



รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย เกษศาสตร์ หมายเหตุวิชา เกษกรรมปฏิบัติทั่วไป
หลักสูตร เกษศาสตรบัณฑิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PHA 452	เภสัชกรรมบำบัด 1	3 (3-0-6)
	(Pharmacotherapy I)	
วิชาบังคับร่วม	PHA 451 หลักการพื้นฐานทางเภสัชกรรมบำบัด PHA 453 ปฏิบัติการเภสัชกรรมบำบัด 1 PHA 454 ทักษะงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล	
วิชาบังคับก่อน	PHA 354 เกษวิทยาสำหรับเภสัชศาสตร์ 2	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	01, 02	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ผศ.ดร.ภญ.วรุณรัตน์ สุกาญจนาศเรษฐ ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์ อ.ภก.ศรินทร์พร ศรีธรรมาภรณ์ (Assistant)	อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์ ผศ.ดร.ภญ.วรุณรัตน์ สุกาญจนาศเรษฐ ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์ ผศ.ดร.ภญ.สุคนธา หาสาส์ศรี ผศ.ภญ.ภัทริน สุกาญจนาศเรษฐ อ.ภญ.อังคณา พูลทอง อ.ภก.ชัยวัฒน์ ลิ้มประเสริฐ อ.ภญ.กมลลา สดัมพจน์ อ.ภญ.ธิดารัตน์ มานะพัฒนเสถียร อ.ภญ.ภัสสรา ไตรชมภูชุนะ อ.ภก.พงศ์ศิริ กุลชนะวิเชียร	อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำ
		☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	ห้อง 4/1-503	
วันที่จัดทำ	5 สิงหาคม 2568	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เมื่อเรียนจบวิชานี้แล้ว นักศึกษาสามารถ

- 1.1 อธิบายสาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา อาการแสดง หลักการวินิจฉัย และการรักษาได้
- 1.2 ประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา
- 1.3 ให้การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- 1.4 ติดตามผลการรักษารวมทั้งเฝ้าระวังการเกิดอาการไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยา

ของยาโดยมุ่งเน้นความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

2. คำอธิบายรายวิชา

ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงทางคลินิก การใช้ยาในระบบทางเดินอาหารได้แก่ อาการผิดปกติต่างๆ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ท้องเสีย ท้องผูก โรคแผลเปื่อยเพปติก โรคกรดไหลย้อน โรคกรดไหลย้อน โรคกรดไหลย้อน ระบบเลือด ได้แก่ โรคโลหิตจาง ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ได้แก่ โรคข้อเสื่อม โรคข้อรูมาตอยด์ โรคเกาต์ โรคกระดูกพรุน โรคทางนรีเวช ได้แก่ ภาวะปวดประจำเดือน การคุมกำเนิด การใช้ฮอร์โมนทดแทน ระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคเยื่อจมูกอักเสบเหตุภูมิแพ้ โรคหอบหืด ปอดอุดกั้นเรื้อรัง การอดบุหรี่ ตา ผิวหนัง และระบบภูมิคุ้มกัน การประยุกต์ความรู้ด้านต่างๆ เพื่อให้การบริหารทางเภสัชกรรม การประเมินการใช้ยา การวัดและติดตามผลการรักษา การให้คำปรึกษาและการให้ความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วย

Epidemiology, pathophysiology, clinical signs and symptoms and pharmacotherapy in gastrointestinal system: vomiting, dyspepsia, diarrhea, constipation and peptic ulcer, gastroesophageal reflux disease, hemorrhoid; hematologic system: anemias; musculoskeletal system: osteoarthritis, rheumatoid arthritis, gout, osteoporosis; gynecologic system: dysmenorrhea, oral contraceptive, hormonal replacement therapy; respiratory system: asthma, allergic rhinitis, asthma, chronic obstructive pulmonary disease, smoking cessation; eye, skin and immune system, applying knowledge for delivery of pharmaceutical care, drug use evaluation, measurement and monitoring of therapeutic outcome, patient counseling and education.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี2.....ชั่วโมง/สัปดาห์

☒ e-mail : waroonrat.s@rsu.ac.th

☐ Facebook :.....

☐ Line :.....

☐ อื่น ระบุ.....

