

## สารบัญ

PLO1 MEDICAL SCIENCE.....	2
PLO2 PATIENT CARE.....	3
PLO3 HEALTH SYSTEM.....	7
PLO4 MORAL .....	8
PLO5 COMMUNICATION SKILL.....	9
PLO6 RESEARCH SKILL.....	12
PLO7 SELF-DEVELOPMENT, TEAMWORK AND LEADERSHIP.....	14

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

### PLO1 Medical Science

PLO1 ประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในบทบาทของนักวิชาการทางการแพทย์ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ (medical science)		
Sub PLO1.1 ใช้ความรู้และหลักการทางวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่ออธิบายสาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ หลักการวินิจฉัย และหลักการรักษาโรคที่พบได้บ่อย ตามประกาศเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา (basic biomedical and clinical science)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
อธิบายความรู้และหลักการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานได้	อธิบายความรู้และหลักการทางวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ เพื่อเข้าใจสาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ หลักการวินิจฉัย และหลักการรักษาโรคที่พบได้บ่อย	เชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ไปใช้ดูแลผู้ป่วยได้

PLO1 ประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในบทบาทของนักวิชาการทางการแพทย์ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ (medical science)		
Sub PLO1.2 อธิบายหลักการด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ที่จำเป็น เพื่อความเข้าใจต่อเพื่อนมนุษย์ สังคม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพ รวมถึงแนวทางการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก (behavioral and social science)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
รู้และเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพ ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ รวมถึงการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	ไม่มี	1) นำความรู้ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ ไปใช้ดูแลผู้ป่วยได้ และคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพ เช่น พฤติกรรม เพศ วัย เชื้อชาติ อาชีพ เศรษฐกิจ 2) ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการรักษาแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในการรักษาผู้ป่วยได้

PLO1 ประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในบทบาทของนักวิชาการทางการแพทย์ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ (medical science)		
Sub PLO1.3 ประยุกต์หลักการด้านระบาดวิทยา ชีวสถิติ สารสนเทศสุขภาพ และเทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพทั้งระดับบุคคลและชุมชน (biostatistics, epidemiology, health informatics and technology)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ไม่มี	อธิบายหลักการด้านระบาดวิทยา ชีวสถิติ สารสนเทศสุขภาพ และเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาสุขภาพได้	นำความรู้ด้านระบาดวิทยา ชีวสถิติ สารสนเทศสุขภาพ และเทคโนโลยี มาแก้ปัญหาสุขภาพในระดับบุคคลและชุมชน

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

### PLO2 Patient Care

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.1 สัมภาษณ์ประวัติจากผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุมและเหมาะสม (history taking)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ซักประวัติได้อย่างถูกต้อง และรวบรวมข้อมูล ระบุประเด็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยได้ ด้วยท่าทีที่สุภาพ เหมาะสม	ซักประวัติได้ตรงประเด็น โดยประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล และสร้างสมมุติฐานเพื่อการวินิจฉัยแยกโรค ด้วยท่าทีที่สุภาพ	ซักประวัติได้ตรงประเด็น และครบถ้วน เพื่อการวินิจฉัยและดูแลรักษา โดยเข้าใจความรู้สึกผู้ป่วยและบริบทของครอบครัว

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.2 ตรวจร่างกายผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (physical examination)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ตรวจร่างกายตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง ด้วยท่าทีที่สุภาพ	ตรวจร่างกายได้อย่างถูกต้องและได้ผล ตรวจที่ <u>น่าเชื่อถือ</u> ด้วยท่าทีที่สุภาพ	ตรวจร่างกายได้อย่างชำนาญ และถูกต้องตามลำดับความสำคัญ ในบริบทของผู้ป่วย ด้วยความเข้าใจ ความรู้สึกผู้ป่วย

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.3 เลือกวิธีการตรวจโดยเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและเหมาะสม และแปลผลการตรวจได้ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา (laboratory and special investigation)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
เลือกใช้และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน เพื่อการวินิจฉัยโรคหรือภาวะที่พบบ่อยได้	เลือกใช้และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสีวิทยา และการตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษได้ เพื่อการวินิจฉัยโรคหรือภาวะที่ซับซ้อน	เลือกใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสีวิทยา และการตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษ เพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหรือภาวะซับซ้อนได้โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและเหมาะสม

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.4 ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และทำการตรวจพิเศษเพื่อประกอบการวินิจฉัยโรค (laboratory psychomotor and visual interpretation skill)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์แพทย์สภาได้ด้วยตนเอง และแปลผลได้	ใช้เครื่องมือพิเศษในการวินิจฉัยโรคได้ตามเกณฑ์แพทย์สภา ภายใต้การกำกับดูแลของผู้เชี่ยวชาญ เช่น EKG, FAST, Ultrasound for gestation age และแปลผลที่ซับซ้อนได้	ใช้เครื่องมือพิเศษในการวินิจฉัยโรคได้ด้วยตนเอง เช่น EKG, FAST, Ultrasound for gestation age

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.5 วางแผนในการสืบค้น รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปประเด็น เพื่อวินิจฉัยและแก้ปัญหาผู้ป่วย (clinical reasoning and problem solving)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
รวบรวม และสรุปข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ตั้งสมมติฐานและวินิจฉัยแยกโรคเบื้องต้น	รวบรวม สรุปข้อมูล และสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์เพิ่มเติม เพื่อนำไปวิเคราะห์การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคที่พบบ่อย หรือภาวะไม่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	รวบรวม สรุปข้อมูลและสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์เพิ่มเติม เพื่อนำไปวิเคราะห์การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคหรือภาวะซับซ้อนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.6 เลือกวิธีบำบัดรักษาผู้ป่วย และบริการผู้ป่วยแบบองค์รวม รวมถึงการตัดสินใจส่งปรึกษา ส่งต่อ และรับดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (management, holistics, patient safety, consultation and referral)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
วางแผนการรักษาผู้ป่วยโรคไม่ซับซ้อนแบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม	ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาแบบองค์รวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	วางแผนการรักษาผู้ป่วยโรคซับซ้อนแบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ หรือตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาแบบองค์รวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.7 ทำหัตถการทางการแพทย์ที่จำเป็นได้ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา (procedural skills)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ทำหัตถการกับหุ่นจำลองได้ถูกต้องตามขั้นตอน	ทำหัตถการกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องภายใต้การควบคุมของผู้เชี่ยวชาญ	ทำหัตถการได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.8 เลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีด้านสุขภาพ อย่างสมเหตุผล (rational drug use)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
รู้หลักการและเข้าใจข้อดีข้อเสียของการเลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีด้านสุขภาพ	อธิบายแนวทางและตระหนักถึงผลกระทบของการเลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีด้านสุขภาพ	เลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยได้อย่างสมเหตุผล

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.9 ประเมินและวิพากษ์หลักฐานทางการแพทย์ ตามหลักการด้านเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ เพื่อวินิจฉัย ดูแลรักษา รวมทั้งพยากรณ์โรคของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม (EBM in patient care)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
อธิบายหลักการการประเมินและวิพากษ์หลักฐานทางการแพทย์ ตามหลักการด้านเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ เพื่อวินิจฉัย ดูแลรักษา รวมทั้งพยากรณ์โรคของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	ไม่มี	นำหลักฐานทางการแพทย์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยประเมินตามหลักการด้านเวชศาสตร์เชิงประจักษ์

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และ พ.ศ. ๒๕๖๓

PLO2 ให้การบริหารผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักข้อมูลเชิงประจักษ์ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (patient care)		
Sub PLO2.10 ให้การบริหารผู้ป่วยโดยยึดหลักเวชจริยศาสตร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (medical laws and ethics)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
อธิบายหลักการจริยธรรมทางการแพทย์ในกรณีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (principles of medical ethics and laws)	นำหลักการจริยธรรมทางการแพทย์มาประยุกต์ใช้ในเวชปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม (medical ethical reasoning)	1) นำหลักการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง 2) นำหลักการจริยธรรมทางการแพทย์มาประยุกต์ใช้ในเวชปฏิบัติในภาวะย่อนแย้งทางจริยธรรมได้อย่างเหมาะสม (medical ethical dilemma)

