระมัดระวังในการใช้สูง การเก็บสำรองยา ผู้การปฏิบัติของทีมสหสาขา (ตารางแนบที่ 19)

5.3 ทีมสหสาขานำกระบวนการปฏิบัติในการใช้ยา ตั้งแต่การสั่งใช้ยาและถ่ายถอดคำสั่ง จนถึงการ

บริหารยา โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความถูกต้อง ความเหมาะสม และประสิทธิผล รวมถึง

วางกระบวนการที่ประกันความถูกต้องของยาที่ผู้ป่วยได้รับในช่วงรอยต่อหรือการส่งต่อการ

ดูแล medication reconciliation (ตารางแนบที่ 19)

ตารางที่ 19 แสดงกระบวนการดูแลผู้ป่วย โดยทีมเภสัชกรรมคลินิก

กระบวนการหลักในการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง	ความเสี่ยง	กิจกรรม	ตัวชี้วัด
1. กระบวนการแรกรับ	<p>ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา (Drug related problems; DRPs)</p> <p>1. ด้าน Indication</p> <p>a. Unnecessary drug therapy</p> <p>b. Need for additional drug therapy</p> <p>2. ด้าน Efficacy</p> <p>a. Improper drug selection</p> <p>b. Dosage too low</p> <p>c. Drug interaction</p>	<p>1.1 Medication Reconciliation (MR) เพื่อค้นหา แก้ไข และ ป้องกันปัญหาทางยา ก่อนได้รับการรักษา</p> <p>1.2 Adverse drug reaction monitoring (verify ADR/แพ้ยาเดิม) เพื่อป้องกันการเกิดแพ้ยาซ้ำและป้องกันการเกิดผลข้างเคียงจากยา</p>	<p>1. ผู้ป่วยทุกรายได้รับการทำ MR โดยเภสัชกร</p> <p>2. จำนวนความคลาดเคลื่อนทางยาที่ได้รับการแก้ไข</p> <p>1. ผู้ป่วยทุกรายได้รับการซักประวัติแพ้ยา</p> <p>2. ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและบันทึกในระบบของโรงพยาบาล</p> <p>3. อุบัติการณ์การเกิดแพ้ยาซ้ำเป็นศูนย์</p>
กระบวนการหลักในการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง	ความเสี่ยง	กิจกรรม	ตัวชี้วัด
2. กระบวนการระหว่างรับการรักษา	<p>3. ด้าน Safety</p> <p>a. ADR</p> <p>b. Dosage too high</p> <p>c. Drug interaction</p> <p>4. ด้าน Adherence</p> <p>a. Non-adherence</p> <p>5. ด้าน Cost</p> <p>a. Financial problems</p>	<p>2.1 Medication Reconciliation (MR) post operation phase เพื่อ ค้นหา แก้ไข และ ป้องกัน ปัญหาทางยา ระหว่าง นอนในโรงพยาบาล</p> <p>2.2 Therapeutic drug monitoring (TDM) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยจากการใช้ยาที่มีพิสัยแคบ</p>	<p>- ผู้ป่วยทุกรายได้รับการทำ MR โดยเภสัชกร</p> <p>- จำนวนความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยาที่ได้รับการแก้ไข</p> <p>- อุบัติการณ์การเกิดแพ้ยาซ้ำเป็นศูนย์</p> <p>- ผู้ป่วยทุกรายที่เกิดผลข้างเคียงจากยาได้รับการแก้ไขและป้องกันการเกิดผลข้างเคียงซ้ำ</p>

		<p>2.3 Adverse drug reaction monitoring เพื่อติดตามผลข้างเคียง ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาเคมีบำบัดและยาอื่นๆที่ใช้ร่วม</p> <p>2.4 Education: เพื่อเสริมพลังให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ยาเคมีบำบัดและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง</p>	- ผู้ป่วยทุกรายผู้ดูแลได้รับ/ การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาเคมีบำบัด
กระบวนการหลักในการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง	ความเสี่ยง	กิจกรรม	ตัวชี้วัด
3. Discharge		<p>3.1 Medication Reconciliation (MR) discharge phase เพื่อค้นหา แก้ไข และป้องกันปัญหาทางยาก่อนผู้ป่วยได้รับการจำหน่าย</p> <p>3.2 Re-education: เพื่อเสริมพลังให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ยาและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง</p> <p>3.3 Discharge counseling เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างถูกต้องครบถ้วน</p>	<p>- ผู้ป่วยทุกรายได้รับการทำ MR โดยเภสัชกร</p> <p>- จำนวนความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยาที่ได้รับการแก้ไข</p> <p>- ผู้ป่วยทุกรายผู้ดูแลได้รับ/ การทวนสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา</p> <p>- ความคลาดเคลื่อนจากการจ่ายยาได้รับการแก้ไขก่อนถึงมือผู้ป่วย</p>

ตอนที่ III กระบวนการดูแลผู้ป่วย

ตอนที่ III-1. การเข้าถึงและเข้ารับบริการ

1.1 มีความชัดเจนว่าผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายจะเข้าถึงบริการอย่างไร (เหมาะสมกับลักษณะการเจ็บป่วย เช่น จุกเดิน เลียบพลัน เรื้อรัง) มีการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงบริการ เช่น การเดินทาง งบประมาณ ช่วงเวลา การสื่อสาร วัฒนธรรม) และแสดงถึงความพยายามที่จะลดปัญหาอุปสรรคดังกล่าว

มีความชัดเจนว่าผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายจะเข้าถึงบริการอย่างไร

ทีม RLC ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างเท่าเทียมกันตามมาตรฐานทุกสิทธิการรักษา โดยมีการจัดบริการทั้งคลินิกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน การปรึกษาทางโทรศัพท์ และการเยี่ยมบ้าน เมื่อผู้ป่วยอยู่ในระหว่างรับการรักษา รูปแบบต่างๆของ โรคมะเร็งปอดและมีความต้องการช่วยเหลือขณะอยู่บ้าน

ผู้ป่วยใหม่สามารถเข้าถึงบริการจากการส่งต่อจากสถานพยาบาลอื่นหรือส่งปรึกษาจากแผนกอื่นในโรงพยาบาล สามารถติดต่อนัดหมายเข้ารับบริการทุกวันราชการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง หรือจากการส่งต่อของทีมนำสหสาขา

ผู้ป่วยเก่าสามารถเข้าถึงบริการตามนัดหมาย/ นอกนัดหมายในแต่ละคลินิกที่เปิดให้บริการในเวลาราชการ นอกเวลาราชการสามารถเข้ารับบริการได้ที่หน่วยตรวจจุกเดิน

1.2 มีแนวทางในการประเมินเบื้องต้นเพื่อพิจารณาปรับไขว้ได้อย่างเหมาะสมกับความเร่งด่วนที่จะต้องได้รับบริการของผู้ป่วย

ในกรณีผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ที่มีภาวะเร่งด่วน ดังนี้

1.2.1 มีภาวะ REWs score ผิดปกติใช้เครื่องมือประเมิน เฝ้าระวัง และจัดการต่ออาการและอาการแสดงเตือนของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต สำหรับกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ อายุตั้งแต่ ปีขึ้นไป และบริหาร 15 จัดการตามแนวทางปฏิบัติการจัดการแก้ไขอาการเบื้องต้น Adult REWs score OPD Version IV: Nov 2017 (เอกสารแนบ 3)

1.2.2 ผู้ป่วยที่มีภาวะ Neutropenia ปฏิบัติตาม WI เรื่องแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง (เอกสารแนบ 3)

1.2.3 ผู้ป่วยที่มีภาวะ Lab วิกฤต ปฏิบัติตาม WI เรื่องแนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการผู้ป่วยที่มีค่า Lab วิกฤต ของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง (เอกสารแนบ 3)

ทีม RLC ได้ประสานงานกับหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็งเพื่อพัฒนาบริหารจัดการกระบวนการให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัย เป็นการลดอุบัติเหตุจากเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์แก่ผู้มารับบริการ ตลอดจนลดความขัดแย้ง ข้อร้องเรียน ที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการรอแพทย์ตรวจ

1.3. การเตรียมผู้ป่วยก่อนรับไว้รักษาเป็นไปอย่างเหมาะสม ทั้งการให้ข้อมูล การขอความยินยอม การเตรียมตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจพิเศษต่างๆ

ทีม RLC มีการประเมินและการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและญาติก่อนเข้ารับบริการตาม กระบวนการรักษาทุกขั้นตอน ของการรักษาโรคมะเร็งปอด (อ้างอิงตารางที่ 7 ตัวชี้วัดที่สำคัญ และ ผลสัมฤทธิ์ด้านต่างๆ)

1.4. Patient placement เป็นไปอย่างเหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วยและเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น

มีการให้ข้อมูลและสอบถามความต้องการ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยร่วมตัดสินใจเลือกรูปแบบในการ รักษาโรคมะเร็งปอดตามมาตรฐาน

1.5. มีความร่วมมือและประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพกรณีที่มี ระบบ fast track และมีการ monitor การบรรลุเป้าหมายของระบบอย่างต่อเนื่อง

ทีมนำสหสาขา ได้ประสานกับฝ่ายเภสัชกรรมนำระบบ CPOE มาใช้ในการสื่อสาร เพื่อลดขั้นตอน และระยะเวลาในการติดต่อประสานงาน ลดความผิดพลาดในการสั่งยา และห้องยาสามารถรับประกันเวลา ในการผสมยาเคมีบำบัดไม่เกิน 30 นาที

ทีมนำสหสาขาได้มีการปรึกษาร่วมกันในผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน โดยผ่าน RLC Model ทุกวัน อังคารที่ 1 และ 3 ของเดือน แพทย์ทุกสาขาเปิดโอกาสให้นัดหมายผู้ป่วยตามความเร่งด่วนของปัญหาเพื่อให้ ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดได้รับการรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสมและรวดเร็ว มีพยาบาลประจำ MDT Clinic เป็นผู้ประสานงานและติดตาม การนัดหมายของผู้ป่วย

ตอนที่ III-2. การประเมินผู้ป่วย

2.1. มีการประเมินผู้ป่วยอย่างรอบด้าน ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม

ทีมนำสหสาขามีทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะอย่างครบถ้วน ร่วมกันประเมินผู้ป่วย ก่อนการเริ่มการรักษาผู้ป่วย โดยมีการประเมินแรกรับทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ สังคม ตลอดจนโรคประจำตัว ต่างๆของผู้ป่วยที่อาจจะส่งผลกระทบต่อแผนการรักษา เพื่อให้ได้มาซึ่งการวินิจฉัยโรคที่ต้องครบถ้วน ทั้งชนิด ของเซลล์มะเร็ง ชนิดของยีนส์กลายพันธุ์ ระยะของโรค รวมทั้งการประเมินขั้นตอนและวิธีการรักษา ซึ่ง ประกอบด้วย การผ่าตัด การฉายแสง การให้ยาเคมีบำบัด และการให้ยาด้านเฉพาะจุด ซึ่งจะเริ่มการรักษาด้วย วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยดังกล่าวข้างต้น รวมถึงสภาวะร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนเริ่มการรักษา ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องพบหมอหลายแผนก และต้องมาโรงพยาบาลหลายครั้งก่อนจะเริ่มการรักษา และการทำ การประเมินตัวโรคต่างๆ รวมถึงการตัดสินใจในการรักษา โดยส่วนใหญ่ต้องใช้การตัดสินใจร่วมกันของ แพทย์แผนกต่างๆ เช่น แพทย์อายุรกรรมมะเร็งวิทยา แพทย์โรคปอด แพทย์รังสีรักษาและรังสีวินิจฉัย แพทย์ นิวเคลียร์ แพทย์พยาธิวิทยา ทีมเภสัชกร ทีมพยาบาล ที่จะต้องประเมินและดูแลผู้ป่วยร่วมกัน ตลอดจนการให้ คำแนะนำเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย ครอบครัว ก่อนเริ่มการรักษา

2.2. มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกบนพื้นฐานวิชาการชี้้นำการประเมินผู้ป่วย

RLC มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกบนพื้นฐานวิชาการและจากประสบการณ์ของทีมมาเป็นบรรทัดฐานประยุกต์ในการประเมินและการดูแลผู้ป่วย โดยอ้างอิงจาก “คู่มือแนวทางการรักษาโรคมะเร็งในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2561 เพื่อขอรับค่าบริการสาธารณสุขในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ” และอ้างอิงการ update ความรู้ต่างในการรักษาจาก “The National Comprehensive Cancer Network (NCCN)” (ภาคผนวก 7)