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

### PLO3 Health System

PLO3 วางแผนการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้ ทั้งในระดับบุคคลและระดับประชากร โดยประยุกต์ความรู้ด้านระบบสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพ และสร้างความร่วมมือของชุมชน (health system)		
Sub PLO3.1 วางแผนการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้ทั้งในระดับบุคคลและระดับประชากรโดยประยุกต์ความรู้ความเข้าใจระบบสุขภาพ และการจัดการระบบบริหารสุขภาพได้เหมาะสมกับสถานการณ์ในพื้นที่เป้าหมาย (health promotion)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
อธิบายหลักการและแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันควบคุมโรค โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (understanding)	ประยุกต์หลักการและแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันควบคุมโรค โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (applying)	พัฒนาและดำเนินโครงการสร้างเสริมสุขภาพ และ/หรือป้องกันควบคุมโรค โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของผู้มีประสบการณ์ (creating)

PLO3 วางแผนการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้ ทั้งในระดับบุคคลและระดับประชากร โดยประยุกต์ความรู้ด้านระบบสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพ และสร้างความร่วมมือของชุมชน (health system)		
Sub PLO3.2 สร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือจากชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบสุขภาพ (health system management)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
อธิบายระบบสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพ/ระบบบริการสุขภาพ	วิเคราะห์ปัญหา และอธิบายวิธีการจัดการระบบสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพ/ระบบบริการสุขภาพ เพื่อจัดการระบบและสุขภาพในระดับบุคคล และระดับประชากร	แก้ปัญหา นำเสนอแนวทางการจัดการระบบสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพ/ระบบบริการสุขภาพ เพื่อจัดการระบบและสุขภาพในระดับบุคคล และระดับประชากร

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

### PLO4 Moral

PLO4 ประพฤติตน และปฏิบัติหน้าที่ โดยรักษาคูณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแพทย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต และรับผิดชอบ (moral)		
Sub PLO4.1 ประพฤติตนอย่างซื่อสัตย์ สุจริต และมีรับผิดชอบ (common moral)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ไม่มี	ไม่มี	มีความซื่อสัตย์และรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงการตรงต่อเวลา

PLO4 ประพฤติตน และปฏิบัติหน้าที่ โดยรักษาคูณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแพทย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต และรับผิดชอบ (moral)		
Sub PLO4.2 ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และรักษาจรรยาบรรณแพทย์ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา (medical professionalism)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
อธิบายหลักการ และตระหนักถึงความสำคัญจริยธรรมและจรรยาบรรณตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ	ไม่มี	ดูแลรักษาผู้ป่วย โดยปฏิบัติตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ



## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

### PLO5 Communication skill

<b>PLO5 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับภาวะการณ์ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ (communication skill)</b>		
Sub PLO5.1 สื่อสารด้วยการฟัง พูด เขียน ทำทางและสื่อต่างๆ อย่างสุภาพ เหมาะสม และตรงประเด็น (basic communication skill, social media)		
<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3</b>
รู้หลักการสื่อสาร ข้อดี และข้อจำกัดของการสื่อสารวิธีต่าง ๆ	แสดงทักษะในการสื่อสาร ด้วยการฟัง พูด เขียน ทำทาง และสื่อต่าง ๆ อย่างสุภาพ เหมาะสม	สื่อสารด้วยการฟัง พูด เขียน ทำทาง และสื่อต่าง ๆ อย่างสุภาพ เหมาะสม และตรงประเด็น โดยตระหนักถึงข้อควรระวังและความผิดพลาดที่พบบ่อยในการสื่อสาร

<b>PLO5 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับภาวะการณ์ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ (communication skill)</b>		
Sub PLO5.2 รับฟังอย่างเข้าใจ และสื่อสารกับผู้ป่วยโดยแสดงออกถึงความเข้าใจ เห็นอกเห็นใจ ตามบริบทของครอบครัว และสังคมของผู้ป่วย และสร้างความไว้วางใจ (empathic listening and empathy)		
<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3</b>
รับฟังอย่างตั้งใจ และสามารถจับประเด็นได้	แสดงทักษะในการสื่อสาร ด้วยการฟัง พูด และแสดงท่าทาง เพื่อแสดงออกถึงความเข้าใจตามบริบทของครอบครัว และสังคมของผู้ป่วย	รับฟังอย่างเข้าใจ และแสดงออกให้ผู้ป่วยและครอบครัวสัมผัสได้ถึงความเข้าใจ และเห็นอกเห็นใจ เพื่อทำให้เกิดความรู้สึกไว้วางใจ

<b>PLO5 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับภาวะการณ์ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ (communication skill)</b>		
Sub PLO5.3 สื่อสารกับผู้ป่วยโดยคำนึงถึงความรู้ ความเชื่อ และบริบทของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและร่วมมือในการรักษา และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาของตนเอง (patient education and counselling)		
<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3</b>
ถ่ายทอดข้อมูลสุขภาพ คำแนะนำ คำปรึกษา อย่างถูกต้อง ชัดเจน สุภาพ	ถ่ายทอดข้อมูลสุขภาพ คำแนะนำ ปรึกษา อย่างถูกต้อง ชัดเจน สุภาพ และคำนึงถึงความเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยและครอบครัว	ถ่ายทอดข้อมูลสุขภาพ คำแนะนำ ปรึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้ป่วยเข้าใจอย่างถูกต้อง โดยมีการทวนสอบจากผู้ป่วย รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาของตนเอง

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

<b>PLO5 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับภาวะการณ์ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ (communication skill)</b>		
Sub PLO5.4 สื่อสารในบริบทที่ยาก อาทิ ความไม่พอใจหรือไม่ร่วมมือของผู้ป่วย การแจ้งข่าวร้าย และความผิดพลาดทางการแพทย์ เพื่อผลประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย (communication in difficult situations)		
<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3</b>
อธิบายหลักการและแนวทางในการแจ้งข่าวร้าย กลไกการปรับตัวทางอารมณ์ของผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์เหตุปัจจัยที่นำไปสู่ความซับซ้อนในบริบทที่ต้องสื่อสาร และเตรียมความพร้อมเพื่อสื่อสาร อธิบายข้อกำหนดในการเปิดเผยข้อมูลความผิดพลาดทางการแพทย์	ตระหนักรู้ ควบคุมอารมณ์และตอบสนองอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ยุ่งยากและซับซ้อน เมื่อเกิดภาวะทางอารมณ์ที่ส่งผลกระทบต่อปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและครอบครัว	แสดงทักษะการแก้ไขสถานการณ์ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่พอใจหรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา และแจ้งข่าวร้ายกับผู้ป่วยและครอบครัว

<b>PLO5 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับภาวะการณ์ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ (communication skill)</b>		
Sub PLO5.5 บันทึกเวชระเบียน ใบส่งตัว และใบรับรองแพทย์ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน สมบูรณ์ และใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนโดยคำนึงถึงการรักษาความลับของผู้ป่วย (medical record)		
<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3</b>
บันทึกเวชระเบียนได้อย่างถูกต้อง ตามรูปแบบ เป็นระเบียบ	บันทึกเวชระเบียนอย่างถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน ทันเวลา เป็นไปตามข้อกำหนด	บันทึกเวชระเบียน ใบส่งตัว และใบรับรองแพทย์ได้อย่างถูกต้อง และใช้ประโยชน์จากเวชระเบียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการรักษาความลับของผู้ป่วย

<b>PLO5 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับภาวะการณ์ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ (communication skill)</b>		
Sub PLO5.6 สื่อสารอย่างเหมาะสมกับผู้ร่วมงาน และแสดงออกถึงความเคารพในบทบาทหน้าที่และคุณค่าของแต่ละวิชาชีพ (Intra- and inter-professional communication)		
<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2</b>	<b>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3</b>
สื่อสารกับผู้ร่วมงาน โดยแสดงออกอย่างสุภาพและเหมาะสมกับกาลเทศะ	สื่อสารกับผู้ร่วมงาน โดยรับฟังอย่างเข้าใจ และแสดงออกให้ผู้ร่วมงานสัมผัสได้ถึงความเข้าใจ และเห็นอกเห็นใจ	สื่อสารอย่างเหมาะสมกับผู้ร่วมงาน และแสดงออกถึงความเคารพในบทบาทหน้าที่และคุณค่าของแต่ละวิชาชีพ