2.3. มีบริการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ บริการตรวจภาพรังสี และบริการ Investigation อื่นๆ ที่จำเป็น พร้อมให้บริการในเวลาที่ต้องการมีระบบประกันคุณภาพหรือการประเมินความ น่าเชื่อถือของผลการตรวจตามความเหมาะสม และมีการประสานงานกับทีมสหสาขาที่ดี

ห้องปฏิบัติการหรือการทดสอบต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินผู้ป่วยมีระบบการรับรองคุณภาพที่ได้มาตรฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา ได้การรับรอง ISO 15189 และ Wesgard Sigma Verification of Performance Program การตรวจทางนิติเวชวิทยา ได้การรับรอง ISO/ IEC 17025: 2005 Forensic Science การตรวจทดสอบ ณ จุดดูแลผู้ป่วย (POCT) ได้การรับรอง ISO 22870 การตรวจรังสีวินิจฉัยมีการตรวจประเมินความปลอดภัยทางรังสีจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติทุกปี สำหรับเครื่องมือตรวจอื่นๆจะต้องผ่านการรับรองของสำนักงานอาหารและยาหรือมาตรฐานทางการแพทย์ระดับสากล

2.4. ผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องร่วมมือและประสานงานกันในการประเมินผู้ป่วย มีการใช้ผลการประเมินร่วมกัน

ทีมนำสหสาขาร่วมกันจัดทำแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด ระยะต่างๆตามมาตรฐานสากล และมีการประชุมร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ ในผู้ป่วยกรณีที่มีปัญหาซับซ้อน ที่ต้องการ การพิจารณาตัดสินใจ และเพื่อร่วมกันวางแผนการรักษาร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัวเป็นรายบุคคล

ในทุกวันอังคาร สัปดาห์ที่ 5 ของเดือน มีการประชุมระหว่างสหสาขาวิชาชีพ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีบันทึกรายงานการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษร

2.5. มีการระบุปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค การจำแนกความรุนแรงหรือ staging ของการเป็นโรค (ในกรณีที่เป็นสำหรับการวางแผนการรักษา) รวมทั้งความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างกระบวนการดูแล

ทีม RLC ใช้เกณฑ์การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติในทิศทางเดียวกันทั้งคณะ (เอกสารแนบ 2 อ้างอิงตาม Driver Diagram)

2.6. มีการบันทึกผลการประเมินในเวชระเบียนในเวลาที่กำหนด และพร้อมให้ผู้เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์

ผลการประเมินผู้ป่วยทุกรายโดยสหสาขาวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา นอกจากข้อมูลการบันทึกในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของคณะฯที่มีผลการตรวจทุกประเภทแล้วยังมีการพัฒนาการบันทึกผลอื่นๆที่สำคัญเพิ่มเติมอีกเข้าในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน

2.7. มีการอธิบายผลการประเมินให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจอย่างเหมาะสม

ทีมสหสาขาวิชาชีพจะร่วมกันประเมินผู้ป่วยก่อนรับการรักษา ระหว่างการรักษา และหลังการรักษา มีการแจ้งผลตรวจที่สำคัญแก่ผู้ป่วยและญาติทุกขั้นตอนของการรักษา ตลอดจนการเตรียมผู้ป่วยและญาติเมื่อการรักษาเข้าสู่การดูแลแบบประคับประคอง ทีมสหสาขาจะมีกระบวนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในเชิงรุกร่วมกับทีมดูแลแบบประคับประคอง (Team RPEC) เพื่อสร้างเสริมพลังแก่ผู้ป่วยและญาติ เช่น

- การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค อาการไม่สุขสบายต่างๆจากภาวะของโรค
- การดูแล และการจัดการอาการไม่สุขสบายต่างๆ หายใจลำบากเหนื่อยมากขึ้น ไอมากผิดปกติ ปวด
- การวางแผนการดูแลร่วมกันระหว่างแพทย์ทีมสหสาขา ผู้ป่วย และครอบครัว
- อุปกรณ์ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการตั้งใช้
- ให้ข้อมูลการประสานงานกับเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง
- สนับสนุนครอบครัวในการตอบสนองความปรารถนาด้านจิตวิญญาณ วัฒนธรรม ความเชื่อและความต้องการของผู้ป่วยแบบองค์รวม
- การวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Plan)

2.8. มีการประเมินคุณภาพของการวินิจฉัยโรค (เช่น ความถูกต้อง ความครอบคลุม ความทันกาล และความ เป็นเหตุเป็นผลในการวินิจฉัย)

ทีมสหสาขามีระบบการประเมินผู้ป่วยและวางแผนการรักษาร่วมกัน ตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งปอดเพื่อเลือกการรักษาที่เหมาะสมได้มาตรฐาน มีการประชุม Multidisciplinary Team Lung Cancer เดือนละ 2 ครั้งทุกอังคารที่ 1 และ 3 ของเดือน

ทีมสหสาขามีระบบประเมินความรุนแรงของโรคมะเร็งปอดตามลำดับความสำคัญและความรุนแรงของโรคก่อนการรักษา เช่น ถ้าก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ผ่าตัดได้ยาก ทีมสหสาขาจะพิจารณาให้ยาเคมีบำบัด ร่วมกับการฉายแสงก่อนการผ่าตัด

ตอนที่ III-3. การวางแผนดูแลผู้ป่วย

3.1. มีการจัดทำแผนการดูแลผู้ป่วยซึ่งตอบสนองต่อปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วยอย่างครบถ้วน

มีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหสาขา ตั้งแต่การประเมิน การตรวจวินิจฉัย การวางแผนการรักษา โดยการผ่าตัด เคมีบำบัด ฮอรัโมน ยาพุ่งเป้า รังสีรักษา อย่างต่อเนื่องจนถึงสิ้นสุดการรักษา พร้อมทั้งมีการทบทวนความรุนแรงของโรคเป็นระยะ (อ้างอิง เอกสารแนบ 2 Streamline และ Driver Diagram)

3.2. มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกบนพื้นฐานวิชาการซึ่งนำการวางแผนการดูแลผู้ป่วย

มีแผนการดูแลที่มีมาตรฐานเดียวกัน โดยใช้ แนวทางปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด (ภาคผนวก 7 แนวทางการรักษาโรคมะเร็งปอดในผู้ใหญ่)

3.3. การวางแผนดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างเชื่อมโยงและประสานกันระหว่างวิชาชีพ แผนก และหน่วยบริการต่างๆ

ทีม RLC มีแผนการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และการดูแลต่อเนื่อง แต่ละสาขาวิชาชีพมีบทบาทในแต่ละระยะแม้ไม่เท่ากันแต่ปรับให้กลมกลืนกัน หรือทดแทนกัน ตามความเหมาะสม เพื่อพัฒนาบริการให้อำนวยความสะดวกรวดเร็วตอบสนองผู้ป่วยและญาติ ทีม RLC ได้มีการสื่อสารและประสานงานโดยตรงระหว่างบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย มีการประชุมร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพทุกองค์กรที่ 1 และ 3 ของเดือน เพื่อพิจารณาผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน ส่งข้อมูลให้ทีมสาขาวิชาชีพรับทราบข้อมูลการดูแลผู้ป่วยอย่างทั่วถึง เพื่อร่วมตัดสินใจในการประเมิน ซึ่งทีมต่างๆจะร่วมกันวางแผนการรักษาร่วมกัน เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและมีผลลัพธ์ที่ดี

3.4. ผู้ป่วย/ครอบครัวมีโอกาสมีส่วนร่วมในการวางแผนหลังจากได้รับข้อมูลที่เพียงพอ

ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการรักษาโรคมะเร็งปอด โดยการผ่าตัด เคมีบำบัด ฮอรัโมน ยาพุ่งเป้า รังสีรักษา อย่างต่อเนื่องจนถึงสิ้นสุดการรักษา โดยทีมแพทย์ได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการเลือกรับแผนการรักษาที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีการทบทวนความรุนแรงของโรคเป็นระยะจากแพทย์ทีมสหสาขา เกสัชกร พยาบาล

3.5. แผนการดูแลมีความชัดเจนเพียงพอสำหรับการประสานงานและติดตามประเมินผล

ทีม RLC ได้มีการจัดทำแนวทางการรักษา โรคมะเร็งปอดร่วมกันระหว่างทีมสหสาขา ได้แก่ แพทย์มะเร็งวิทยา แพทย์รังสีวิทยา (Interventionist และ Nuclear Medicine) แพทย์รังสีรักษา แพทย์ ศัลยศาสตร์ทรวงอกและโรคหัวใจ แพทย์อายุรกรรมโรคปอด (อ้างอิงเอกสารแนบ 4 โครงการ Ramathibodi Lung Cancer Consortium model)

3.6. มีการประเมินซ้ำและปรับแผนตามความเหมาะสม

ทุกขั้นตอนของการรักษาโรคมะเร็งปอด จะมีการประเมินการดำเนินของโรคเป็นระยะๆ โดยแพทย์เจ้าของไข้และทีมสหสาขาในรายที่มีปัญหาซับซ้อน มีการพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมถึงความเหมาะสมใน เพื่อหาสาเหตุร่วมกันเพื่อปรับแผนการรักษาให้เหมาะสม

ตอนที่ III-4. การดูแลผู้ป่วย

4.1. ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนโดยผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม คำนึงถึงความปลอดภัยและการบรรลุเป้าหมายตามแผน

ทีมนำสหสาขา มีการวางแผน RLC โดยทีมสหสาขาที่มีความชำนาญเฉพาะทุกจุดบริการ ได้แก่ แพทย์มะเร็งวิทยา แพทย์รังสีวิทยา Interventionist และ Nuclear Medicine แพทย์รังสีรักษา แพทย์ ศัลยศาสตร์ทรวงอกและโรคหัวใจ แพทย์อายุรกรรมโรคปอด พยาธิแพทย์ พยาบาล เกสัชกร และใช้กระบวนการตามรอย clinical tracer และตัวชี้วัดในมิติต่างๆ เพื่อให้เกิดคุณภาพสูงสุด (อ้างอิง I-4 ข้อ 4.1 ตาราง 7 ตัวชี้วัดที่สำคัญ และผลสัมฤทธิ์ด้านต่างๆ)

4.2. การดูแลรวมถึงความช่วยเหลือในการดูแลตนเอง การบำบัดอาการปวดและอาการอื่นๆ การใช้ยา อาหาร/โภชนาการ การฟื้นฟูสภาพ/บำบัด/ออกกำลังกาย การป้องกันความเสี่ยงอื่นๆ การระงับความรู้สึก และการทำหัตถการ

การดูแลผู้ป่วย RLC เป็นการดูแลร่วมกันของทีมสหสาขาที่ครบทุกสาขา เพื่อให้มีการวางแผนการดูแลรักษาที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากที่สุดไม่ว่าจะเป็น แพทย์ พยาบาล เกสัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด เป็นต้น ด้านการดูแลตนเอง และยังมีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้

การบำบัดอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ได้มีการพัฒนาเป็น CQI เรื่อง กระบวนการประเมินและจัดการความปวดรูปแบบผู้ป่วยนอกในหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง (เอกสารแนบ 4)

ตารางที่ 20 ผลลัพธ์การดำเนินโครงการกระบวนการประเมินและจัดการความปวดรูปแบบผู้ป่วยนอกในหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ (ปี /เดือน)						
		ก่อนดำเนินการ	หลัง					
			ครั้งที่1 ก.ค.62	ครั้งที่2 ส.ค.62	ครั้งที่3 ก.ย.62	ครั้งที่4 ต.ค.62	ครั้งที่5 พ.ย.62	ครั้งที่6 ธ.ค.62
1. อัตราสามารถในการประเมินความปวดด้วยตนเองได้ของผู้ป่วย	มากขึ้น (> 95 %)	ไม่มีข้อมูล	93.52 n=833	94.93 n=2,010	95.19 n=1,870	96.00 n=2,340	96.52 n=920	97.10 n=1550
2. อัตราผู้ป่วยที่มีระดับความปวด มากได้รับการดูแลที่เหมาะสม	มากขึ้น (> 80%)	ไม่มีข้อมูล	97.14	80.68	96.91	96.46	85.71	85.00

4.3. มีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม ตามแนวทางและเป้าหมายการรักษา

จากผลการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดตั้งแต่มีการจัดตั้งกลุ่ม RLC (2 ปี 7 เดือน) พบว่า Multidisciplinary team รวมทั้งการรักษาแบบ ONE-STOP-SERVICE โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยมีแพทย์ทุกแขนงมาดูแลผู้ป่วยร่วมกัน ตัดสินใจรักษาร่วมกัน โดยผ่าน Ramathibodi Lung Cancer Consortium model ทำให้สามารถพัฒนาคุณภาพการบริการ การตรวจ การวินิจฉัยโรค และการรักษาโรค ได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับการตรวจรักษาก่อนมีการจัดตั้ง RLC ในทุกตัวชี้วัด ไม่ว่าจะเป็นระยะเวลาการเข้าถึงการรักษาต่างๆ ทั้ง การให้ยาเคมีบำบัด การผ่าตัด การให้รังสีรักษา รวมถึงระยะเวลาในการเข้าถึงการตรวจต่างๆ เช่น การทำ imaging study ต่างๆ การทำการตรวจชิ้นเนื้อ ทั้งจากการส่องกล้อง หลอดลม และการทำ transthoracic biopsy ระยะเวลาต่างๆ เหล่านี้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจำนวนครั้งการมาโรงพยาบาลก็ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนตรวจรักษา ก่อนมีการจัดตั้งกลุ่ม RLC

นอกจากนี้เมื่อนำมาวิเคราะห์ผลเพิ่มเติมถึงอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ผ่าน RLC โมเดล พบว่าผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตที่ยืนยาวขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ไม่ได้ผ่าน RLC โมเดล หรือผู้ป่วยมะเร็งปอดก่อนมีการจัดตั้ง RLC และเมื่อแยกผู้ป่วยตามระยะของโรคคือ ระยะแรกเริ่ม (stage 1-2: ระยะที่รักษาหายจากการผ่าตัดเป็นหลัก) และระยะที่เป็นมากหรือระยะลุกลาม (stage 3-4) ก็พบว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีระยะของโรคเป็นระยะ 3-4 นั้น ถ้าผ่านกลไกการทำงานของ RLC โมเดล จะมี overall survival (OS) หรือความยืนยาวของชีวิตที่มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้ผ่าน RLC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในระยะแรกเริ่มนั้นขณะนี้ OS ยังไม่ต่างกันระหว่างสองกลุ่ม เนื่องจากเป็นระยะที่อัตราการรอดชีวิตสูงอยู่แล้ว และขณะนี้ระยะเวลาในการติดตามยังไม่มากพอ

4.4. มีการตอบสนองอย่างเหมาะสมเมื่อผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงหรือเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ภาวะวิกฤติ

ทีมนำสหสาขามีการตรวจประเมินให้การรักษามาตรฐานอย่างต่อเนื่องจนถึงสิ้นสุดแผนการรักษา โรคมะเร็งปอด และผู้ป่วยเข้าสู่ระยะประคับประคองจะมีการประสานงานส่งต่อผู้ป่วย เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย และครอบครัวอย่างต่อเนื่อง การดูแลผู้ป่วยในระยะประคับประคองทีม RLC จะส่งต่อศูนย์การดูแลผู้ป่วย ระยะประคับประคอง (RPEC) ซึ่งเป็นหน่วยงานเฉพาะของคณะหรือส่งต่อผู้ป่วย ไปรับการดูแลต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้านตามความประสงค์ของผู้ป่วยและครอบครัว ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวางแผนการดูแลในระยะท้ายไว้ หากผู้ป่วยบางรายยังไม่ได้ระบุความต้องการการดูแลระยะท้าย ทีมจะให้ข้อมูลในการพูดคุยแผนการดูแลระยะท้ายและให้มีการระบุเจตนาของผู้ป่วยลงในเอกสารไว้ ทำ Living Will และในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถแสดงเจตนาได้ด้วยตนเองอันเนื่องจากตัวโรคลุกลาม สติสัมปชัญญะไม่สมบูรณ์ ทีมจะพูดคุยกับสมาชิกครอบครัวให้ทราบถึงแนวทางการช่วยเหลือแต่ละแนวทางโดยอธิบายผลดีและผลเสียแต่ละทางเลือก ในกรณีที่มิภาวะฉุกเฉินจากอาการระยะท้ายผู้ป่วยจะได้รับการประเมินและดูแลติดตามอาการอย่างเหมาะสมโดยทีมแพทย์เจ้าของไข้ หรือทีม RPEC

รวมถึงประเมินสถานที่ในการดูแลและระยะท้ายตามความปรารถนาของผู้ป่วย และความสะดวกในการดูแลของครอบครัว เพื่อวางแผนการดูแลและส่งต่อการดูแลระยะท้ายอย่างต่อเนื่องให้เกิดประสิทธิภาพ อันนำไปสู่การตอบสนองความต้องการอย่างเป็นองค์รวมอย่างสมศักดิ์ศรี

4.5. มีการประสานงาน/ขอคำปรึกษาสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาการเจ็บป่วยร่วมอย่างเหมาะสม

มีระบบปรึกษาอย่างรวดเร็วภายในทีม RLC ที่ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่นๆ มาร่วมดูแลผู้ป่วย กรณีมีโรคร่วม เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือภาวะฉุกเฉินเพื่อประสานงานให้การรักษาตามความเหมาะสม

4.6. มีการประเมินคุณภาพของการดูแลรักษา (เช่น ความเหมาะสม/การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความทันเวลาในการตอบสนอง ฯลฯ)

มีการประเมินคุณภาพของการรักษาและนำปัญหาข้อมูลของผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อนเข้าพิจารณาในที่ประชุมทุกอังคารที่ 1 และ 3 ของเดือน หรือ ประสานงานทาง Line application ของทีม

ในระยะยาว จะมีการติดตามผลลัพธ์ของการให้บริการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดในรูปแบบ RLC Model เพื่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ให้บริการ

ตอนที่ III-5. การให้ความรู้ เสริมพลัง วางแผนจำหน่าย

5.1. มีการประเมินความจำเป็นในการได้รับความรู้ในแต่ละช่วงเวลาสำคัญของการดูแล

ตารางที่ 21 Process Management RLC Model

กระบวนการ	ข้อกำหนด	การออกแบบ	ตัวชี้วัด
การจัดการก่อนเข้า RLC Conference	- ความถูกต้องของข้อมูล - ความถูกต้องเอกสาร - การส่งข้อมูลให้ทีมสหสาขาตรงเวลา	1. ข้อมูลผู้ป่วยถูกต้อง ถูกคน ครบถ้วน 2. พยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง ส่งข้อมูลให้ทีมสหสาขาตามวันที่กำหนดทาง e-mail 3. กำหนดจำนวนผู้ป่วย 6 ราย /1 Conference	1. อัตรา ข้อมูลผู้ป่วยถูกต้อง $\geq 95\%$ 2. อัตราการเตรียมเอกสาร ถูกต้องครบถ้วน $\geq 99\%$
การจัดการหลังเข้า RLC Conference	- การสรุปข้อมูลแผนการรักษาถูกต้อง - การประสานงานนัดหมายผู้ป่วย	1.แพทย์สรุปข้อมูล แผนการรักษาถูกต้อง ถูกคน 2.พยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง ประสานงานนัดหมายผู้ป่วยการตรวจต่างๆ ถูกต้อง ถูกคน 3. พยาบาลหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกมะเร็ง จัดเก็บสถิติ	1. อัตราสรุปข้อมูล แผนการรักษาผู้ป่วยถูกต้อง $\geq 95\%$ 2. อัตราการประสานงานนัดหมายผู้ป่วยถูกต้อง $\geq 95\%$

กระบวนการ	ข้อกำหนด	การออกแบบ	ตัวชี้วัด
การจัดการก่อนการตรวจ	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องของการระบุผู้ป่วย - ความถูกต้องเอกสารครบถ้วน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การวัดสัญญาณชีพ/ น้ำหนัก/ ส่วนสูงตามลำดับคิว 2. การประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยที่มี REWs score 3. การจ่ายคิวห้องตรวจ/ การลงทะเบียน/ การจ่ายคิวผู้ป่วยนัด/ ไม่ตรงนัด 4. การประเมินและคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะเร่งด่วน 5. จัดการเตรียมเอกสาร 6. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการรายงานครบถ้วน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราการคัดกรองผู้ป่วยที่มีจำเป็นเร่งด่วนได้รับการตรวจในเวลาที่เหมาะสม $\geq 95\%$ 2. อัตราการเตรียมเอกสารถูกต้องครบถ้วน $\geq 99\%$
การจัดการหลังการตรวจ	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องของการจำหน่าย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เจ้าหน้าที่ธุรการ/ ผู้ช่วยพยาบาลคีย์คำสั่งการนัดหมายพร้อมคำสั่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/ ค่าบริการ 2. พยาบาลทวนสอบคำสั่งการรักษาของแพทย์ และเอกสารหลังการตรวจ 3. พยาบาลแนะนำผู้ป่วยและญาติ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราความถูกต้องของการจำหน่ายผู้ป่วย $\geq 99\%$ 2. อัตราการส่งต่อผู้ป่วยไปหน่วยบริการอื่นถูกต้อง $\geq 95\%$
การจัดการทำหัตถการ	<ul style="list-style-type: none"> - ความถูกต้องของการระบุผู้ป่วย - การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ - ทำหัตถการตามมาตรฐาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำหัตถการตามหลัก aseptic technique 2. ประเมินผู้ป่วยขณะทำหัตถการ 3. ประเมินสัญญาณชีพตามหัตถการเฉพาะ 4. เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยเหลือกรณีมีเหตุฉุกเฉินขณะทำหัตถการ 5. การจัดการสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการถูกต้อง 6. การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังทำหัตถการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราความคลาดเคลื่อนในการทำหัตถการ น้อยกว่าร้อยละ 0.01 2. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการ น้อยกว่าร้อยละ 0.01
การผ่าตัดทางช่องอก	<ul style="list-style-type: none"> - การระบุตัวตนผู้ป่วยถูกต้อง - คำสั่งการเตรียมผ่าตัดของแพทย์ถูกต้อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แนะนำ การฝึกการหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางปอดภายหลังการผ่าตัด 2. แนะนำเรื่องการไออย่างมีประสิทธิภาพ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราความถูกต้องในการเตรียมผ่าตัดน้อยกว่าร้อยละ 0.01

กระบวนการ	ข้อกำหนด	การออกแบบ	ตัวชี้วัด
	<p>- ความถูกต้องครบถ้วนเอกสารผู้ป่วย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. แนะนำการใช้อุปกรณ์ขยายปอด เมื่อมีภาวะถุงลมโป่งพอง 4. แนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด 5. การระบุตัวตนผู้ป่วยถูกต้อง 6. คำสั่งการเตรียมผ่าตัดของแพทย์ถูกต้อง 7. ความถูกต้องครบถ้วนเอกสารผู้ป่วย 8. การผ่าตัดถูกต้อง ปลอดภัย ตามมาตรฐานระดับสากล 9. การดูแลหลังการผ่าตัดทางช่องอกปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ 	<ol style="list-style-type: none"> 2.. อัตราความถูกต้อง ในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัว $\geq 95 \%$ 3. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำผ่าตัดน้อยกว่าร้อยละ 0.01 4. อัตราการเลื่อนและงัดผ่าตัดตาม KPI คณะฯ
<p>การรักษาด้วยเคมีบำบัด</p>	<p>- คำสั่งการรักษาถูกต้อง</p> <p>- ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลถูกต้อง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเตรียมความพร้อมของร่างกาย จิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว 2. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ชนิดของยา สูตรยา ระยะเวลาและวิธีการให้ยา 3. อาการข้างเคียงของยาเคมีบำบัดและการดูแลตนเอง 4. การดูแลตนเองก่อน และ หลังการให้เคมีบำบัด 5. การตรวจประเมินความพร้อมทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนให้เคมีบำบัด 6. มีการทวนสอบคำสั่งการรักษาโดยเภสัชกรคลินิกและ APN 7. การนัดหมายถูกต้องตามสูตรยา 	<ol style="list-style-type: none"> 1.คำสั่งการรักษาของแพทย์ถูกต้อง $\geq 95 \%$ 2. การตรวจประเมินความพร้อมก่อนให้ยาถูกต้อง ร้อยละ 95 3. ผู้ป่วยและครอบครัว ได้รับข้อมูลถูกต้อง $\geq 99 \%$

5.2 มีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในลักษณะที่เข้าใจง่าย มีสื่อประกอบตามความเหมาะสม มีการประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัว

ทีมมีการสอนและฝึกทักษะในการดูแลผู้ป่วย โดยการผ่าตัด เคมีบำบัด ฮอรัโมน ยาพุ่งเป้า รังสีรักษา ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องข้องในการรักษาโรคมะเร็งปอด อย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดการรักษา มีเอกสารคำแนะนำการจัดการอาการไม่พึงประสงค์

5.3. มีการประเมินความต้องการการดูแล (healthcare need) ที่จะเกิดขึ้นหลังจำหน่าย

มีแบบประเมินและติดตามอาการและผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัดเมื่อกลับบ้าน และประเมินความต้องการการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ทุกครั้งที่เข้ารับบริการ

5.4. มีการประเมินความพร้อม ความเต็มใจ และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยแลครอบครัว

ทีมสหสาขามีการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยทุกขั้นตอนของกระบวนการรักษาโดยทีมแพทย์เฉพาะทาง พยาบาล เภสัชกร ตลอดจนการประเมินความสามารถของผู้ป่วยและครอบครัว ในการดูแลตนเองระหว่างรับการรักษา

5.5. ผู้ป่วยและทีมผู้ให้บริการร่วมกันจัดทำ self-management plan ตามความต้องการการดูแลครอบคลุม การดูแลต่อเนื่อง ทักษะที่ต้องทำด้วยตนเอง การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

ทีม RLC มีการจัดทำหนังสือคู่มือต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีทักษะในการดูแลตนเอง เช่น

- คู่มือการดูแลตนเองขณะได้รับยาเคมีบำบัด
- อาการข้างเคียงจากการใช้ยารักษาโรคมะเร็งปอดแบบมุ่งเป้า
- จริงหรือไม่ โรคมะเร็งปอดไม่น่ากลัวอย่างที่คิดยุค 2020

ภาพที่ 15 หนังสือให้ความรู้ประชาชนในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับโรคมะเร็งปอด การดูแลตนเองระหว่างได้รับการรักษา ผลข้างเคียงของยาชนิดต่างๆ



5.6. มีการฝึกฝนทักษะที่จำเป็นให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งการประเมินความสามารถในการปฏิบัติ

ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดที่ได้รับการรักษาตามแผนการรักษาต่างๆ เช่น ผ่าตัด รังสีรักษา เคมีบำบัด ยามุ่งเป้า ทีมผู้ดูแลในแต่ละหน่วยที่ผู้ป่วยรับบริการจะมีการสอนและฝึกทักษะต่างๆที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ตลอดจนมีการติดตามประเมินความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

6.1. ผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากสถานพยาบาล ได้รับการส่งต่อ ติดตาม ประเมินความก้าวหน้าและ ปรับแผนการดูแลเป็นระยะอย่างเหมาะสม

ผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกหรือหอผู้ป่วยในจะมีการนัดหมายติดตามอาการ/นัดหมายรับการรักษาต่อเนื่อง ตลอดจนมีการปรับแผนการดูแลตามการดำเนินของโรคที่เปลี่ยนไปอย่างเหมาะสม โดยผ่าน RLC Conference ที่ 1/3 ของเดือน

6.2. มีการส่งต่อข้อมูลให้แก่สถานพยาบาลใกล้เคียงหรือชุมชนเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดูแลต่อเนื่อง

กรณีที่มีการส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการที่บริการใกล้บ้าน จะมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านเอกสารและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง เช่น

6.2.1 ผู้ป่วยที่รับการรักษาครบตามแผนการรักษาสามารถติดตามอาการได้จากสถานพยาบาลใกล้บ้าน

6.2.2 ผู้ป่วยที่สถานพยาบาลใกล้บ้านสามารถให้บริการรักษาโรคมะเร็งปอดได้ตามมาตรฐานและผู้ป่วย/ครอบครัวมีความประสงค์จะขอรับบริการที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน

6.2.3 ผู้ป่วยระยะประคับประคองที่มีความประสงค์จะไปรับบริการที่สถานพยาบาลใกล้บ้านหรือดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ทีมจะมีการประสานงานศูนย์ความเป็นเลิศด้านการดูแลแบบประคับประคองเพื่อติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง

ตอนที่ IV ผลลัพธ์

ตอนที่ IV-1. นำเสนอระดับและแนวโน้มของตัวชี้วัดสำคัญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยทั้งในด้านผลลัพธ์และกระบวนการ และเปรียบเทียบกับคู่แข่งหรือคู่เทียบที่เหมาะสม

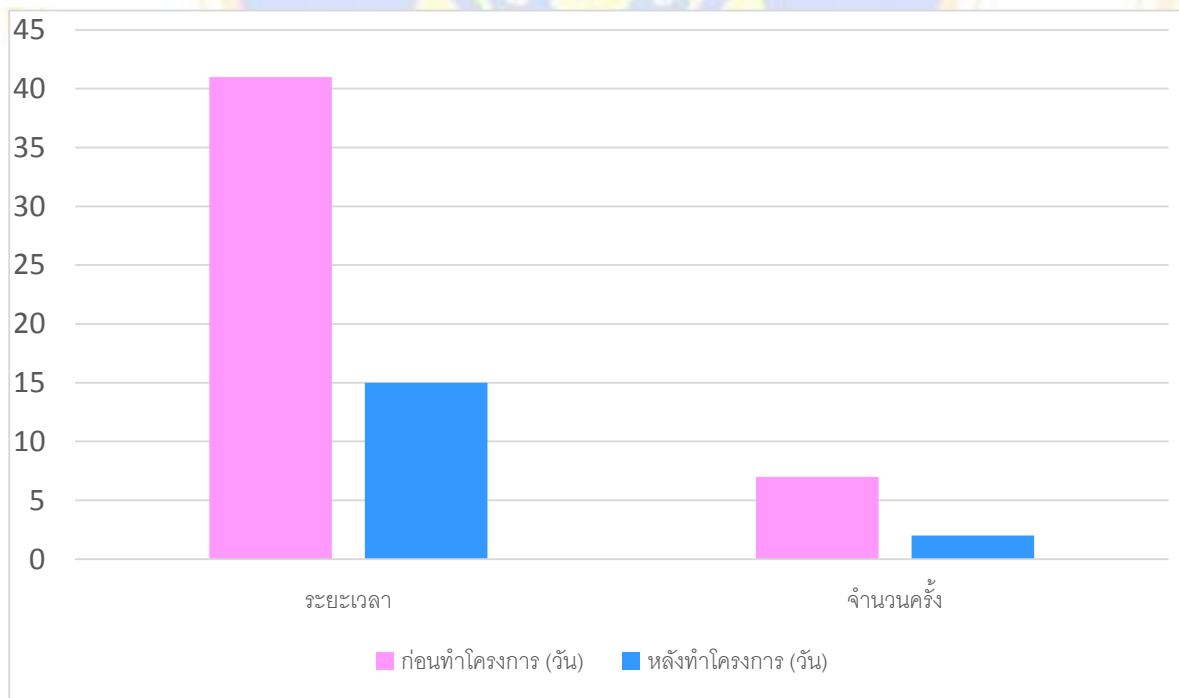
นำเสนอระดับปัจจุบันและแนวโน้มของตัวชี้วัดสำคัญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย ทั้งในด้านผลลัพธ์และกระบวนการ

1.1 ผลลัพธ์ตัวชี้วัดสำคัญด้านบริการ

1.1.1 โครงการ MDT Clinic รูปแบบใหม่ของการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง

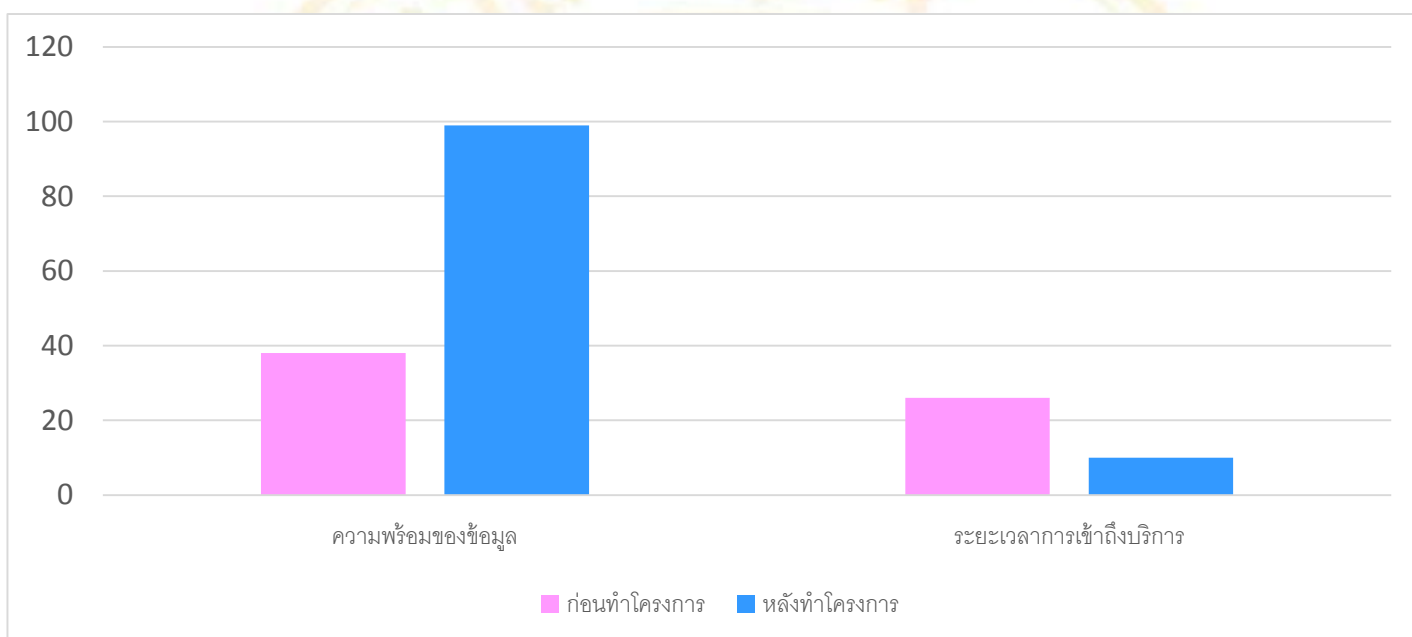
ตัวชี้วัดของโครงการ	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ (ปี /เดือน)	
		กลุ่มควบคุม (Control) N=30	กลุ่ม MDT Clinic (N=52)
1. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งได้รับการรักษาพยาบาลลดลง(วัน) * (Time from first visit to first treatment)(Mean ± SD)	ลดเวลา	40.60± 34.74วัน (41วัน)	14.92± 19.69 วัน (15 วัน)
2.จำนวนครั้งของการเข้ารับบริการลดลง(ครั้ง) ** (Number of visit from first visit to first treatment)(Mean ± SD)	ลดจำนวน Visit	6.67± 3.68 ครั้ง (7ครั้ง)	1.40± 1.84 ครั้ง (2ครั้ง)