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และ พ.ศ. ๒๕๖๓

<p>PLO5 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน ด้วยรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับภาวะการณ์ เพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ (communication skill)</p>		
<p>Sub PLO5.7 สื่อสาร และเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและสังคม โดยใช้วิธีการ ช่องทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อประกอบที่เหมาะสม (Public communication)</p>		
<p>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1</p>	<p>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2</p>	<p>ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3</p>
<p>อธิบายหลักการในการสื่อสารกับกลุ่มคน ชุมชน และสังคม (mass communication) ตระหนักถึงผลกระทบของการใช้ social media ทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น รวมทั้งวิชาชีพและสังคม</p>	<p>ไม่มี</p>	<p>ถ่ายทอดความรู้ให้ชุมชนและสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการรับรู้และให้ข้อมูลผ่าน social media อย่างมีวิจารณญาณและคำนึงถึงผลกระทบต่อวิชาชีพและสังคม</p>

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

### PLO6 Research Skill

PLO6 ผลิตผลงานวิจัยได้ด้วยตนเองหรือร่วมทำเป็นรายกลุ่มโดยยึดถือและปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัย (research skill)		
Sub PLO6.1 ระบุปัญหา ตั้งคำถามวิจัยที่เหมาะสม (research question)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ระบุปัญหาที่พบและสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้	ไม่มี	ตั้งคำถามวิจัยจากปัญหาและข้อมูลที่มีได้อย่างเหมาะสม

PLO6 ผลิตผลงานวิจัยได้ด้วยตนเองหรือร่วมทำเป็นรายกลุ่มโดยยึดถือและปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัย (research skill)		
Sub PLO6.2 ค้นคว้า วิเคราะห์ วิพากษ์บทความวิชาการและผลงานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ (literature review and appraisal)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	แสดงการคิดเชิงวิพากษ์ สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของบทความและบททวนวรรณกรรมได้อย่างเหมาะสม	ประเมินข้อมูลจากการค้นคว้า และเลือกข้อมูลที่เหมาะสมและน่าเชื่อถือเพื่อประกอบการทำวิจัย

PLO6 ผลิตผลงานวิจัยได้ด้วยตนเองหรือร่วมทำเป็นรายกลุ่มโดยยึดถือและปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัย (research skill)		
Sub PLO6.3 เสนอวิธีการเพื่อให้ได้คำตอบ ออกแบบและดำเนินการศึกษาหรือการทดลองที่เกี่ยวข้องกับคำถามวิจัย (methodology and research practice)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
รู้หลักการออกแบบการวิจัยที่เหมาะสมกับคำถามการวิจัย	เลือกวิธีการวิจัยที่สามารถตอบคำถามวิจัยได้อย่างเหมาะสม	ดำเนินการศึกษาหรือการทดลองได้

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

PLO6 ผลิตรายงานวิจัยได้ด้วยตนเองหรือร่วมทำเป็นรายกลุ่มโดยยึดถือและปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัย (research skill)		
Sub PLO6.4 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเบื้องต้น (data analysis)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
รู้หลักการในการวิเคราะห์ข้อมูล	วิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง	วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลลัพธ์จากข้อมูลงานวิจัยของตนเองได้อย่างถูกต้อง

PLO6 ผลิตรายงานวิจัยได้ด้วยตนเองหรือร่วมทำเป็นรายกลุ่มโดยยึดถือและปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัย (research skill)		
Sub PLO6.5 นำเสนอผลงานวิจัยของตนเองในรูปแบบตามที่กำหนดไว้ (research communication)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
ไม่มี	เตรียมนำเสนอผลงานวิจัย โดยกำหนดรูปแบบการนำเสนอได้เอง	เลือกข้อมูลการนำเสนอที่น่าสนใจ และนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองกับผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ

PLO6 ผลิตรายงานวิจัยได้ด้วยตนเองหรือร่วมทำเป็นรายกลุ่มโดยยึดถือและปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัย (research skill)		
Sub PLO6.6 ยึดถือและปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัยในทุกขั้นตอน (research ethics)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
รู้หลักของคุณธรรมจริยธรรมในการทำงานวิจัย	ตระหนักถึงผลกระทบจากการไม่ปฏิบัติตามหลักของคุณธรรมจริยธรรมในการทำงานวิจัย	ปฏิบัติตามหลักคุณธรรมจริยธรรมในการทำงานวิจัย