จำนวนวัน



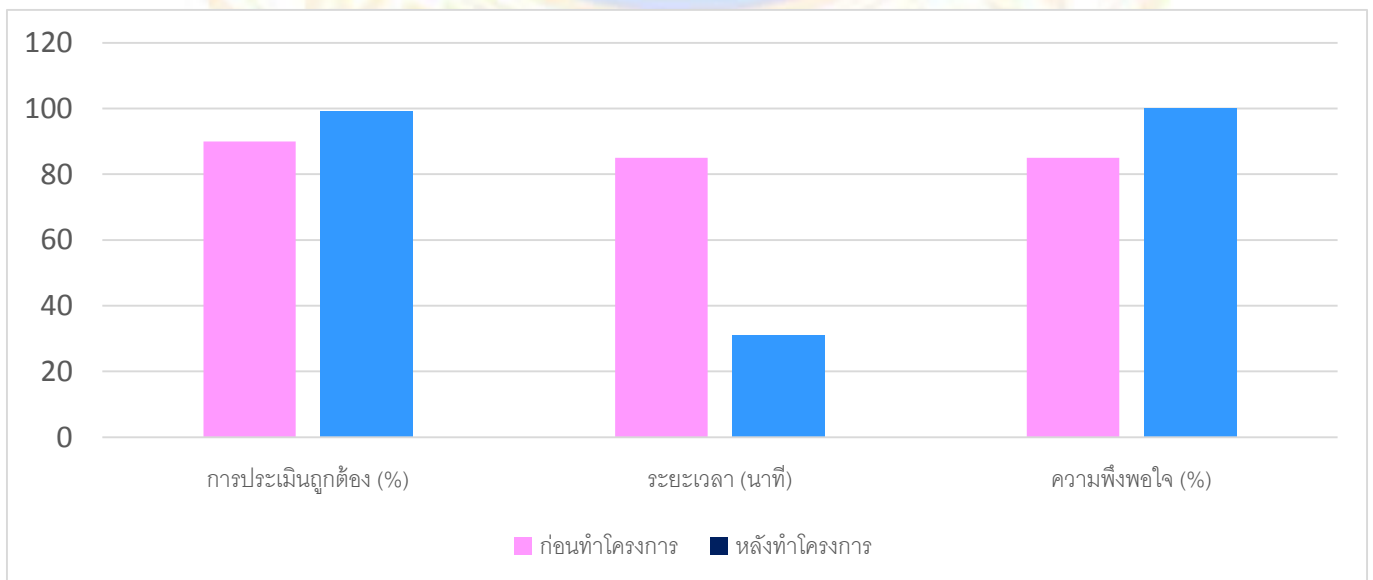
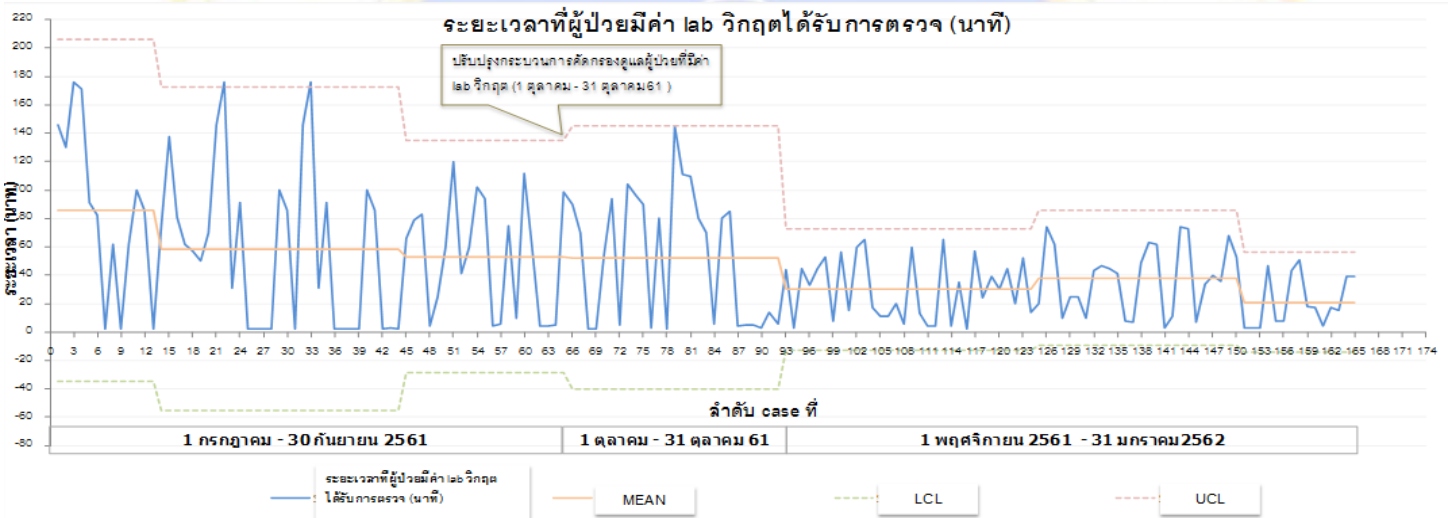
1.1.2 โครงการ การคัดกรองอย่างมีประสิทธิภาพ...ช่วยให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งเข้าถึงการบริการอย่างรวดเร็ว

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ (ปี /เดือน)			
		ก่อนดำเนินการ	หลัง		
			ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3
1. ความพร้อมของข้อมูลนัดหมายแรกทางการแพทย์ก่อนพบแพทย์ *	> 80 %	ก.ค. 60 38.7 %	ส.ค. 60 72.9%	พ.ย. 60 93.5%	ม.ค.61 99.2%
2. ระยะเวลาในการเข้าถึงการบริการ (จำนวนวัน)	ลดเวลา	26.76	16.22	14.42	10.08

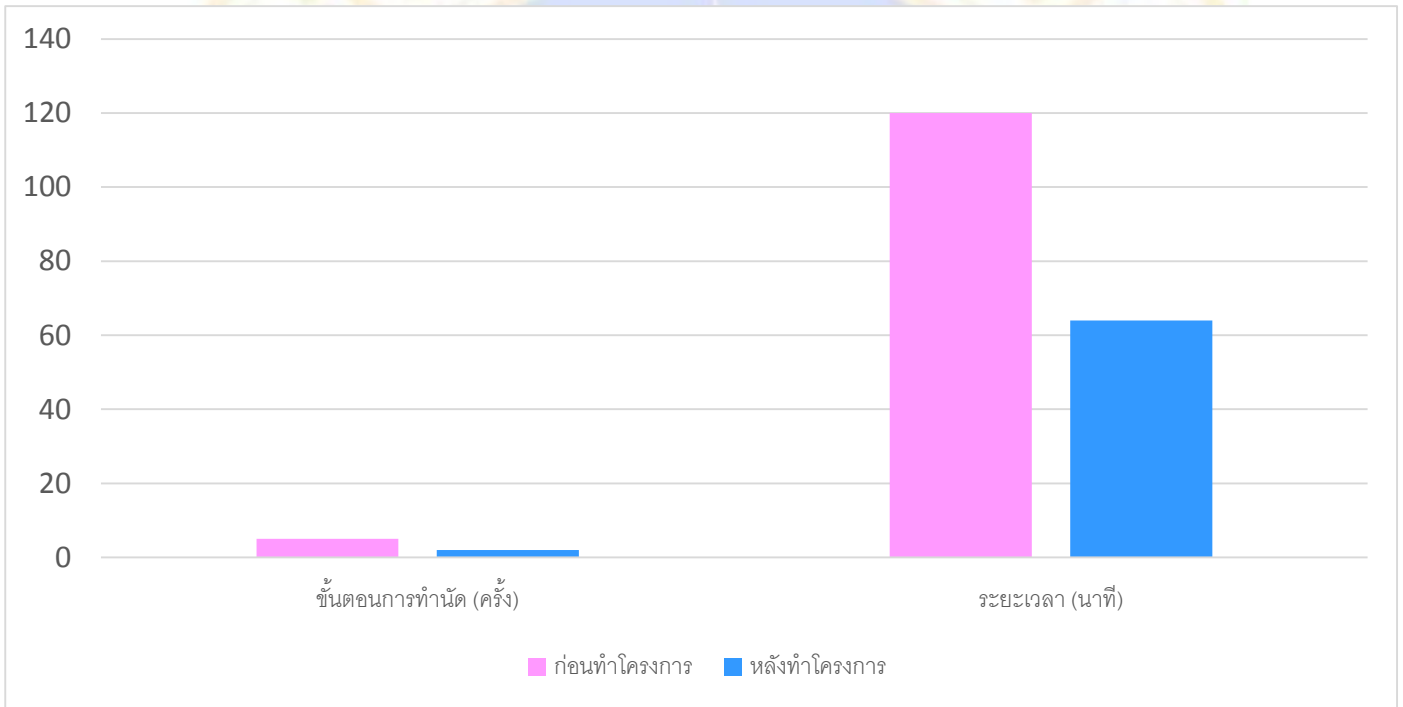


1.1.3 โครงการ Rapid response for 2P Safety in OCC

ตัวชี้วัด	เป้า หมาย	ผลดำเนินการ			
		ก่อน ดำเนินการ	หลังดำเนินการ		
			ครั้งที่ 1 1 ก.ค. – 30 ก.ย. 61	ครั้งที่ 2 1 ต.ค. – 31 ก.ย. 61	ครั้งที่ 3 1 พ.ย. – 31 ม.ค.62
1.อัตราการประเมินผู้ป่วยที่มีค่า lab วิกฤตถูกต้อง (%)	เพิ่มขึ้น	90	95.5	97.0	99.0
2. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีค่า lab วิกฤตได้รับการดูแลอย่างรวดเร็ว (เวลานาที-เฉลี่ย)	ลดลง	>90	85.54	52.48	31.30
3.อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ (%)	เพิ่มขึ้น	85	89.0	95.0	100



ตัวชี้วัด	ผลดำเนินการ		
	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ	
		ครั้งที่ 1(ก.ย.-ต.ค.61)	ครั้งที่ 2(พ.ย.-ธ.ค.61)
1. ขั้นตอนในการนัดหมาย Hydration for CT ของผู้ป่วยลดลง	>5 ครั้ง	5 ครั้ง	2 ครั้ง
2. ระยะเวลารอคอยการนัดหมายลดลง	>120 นาที	112 นาที	64 นาที



1.2 ผลลัพธ์ตัวชี้วัดสำคัญด้านคลินิก

โครงการพัฒนา : Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model

1.2.1 แสดงตัวชี้วัดผลสำเร็จหลัก ผลดำเนินโครงการ เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังมีการจัดตั้ง RLC

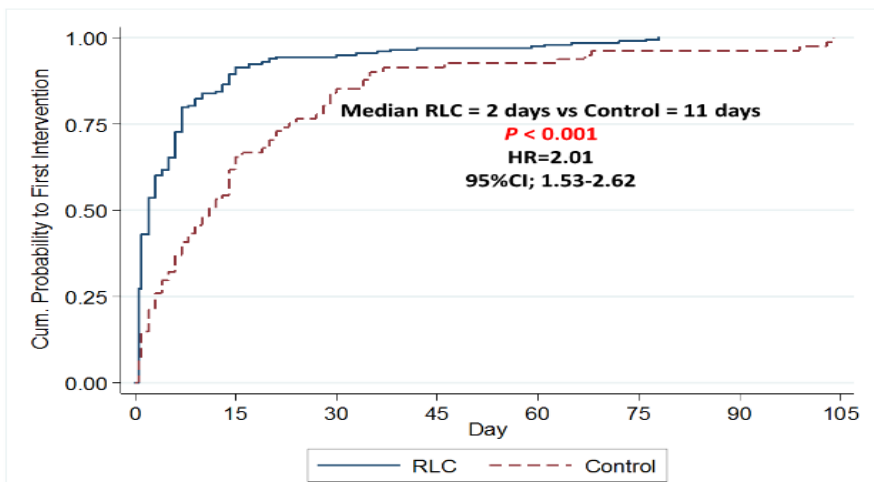
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ		
		ก่อนจัดตั้ง RLC (control) N=81	หลังจัดตั้ง RLC N = 200	P-value
Time from first visit to first intervention (median, days) ดังกราฟแสดงในภาพที่ 9	ลดเวลา	11	2	<0.001 HR=2.01 95%CI; 1.53-2.62
Time from first visit to first treatment (median, days) ดังกราฟแสดงในภาพที่ 9	ลดเวลา	57	14	<0.001 HR=2.93 95%CI; 2.21-3.89
Number visits from first visit to first treatment (mean +- SD, days) ดังแสดงในภาพที่ 10	ลดจำนวน visits	7.98 ± 4.47	2.27 ± 2.70	<0.001

หมายเหตุ:

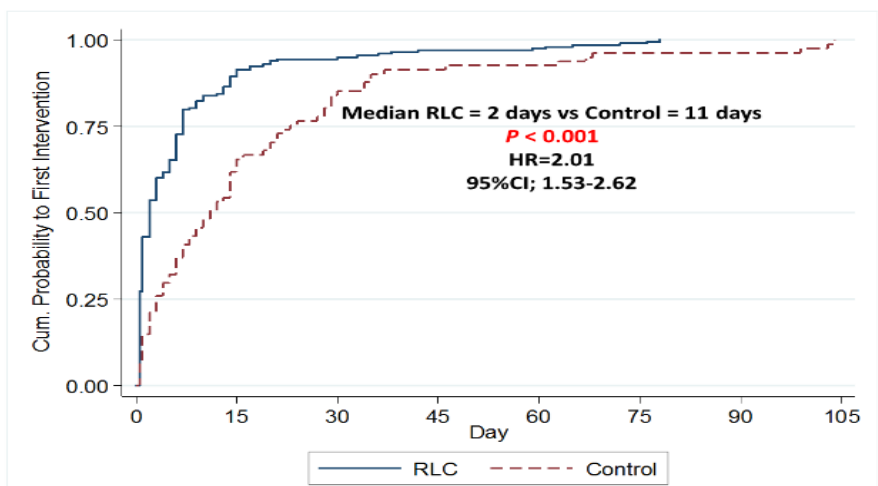
- **Time from first visit to first intervention** คือ เวลาตั้งแต่ที่มาโรงพยาบาลรามาธิบดี ที่เริ่มสงสัยว่าเป็นโรคมะเร็งปอด จนกระทั่งถึงเวลาที่ได้รับการตรวจประเมินด้วยวิธีใดๆ เช่น การทำ biopsy, imaging study, การนัดพบแพทย์, ระหว่างก่อนและหลังมีการจัดตั้งการเริ่มรักษา เทียบกับ RLC
- **Time from first visit to first treatment** คือ เวลาตั้งแต่ที่มาโรงพยาบาลรามาธิบดี ที่เริ่มสงสัยว่าเป็นโรคมะเร็งปอด จนกระทั่งถึงเวลาที่เริ่มรักษา ด้วยการผ่าตัด การให้รังสีรักษา การให้ยาเคมีบำบัด หรือการให้ยาต้านเฉพาะจุด เทียบกันระหว่างก่อนและหลังมีการจัดตั้ง RLC
- **Number visits from first visit to first treatment** คือ จำนวนครั้งที่มาโรงพยาบาลรามาธิบดี ตั้งแต่ที่เริ่มสงสัยว่าเป็นโรคมะเร็งปอด จนกระทั่งถึงเวลาที่เริ่มรักษา ด้วยการผ่าตัด การให้รังสีรักษา การให้ยาเคมีบำบัด หรือการให้ยาต้านเฉพาะจุด เทียบกันระหว่างก่อนและหลังมีการจัดตั้ง RLC

ภาพที่ 14 กราฟแสดง Time from first visit to first intervention และ Time from first visit to first treatment เปรียบเทียบกันระหว่างก่อนและหลังมีการจัดตั้ง RLC

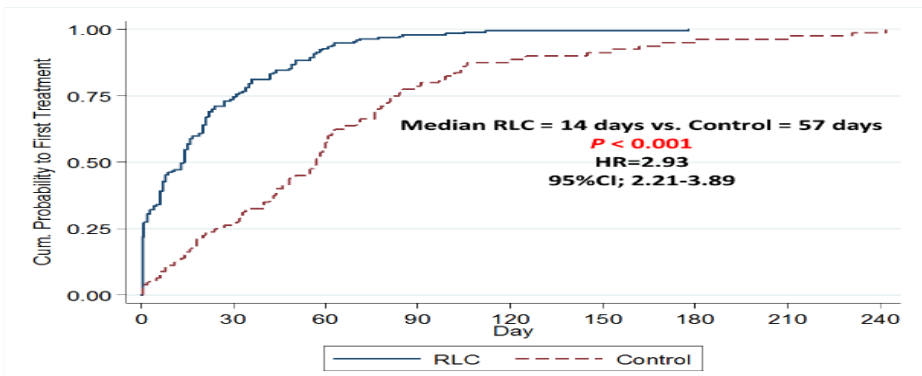
Time from first visit to first intervention



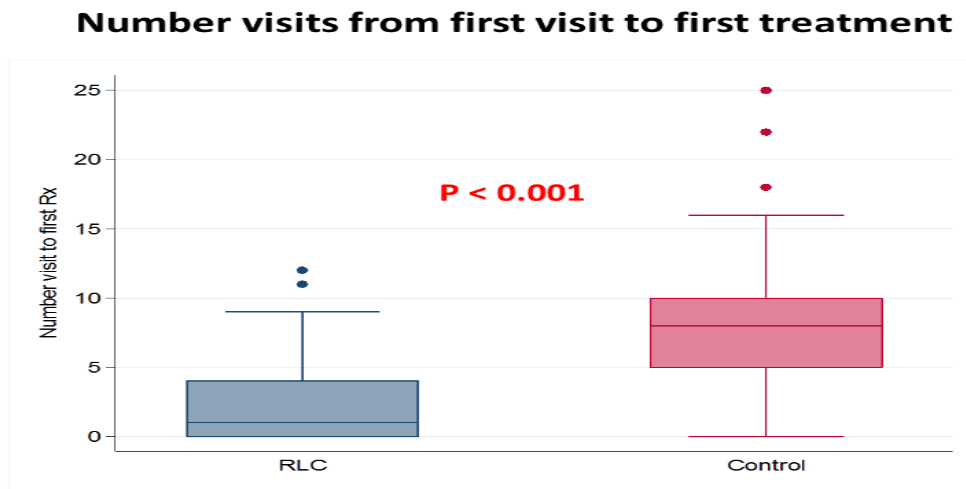
Time from first visit to first intervention



Time from first visit to first treatment



ภาพที่ 16 Box plot แสดง Number visits from first visit to first treatment เปรียบเทียบระหว่างก่อน
และหลังมีการจัดตั้ง RLC



1.2.2 ตารางที่ 22 แสดงตัวชี้วัดผลสำเร็จของ ผลดำเนินโครงการ เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลัง
มีการจัดตั้ง RLC

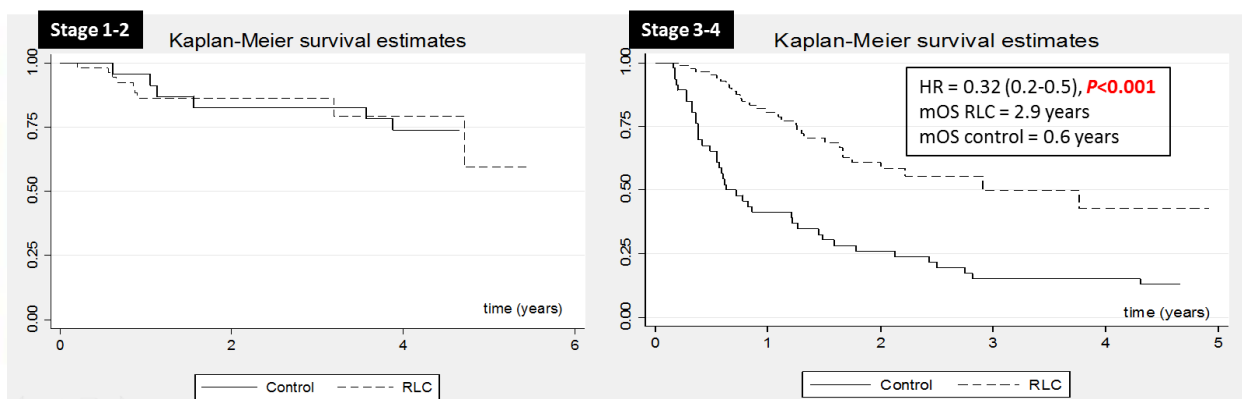
ตัวชี้วัด	ALL	CONTROL	RLC	P - value
Time from 1 st visit to 1 st imaging study	All N=53	Control N=14	RLC N=39	
Median (days)	7	12.5	6	0.649
Time from 1 st visit to 1 st biopsy	All N=38	Control N=27	RLC N=11	
Median (days)	14.5	20	2	0.004
Time from 1 st visit to surgery	All N=71	Control N=26	RLC N=45	
Median (days)	50	77	31	< 0.001
Time from 1 st visit to 1 st Chemotherapy	All N=93	Control N=32	RLC N=61	
Median (days)	20	45	11	< 0.001
Time from 1 st visit to 1 st radiation	All N=33	Control N=10	RLC N=23	
Median (days)	16	19	13	0.247

1.2.3 แสดงอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี และ overall survival ของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่เปรียบเทียบก่อนและหลังมีการจัดตั้ง RLC

ตารางที่ 23 แสดงอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี และ overall survival ของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่เปรียบเทียบก่อนและหลังมีการจัดตั้ง RLC

กลุ่มผู้ป่วย	5-year OS rate (%)	P-value	mOS (years)	P-value
ก่อนจัดตั้ง RLC (control)	33.1 (22.5-44.0)	<0.001	1.5	<0.001
หลังจัดตั้ง RLC	45.9 (23.1-66.1)		4.7	

ภาพที่ 17 กราฟแสดง overall survival ของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่แยกตามระยะของตัวโรค เปรียบเทียบผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ก่อนและหลังมีการจัดตั้ง RLC



ปัจจุบันการดำเนินโครงการทาง RLC นั้นได้ดำเนินต่อเนื่องอย่างไม่หยุดยั้ง ได้มีการติดตามอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งรังไข่ภายในโรงพยาบาลรามธิบดี ปี 2556 จนถึง ปี 2561 ตามตารางที่ 23 จะเห็นว่าอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ของผู้ป่วยโรคมะเร็งรังไข่โรงพยาบาลรามธิบดี ระยะที่ 1 ถึง ระยะที่ 4 นั้นเทียบเท่ากับอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ผู้ป่วยโรคมะเร็งรังไข่ของประเทศสหรัฐอเมริกา ตามภาพที่ 16 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามาตรฐานการรักษาของโรงพยาบาลรามธิบดีนั้นเทียบเท่ากับประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้อัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างชัดเจน ขณะนี้กำลังการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องเพื่อทำการวิเคราะห์ผลทางด้าน cost effectiveness

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ในผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดระยะต่างๆ ระหว่าง ร.พ. รามาธิบดี และประเทศสหรัฐอเมริกา

Stage	Ramathibodi 5-year survival rate (%)*	USA 5-year survival rate (%)**
Early stage	61.07	60
Locally advanced stage	26.87	33
Advanced stage	7.69	6

*Ramathibodi Comprehensive Cancer Center 2013-2018

**American Cancer Society 2008-2014

1.3 ผลลัพธ์ตัวชี้วัดสำคัญด้านการศึกษา



Management in locally advanced and advanced NSCLC : MDT discussion with Dr. Alex Adjei 10 April 2015



ศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคมะเร็ง
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

The First Ramathibodi Lung Cancer Consortium:
“Optimizing Treatment 2018”

3 Honorary speakers และ 9 วิทยากรจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

Prof. Tony Mok
The Chinese University of Hong Kong

Prof. Julian R. Molina
Mayo Clinic

อ.ดร.อัษฎายุทธวิจิตร

Prof. Alex A. Adjei
Mayo Clinic

อ.ดร.นงนิจ เจริญศิริวัฒนา

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

อ.ดร.นงนิจ ชัยมงคล

8 กุมภาพันธ์ 2561
ณ ห้องนภาลัย บอลรูม, โรงแรมดุสิตธานี กรุงเทพฯ

ค่าลงทะเบียน : 1,000 บาท

ดาวน์โหลดบัตรการประชุม
http://med.mahidol.ac.th/cancer_center/ramamay2018

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
โทรศัพท์ : 02-201-2682, 02-201-0049 โทรสาร : 02-201-2682
E-mail : cancercenterama@gmail.com Website : http://med.mahidol.ac.th/cancer_center

1.4 ผลลัพธ์ตัวชี้วัดสำคัญด้านการวิจัย

- Poster presentation “Clinical Prognostic Factors and Genomic Alterations of Cholangiocarcinoma in Thai Population” at European Cancer Congress 2015, 25-29 September 2015, Vienna, Austria
- Poster presentation “Prognostic Factors and Biomarkers in Large Cell Carcinoma and Neuroendocrine Tumors of the Lung in Thai Population” at The 16th World Conference on Lung Cancer, 6-9 September 2015, Denver, USA
- Poster presentation “Maximize benefit of EGFR TKI treatment by BIM polymorphism and BIM expression testing in EGFR positive NSCLC” at Asian Pacific Lung Cancer Conference, 13-15 May 2016, Chiangmai, Thailand. Abstract ID PA16
- Poster presentation “Maximize the effectiveness of EGFR-TKI treatment by using BIM deletion polymorphism as predictive biomarker in EGFR positive NSCLC” at World Conference on Lung Cancer, 4-6 December 2016, Vienna, Austria
- Poster presentation “The efficacy of Bevacizumab adding in standard first line chemotherapy and maintenance treatment in advanced stage NSCLC: a systematic review and network meta-analysis” The 18th World Conference on Lung Cancer, 14-18 October, Yokohama, Japan