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

### PLO7 Self-Development, Teamwork and Leadership

PLO7 พัฒนาตนเอง ทำงานเป็นทีมภายในวิชาชีพ รวมถึงสหสาขาวิชาชีพในบทบาทที่เหมาะสม และมีภาวะผู้นำ (self-development, teamwork and leadership)		
Sub PLO7.1 ตระหนักรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (self-development)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
1) ยอมรับและเข้าใจตนเองและผู้อื่น 2) รู้ศักยภาพและข้อจำกัดของตน (self-awareness)	รู้วิธีการจัดการตนเอง (self-management) ตระหนักถึงความสำคัญของการฟื้นตัวทางจิตใจ (resilience) และรู้หลักการการจัดลำดับความสำคัญของการบริหารเวลา (self-control)	มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง (life-long learning) โดยการสะท้อนการเรียนรู้ (reflective learning) เพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (continuous improvement)

PLO7 พัฒนาตนเอง ทำงานเป็นทีมภายในวิชาชีพ รวมถึงสหสาขาวิชาชีพในบทบาทที่เหมาะสม และมีภาวะผู้นำ (self-development, teamwork and leadership)		
Sub PLO7.2 เคารพในบทบาทและความชำนาญของแต่ละคน และปฏิบัติงานร่วมกันภายในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม (consultation liaison)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
รู้และเข้าใจหลักการการทำงานเป็นทีม	แสดงทักษะการทำงานร่วมกันภายในวิชาชีพ ได้แก่ เพื่อนและรุ่นพี่รุ่นน้อง ร่วมคณะฯ อย่างเหมาะสม	เคารพบทบาทและความชำนาญของแต่ละคน และปฏิบัติงานร่วมกันภายในวิชาชีพ ได้แก่ เพื่อนและรุ่นพี่รุ่นน้องร่วมคณะฯ ได้อย่างเหมาะสม

PLO7 พัฒนาตนเอง ทำงานเป็นทีมภายในวิชาชีพ รวมถึงสหสาขาวิชาชีพในบทบาทที่เหมาะสม และมีภาวะผู้นำ (self-development, teamwork and leadership)		
Sub PLO7.3 เคารพในบทบาทและความชำนาญของแต่ละสาขาวิชาชีพ เพื่อทำงานและเรียนรู้ร่วมกัน รับฟังอย่างเข้าใจ แลกเปลี่ยนข้อมูลหรือความคิดเห็น ตอบสนองต่อเพื่อนร่วมงาน และถ่ายทอดความรู้ได้อย่างเหมาะสม ในการวางแผนการรักษาและการดูแลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงบทบาทหน้าที่ ความเชี่ยวชาญของแต่ละวิชาชีพ และยึดประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (interprofessional collaboration)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
1) แสดงออกอย่างสุภาพและเหมาะสมกับกาลเทศะ 2) เคารพและเข้าใจผู้อื่นตามบทบาทแต่ละสาขาวิชาชีพ (good manner)	1) รู้หลักการการทำงานร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย 2) ตระหนักรู้ขอบเขตความสามารถของตนเองและขอความช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม 3) สามารถควบคุมอารมณ์และตอบสนองอย่างเหมาะสม (collaboration)	เคารพบทบาทและความชำนาญของแต่ละคน และปฏิบัติงานร่วมกันภายในวิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสม (respect)

## ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (program-level learning outcomes, PLOs)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒ และ พ.ศ.๒๕๖๓

PLO7 พัฒนาตนเอง ทำงานเป็นทีมภายในวิชาชีพ รวมถึงสหสาขาวิชาชีพในบทบาทที่เหมาะสม และมีภาวะผู้นำ (self-development, teamwork and leadership)		
Sub PLO7.4 มีความรู้ความเข้าใจหลักการบริหารจัดการ (management skill)		
ระดับขั้น (milestone) ระดับ 1	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 2	ระดับขั้น (milestone) ระดับ 3
มีความรู้ความเข้าใจหลักการบริหารจัดการแบบ system thinking	ไม่มี	วางแผนการแก้ปัญหา โดยตระหนักถึงความสำคัญของกระบวนการคิดแบบ system thinking