- Poster presentation “Unique molecular profile of NSCLC in Thai population” The 18th World Conference on Lung Cancer, 14-18 October, Yokohama, Japan, abstract ID: 9847
- Poster presentation “Interesting Molecular Alteration of Lung Adenocarcinoma in Thai Population” ESMO ASIA Congress, 17-19 November 2017, Singapore, abstract ID: 1942
- Poster presentation “Role of Metformin, Aspirin and Statin in Cancer Prevention: A Population- Based Study” ESMO ASIA Congress, 17-19 November 2017, Singapore, abstract ID: 1487
- Poster presentation “Ramathibodi Lung Cancer Consortium (RLC) Model: Multidisciplinary Team Approach Improves Lung Cancer Patients’ Survival Outcome” WCLC, 23-27 September 2018, Canada, abstract ID: 14396
- Poster presentation “Tumor heterogeneity and molecular profile of NSCLC in Thai population” WCLC, 23-27 September 2018, Canada, abstract ID: 14016
- Poster presentation “Comparison of EGFR Mutation Testing for NSCLC by Different NGS Platforms and Different Variant Frequency Cutoff” WCLC, 23-27 September 2018, Canada, abstract ID: 14349
- Poster presentation “Circulating cell-free DNA (cfDNA) molecular profile of Thai NSCLC patients using difference variant frequency of NGS” WCLC, 23-27 September 2018, Canada, abstract ID: 13744
- Poster presentation “PD-L1 Expression as a Predictive Biomarker in Advanced NSCLC Patients with and without EGFR Mutation” WCLC, 23-27 September 2018, Canada, abstract ID: 13528
- Poster presentation “Matched Thai lung cancer patients tissue and cfDNA molecular profile by NGS” WCLC, 23-27 September 2018, Canada, abstract ID: 14341
- Poster presentation “Hypothyroidism in cancer patients received multikinase inhibitors : Risk factors and Outcomes” ESMO, 19-23 October 2018, Germany, abstract ID: 3240
- Poster presentation “Characterization of Actionable *BRAF*^{V600E} and Co-mutations in Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC) Patients” WCLC, 7-10 September 2019, Barcelona, Spain, abstract ID: 1056
- Poster presentation “PD-L1 Expression as a Prognostic Marker for Non-Small Cell Lung Cancer in Distinct Mutational Status” WCLC, 7-10 September 2019, Barcelona, Spain, abstract ID: 2927
- Poster presentation “Pre- and Post-Surgery Metabolomic Profiles in Early-Stage NSCLC Patients” WCLC, 7-10 September 2019, Barcelona, Spain, abstract ID: 2476

PEER-REVIEWED PUBLICATIONS

- *Reungwetwattana T, Eadens MJ, Molina JR: Chemotherapy for non-small cell lung carcinoma: From a blanket approach to individual therapy. *Semin Respir Crit Care Med* 2011; 32(1):78-93.
- *Reungwetwattana T, Jaramillo S, Molina JR: Current and emerging therapies in peripheral T-cell lymphoma: focus on Pralatrexate. *Clinical Medicine Insights Therapeutics* 2011; 3: 125–135.

- *Reungwetwattana T, Molina JR, Mandrekar S, et al.: A Phase II “Window of Opportunity” Front-line Study of the mTOR Inhibitor, Temsirolimus given as a single agent in Patients with Advanced NSCLC: An NCCTG Study. *J Thorac Oncol* 2012; 7: 919-922.
- *Reungwetwattana T, Weroha S, Molina JR: Oncogenic Pathways, Molecularly Targeted Therapies and Highlighted Clinical Trials in Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC). *Clin Lung Cancer*. 2012; 13(4):252-66.
- *Reungwetwattana T, Grace D: Therapies in Development for Non-Small Cell Lung Cancer. *J Carcinog* 2013 Dec 31;12:22
- Dejsupong D, *Reungwetwattana T: Next generation of cancer-treatment targeting DNA repair pathway: *Ramathibodi Medical Journal* 2015; 38 (1): 64-77
- *Reungwetwattana T, Ou SH: MET exon 14 deletion (METex14): finally, a frequent-enough actionable oncogenic driver mutation in non-small cell lung cancer to lead MET inhibitors out of "40 years of wilderness" and into a clear path of regulatory approval. *Transl Lung Cancer Res*. 2015 Dec;4(6):820-4
- *Reungwetwattana T, Ou SH: Laying the Groundwork to Confront the Final Frontier of CNS Metastasis in NSCLC with Targetable Driver Mutations. *J Thorac Oncol*. 2016 Mar;11(3):281-3
- [Tsao AS](#), [Scagliotti GV](#), [Bunn PA Jr](#), [Carbone DP](#), [Warren GW](#), [Bai C](#), [de Koning HJ](#), [Yousaf-Khan AU](#), [McWilliams A](#), [Tsao MS](#), [Adusumilli PS](#), [Rami-Porta R](#), [Asamura H](#), [Van Schil PE](#), [Darling GE](#), [Ramalingam SS](#), [Gomez DR](#), [Rosenzweig KE](#), [Zimmermann S](#), [Peters S](#), [Ignatius Ou SH](#), *[Reungwetwattana T](#), [Jänne PA](#), [Mok TS](#), [Wakelee HA](#), [Pirker R](#), [Mazières J](#), [Brahmer JR](#), [Zhou Y](#), [Herbst RS](#), [Papadimitrakopoulou VA](#), [Redman MW](#), [Wynes MW](#), [Gandara DR](#), [Kelly RJ](#), [Hirsch FR](#), [Pass HI](#): Scientific Advances in Lung Cancer 2015 *J Thorac Oncol* 2016 May;11(5):613-38
- [Incharoen P](#), *[Reungwetwattana T](#), [Saowapa S](#), [Kamprerasart K](#), [Pangpunyakulchai D](#), [Arsa L](#): ALK-rearranged pulmonary adenocarcinoma in Thai Patients: From diagnosis to treatment efficacy. *World J Surg Oncol* 2016 May 3;14(1):13
- *Reungwetwattana T, Adjei AA.: Anti-PD-1 Antibody Treatment and the Development of Acute Pulmonary Tuberculosis. *J Thorac Oncol*. 2016 Dec; 11(12):2048-2050.
- *Reungwetwattana T, Liang Y, Zhu V, Ou SI.: The race to target MET exon 14 skipping alterations in non-small cell lung cancer: The Why, the How, the Who, the Unknown, and the Inevitable. *Lung Cancer*, 2017 Jan; 103:27-37.
- Soria JC, Ohe Y, Vansteenkiste J, *Reungwetwattana T, Chewaskulyong B, Lee KH et.al.: Osimertinib in Untreated EGFR-Mutated Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med*. 2018 Jan 11; 378(2):113-125.
- McCambridge AJ, Napolitano A, Mansfield AS, Fennell DA, Sekido Y, Nowak AK, *Reungwetwattana T et.al.: State of the Art: Advances in Malignant Pleural Mesothelioma in 2017. *J Thorac Oncol*. 2018 Mar 7. doi: 10.1016/j.jtho.2018.02.021.

- *Reungwetwattana T, Nakagawa K, Cho BC, Cobo M, Cho EK, Bertolini A et al. [CNS Response to Osimertinib Versus Standard Epidermal Growth Factor Receptor Tyrosine Kinase Inhibitors in Patients With Untreated EGFR-Mutated Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer](#). *J Clin Oncol*. November 2018; 36 (33); 3290-3306
- Cho BC, Chewaskulyong B, Lee KH, Dechaphunkul A, Sriuranpong V, Imamura F, Nogami N, Kurata T, Okamoto I, Zhou C, Cheng Y, Cho EK, Voon PJ, Lee JS, Mann H, Saggese M, *Reungwetwattana T et al [Osimertinib versus standard-of-care EGFR-TKI as first-line treatment in patients with EGFRm advanced NSCLC: FLAURA Asian subset](#). *J Thorac Oncol*. *J Thorac Oncol*. 2019 Jan; 14(1):99-106
- Zhou C, Kim SW, Reungwetwattana T, Zhou J, Zhang Y, He J et al Alectinib versus crizotinib in untreated Asian patients with anaplastic lymphoma kinase-positive non-small-cell lung cancer (ALESIA): a randomised phase 3 study. *Lancet Respir Med*. 2019 May;7(5):437-446.
- Tan WL, Chua KLM, Lin CC, Lee VHF, Tho LM, Chan AW, Ho GF, Reungwetwattana T et al. Asian Thoracic Oncology Research Group expert consensus statement on optimal management of stage III non-small cell lung cancer. *J Thorac Oncol*. 2019 Nov 13. pii: S1556-0864(19)33640-8. doi: 10.1016/j.jtho.2019.10.022. [Epub ahead of print] Review
- Ramalingam SS, Vansteenkiste J, Planchard D, Cho BC, Gray JE, Ohe Y, Zhou C, Reungwetwattana T, et al. Overall Survival with Osimertinib in Untreated, EGFR-Mutated Advanced NSCLC. *N Engl J Med*. 2020 Jan 2;382(1):41-50. doi: 10.1056/NEJMoa1913662. Epub 2019 Nov 21

Book Chapter

- “Common Oncologic Emergencies for Internists” in *Common Medical Problems in Modern-Day Practice* (ISBN: 9786162798825), August 2016
- “Lung Cancer Treatment and Beyond: Oncologist Perspective” in *Chronic Obstructive Pulmonary Disease Diagnosis and Management* (ISBN: 9786169178149), August 2016
- “Modern Cancer Treatment with Targeted Therapy (การรักษามะเร็งยุคใหม่ด้วยยาต้านเฉพาะจุด)” in *Advances and applications in genomic medicine (ความก้าวหน้าและการประยุกต์ใช้ของจีโนมทางการแพทย์)* (ISBN: 9786164431393), March 2018
- “Management of complications in bone metastases in targeted therapy era (การรักษาภาวะแทรกซ้อนจากการกระจายของโรคมะเร็งไปที่กระดูกในยุคของการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาต้านเฉพาะจุด) in *Advanced Course for metastatic Bone Disease 2018* (ISBN: 9789744228611), September 2018

GOVERNMENT RESEARCH GRANT

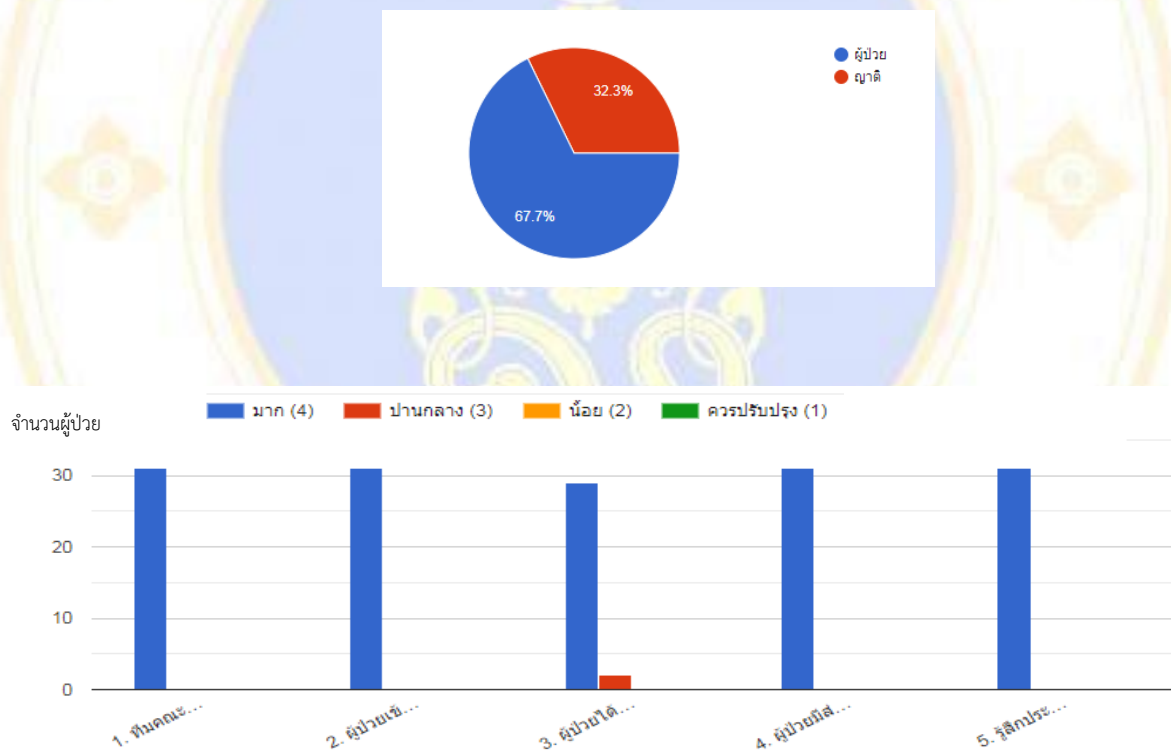
- 2015-2019: Grant from National Research Council of Thailand (NRCT) and Health Systems Research Institute (HSRI) “Molecular Alteration Profile and Metabolomic Biomarker Discovery of Lung Cancer in Thai Population” from 2015-2016: Thailand government grant “Non-Invasive Molecular alterations Testing (NIMT) in Lung Cancer Patients”

- 2016-2018: Thailand government grant “Resistance mechanism of EGFR TKI treatment in lung cancer patients”
- 2019-2020: Grant from National Research Council of Thailand (NRCT) and Health Systems Research Institute (HSRI) “Dynamic Change of Immunologic Profile of Stage III NSCLC Patients While and After Receiving Consolidate Immunotherapy”

ตอนที่ IV-2. นำเสนอระดับและแนวโน้มของตัวชี้วัดสำคัญเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้รับบริการ
 คุณค่าจากมุมมองของผู้รับบริการ และเปรียบเทียบกับคู่แข่งหรือคู่เทียบที่เหมาะสม

ทีมสหสาขาได้ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัวที่เข้ารับบริการคลินิกมะเร็งสหสาขา
 โรคมะเร็งปอด ในรูปแบบ QR Code (เอกสารแนบ 8)

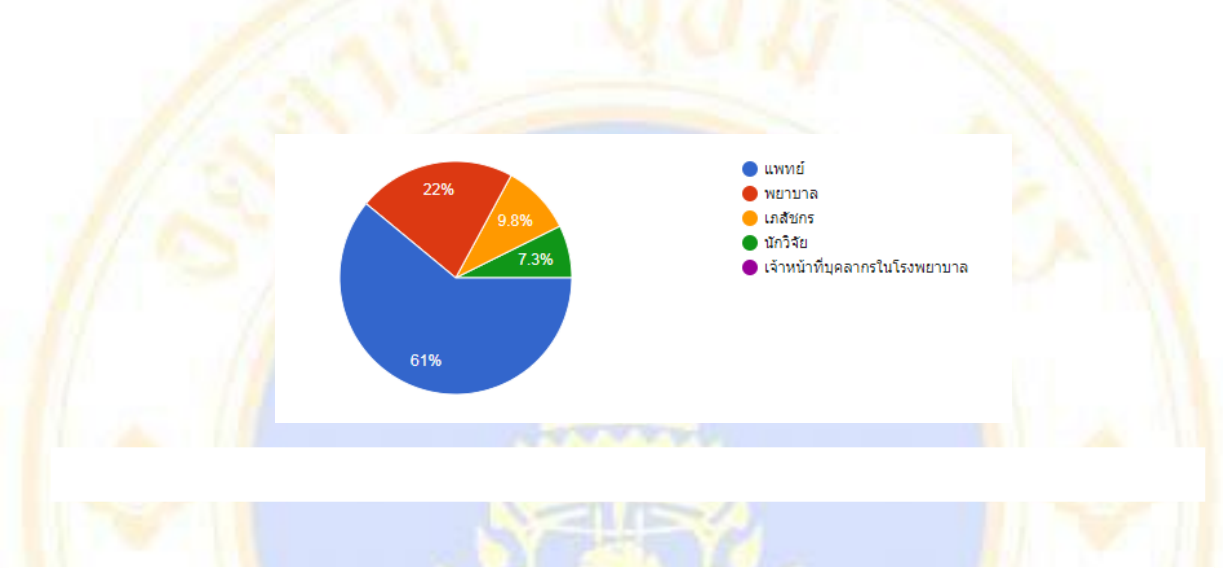
กราฟแสดงระดับความพึงพอใจในการเข้ารับบริการคลินิกมะเร็งสหสาขาโรคมะเร็งปอด



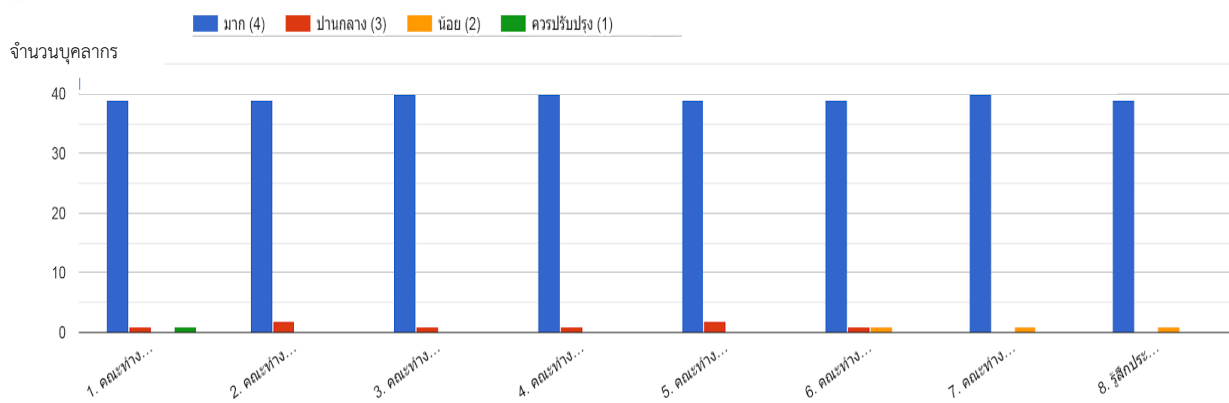
ตอนที่ IV-3. นำเสนอระดับและแนวโน้มของตัวชี้วัดสำคัญเกี่ยวกับความผูกพัน ความพึงพอใจ ขีดความสามารถและทักษะของบุคลากร และเปรียบเทียบกับคู่แข่งหรือคู่แข่งที่เหมาะสม

ทีมนำสหสาขาฯ ร่วมกันจัดกระบวนการประเมินวางแผนการรักษาศูนย์ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด โดยผ่าน RLC Conference และมีการประชุมคณะกรรมการทุกวันอังคารที่ 5 ของเดือนอย่างสม่ำเสมอ (เอกสารแนบ 8)

กราฟแสดงความผูกพันของบุคลากรทีม RLC



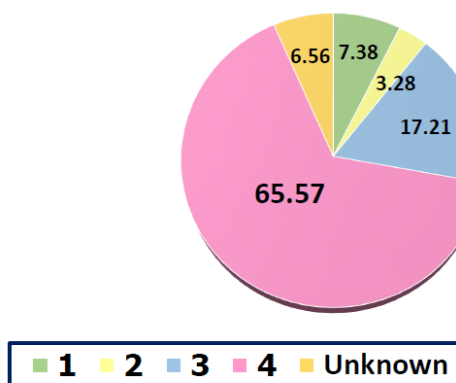
ระดับความพึงพอใจ/ ความผูกพันของบุคลากรทีม RLC



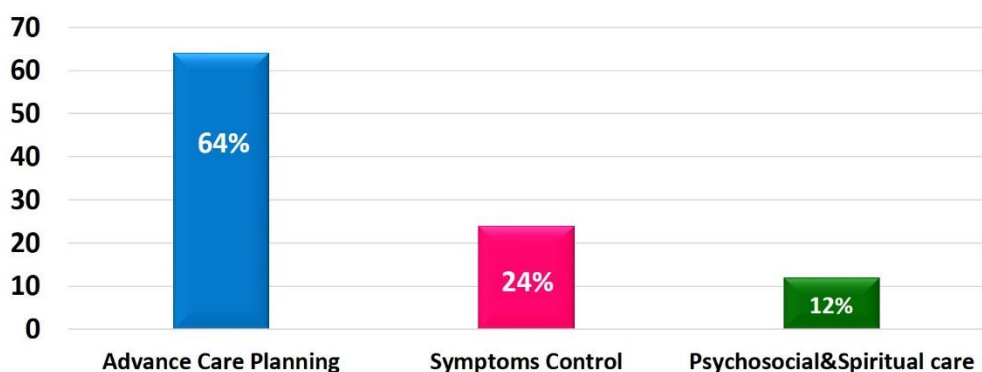
ตอนที่ IV-4. นำเสนอระดับและแนวโน้มของตัวชี้วัดสำคัญเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของระบบสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง และเปรียบเทียบกับคู่แข่งหรือคู่เทียบที่เหมาะสม

ทีม RLC ได้มีการติดตามตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของระบบการบริการผู้ป่วย เช่น ทีมศูนย์ความเป็นเลิศการดูแลผู้ป่วยด้านประคับประคอง ภาพที่ 18 อัตราการส่งปรึกษาศูนย์ความเป็นเลิศด้านการดูแลแบบประคับประคองของผู้ป่วยโรคมะเร็งเรื้อรัง

ร้อยละของผู้ป่วยมะเร็งเรื้อรังระยะต่างๆ ที่ส่งปรึกษา Palliative Care (n=122)



Issues Consult in Palliative Care (n=122)



ตารางที่ 25 แสดงตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของระบบการบริการผู้ป่วย

หน่วยงาน	ความต้องการ	ผลของตัวชี้วัดที่เฝ้าติดตาม
1. ห้องปฏิบัติการ	การส่งตรวจ Lab พิมพ์ Lab ทุกรายการ ถูกต้อง	การพิมพ์คำสั่ง Lab ถูกต้อง 100 %
2. ฝ่ายเภสัชกรรม	- ใบสั่งยา ชัดเจน ถูกต้อง - ยาที่มีหลายชื่อ หลายขนาด ระบุความต้องการให้ยาชัดเจน	- ใบสั่งยาถูกต้อง 100 % - การสั่งยาและคำสั่งการรักษาเคมีบำบัด ถูกต้อง 100 %
3. แผนกเอ็กซเรย์	- สั่ง X-Ray ถูกต้อง/ ถูกคน/ ถูกตำแหน่ง ตรงตามการรักษาของแพทย์ - ใบสั่งการตรวจชัดเจน สามารถติดต่อแพทย์ เจ้าของไข้ได้	การพิมพ์คำสั่ง X-Ray ถูกต้อง 100 %
4. การเงิน	พิมพ์ค่ารักษาพยาบาลได้ครบถ้วน ถูกต้อง / ถูกคน	ใบแจ้งค่ารักษาพยาบาลถูกต้อง 100 %
6. หน่วยงานเวช ระเบียน	- บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนครบถ้วน - Scan เวชระเบียนครบถ้วน /ถูกต้อง/ถูกคน	Scan เวชระเบียนครบถ้วน 100 %

ตอนที่ IV-5. นำเสนอระดับและแนวโน้มของตัวชี้วัดสำคัญเกี่ยวกับการบรรลุผลตามแผนพฤติกรรมที่มี
จริยธรรม การปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ และเปรียบเทียบกับคู่แข่งหรือคู่แข่งที่เหมาะสม
ตารางที่ 26 แสดงตัวชี้วัดสำคัญเกี่ยวกับการบรรลุผลตามแผนพฤติกรรม จริยธรรม การปฏิบัติตามกฎหมาย
และกฎระเบียบ

หัวข้อประเมิน	เป้าหมาย	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
1. การตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดตามมาตรฐาน (ร้อยละ)	≥ 95%	100	100	100
2. การรักษาตรงตามมาตรฐานของ สปสช (ร้อยละ)	≥ 95%	100	100	100
3. การให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือก แผนการรักษา (ร้อยละ)	≥ 90%	100	100	100
4. การให้ผู้ป่วยตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยรักษาโรคมะเร็งปอด (ร้อยละ)	≥ 90%	100	100	100
5. ผู้ป่วยระยะประคับประคอง ที่มำให้ข้อมูล พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๐ มาตรา ๑๒ บุคคลมี สิทธิทำหนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุขที่ เป็นไปเพียง เพื่อยืดการตายในวาระสุดท้ายของชีวิตตน หรือเพื่อยุติ การทรมานจากการเจ็บป่วยได้ (Living Will) (ร้อยละ)	≥ 80%	70	80	85
6. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของผู้ป่วย (ร้อยละ)	≥ 95%	100	100	100

รางวัลที่ได้รับของทีม RLC



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
การถวายรายงานผลงานนิทรรศการของโรงพยาบาล งานการประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ ๑๙
ผลงาน " Ramathibodi Lung Cancer Consortium Model "
ณ ศูนย์การประชุม อิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๑

1. The Best Continuous Quality Improvement Award from Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University
2. The Best Team Good Practice Award from Mahidol University
3. The Best Abstract Award of the Year (Academic center) from The Royal College of Physicians of Thailand (RCPT)
4. The 5th Kobayashi Award from Japan
5. Poster presentation at World Conference on Lung Cancer 2018, Toronto, Canada
6. รศ.พญ. ธัญนันท์ เรืองเวทย์วัฒนา ได้รับรางวัล อายุรแพทย์รุ่นใหม่โดดเด่นแห่งประเทศไทย (Outstanding Physician) จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ปี 2019



Ramathibodi Lung Cancer Consortium (RLC) Model