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs):

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาแล้วสามารถ

	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	G/K/S/A Level
PHA452-CLO1	อธิบายสาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา อาการแสดง การคัดกรอง และการวินิจฉัยได้	K level 2
PHA452-CLO2	อธิบายรูปแบบผลิตภัณฑ์และหลักการการใช้ยาเทคนิคพิเศษในระบบทางเดินหายใจได้	K level 2
PHA452-CLO3	ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชสนเทศเพื่อสืบค้นข้อมูลและตอบคำถามบนพื้นฐานทางวิชาการเกี่ยวกับงานทางเภสัชกรรม	K level 3
PHA452-CLO4	ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชกรรมบำบัดเพื่อให้การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยได้	K level 3
PHA452-CLO5	ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชกรรมบำบัดเพื่อติดตามผลการรักษารวมทั้งเฝ้าระวังการเกิดอาการไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาของยา	K level 3
PHA452-CLO6	ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชกรรมบำบัดเพื่อให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยได้	K level 3
PHA452-CLO7	ประยุกต์ใช้หลักการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษเพื่อให้การบริหารทางเภสัชกรรมได้	K level 3
PHA452-CLO8	ประยุกต์ใช้หลักการการเขียน SOAP notes และความรู้ด้านเภสัชกรรมบำบัดเพื่อให้การบริหารทางเภสัชกรรมได้	K level 3
PHA452-CLO9	ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับวัคซีนเพื่อเลือกวัคซีนให้เหมาะสมกับประชากรในแต่ละกลุ่มได้	K level 3

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้					3.ทักษะทาง ปัญญา					4.ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ					5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสารและ เทคโนโลยี สารสนเทศ					6.ทักษะ การปฏิบัติ ทางวิชาชีพ			
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●				

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1 ●	ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	● สอนแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม การเสียสละ และซื่อสัตย์สุจริตต่อ วิชาชีพและต่อตนเอง	● พิจารณาให้เกรด F หากพบว่านักศึกษา มีพฤติกรรมทุจริตในการสอบ ● ร้อยละของนักศึกษา ที่มีพฤติกรรม การทุจริตในการสอบ
1.2 ●	มีระเบียบ วินัย ตรงต่อ เวลา และความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม	● สอดแทรกเรื่องความมีระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อ ตนเองและสังคม	● สังเกตพฤติกรรม การส่งงาน หาก นักศึกษาส่งงานช้า เกินกำหนดเวลา พิจารณาดักเตือน ● ร้อยละของนักศึกษา ที่ส่งงานล่าช้า
1.3 ●	เคารพสิทธิและรับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้ง เคารพคุณค่าและศักดิ์ศรี ของความเป็นมนุษย์	● สอดแทรกเคารพสิทธิและรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น ในการ อภิปราย	● สังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วมใน การอภิปรายในชั้น เรียน

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.4 ○	เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ภายใต้อำนาจและสิทธิขององค์กรและสังคม	สอนแทรกเรื่องการเคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ในปฏิบัติการ	
1.5 ●	เคารพและปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	สอดแทรกสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในการสอนบรรยาย	สังเกตจากตระหนักในจรรยาบรรณทางวิชาชีพและการอภิปรายในชั้นเรียน

2. ความรู้

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 ●	มีความรู้และความเข้าใจในทฤษฎี หลักการ วิธีการในสาขาวิชาชีพ	บรรยายทฤษฎีและหลักการการให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย	ประเมินจากผลสอบกลางภาคและปลายภาค
2.2 ○	มีความรู้และเข้าใจในกฎหมายและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา	สอนแทรกเรื่องกฎหมายและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย	
2.3 ●	สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	บรรยายโดยใช้ปัญหามาและตามด้วยการแก้ปัญหาการให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย	ประเมินจากผลสอบกลางภาคและปลายภาคที่เน้นการใช้สถานการณ์จำลองและแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ที่พบ
2.4 ●	สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนา	บรรยายโดยอ้างอิงจากหลักฐานความก้าวหน้าทางวิชาการและนำไปประยุกต์ใช้	ประเมินจากผลสอบกลางภาคและปลายภาค

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.5 ○	มีความรู้ความเข้าใจการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ และสามารถประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม	สอนแทรกการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	

3. ทักษะทางปัญญา

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 ●	สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ และอย่างเป็นระบบ	บรรยายและถามตอบ เพื่อฝึกให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ	ประเมินจากผลสอบกลางภาคและปลายภาค
3.2 ●	สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	มอบหมายแบบฝึกหัดให้สืบค้นข้อมูล และนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา	ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
3.3 ○	สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	ฝึกให้นักศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาจากกรณีศึกษา	
3.4 ●	สามารถประยุกต์ความรู้ และทักษะกับการแก้ไขปัญหาในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม	บรรยายโดยใช้ปัญหานำและตามด้วยการแก้ปัญหาการบริหารทางเภสัชกรรม	ประเมินจากผลสอบกลางภาคและปลายภาคที่เน้นการใช้สถานการณ์จำลอง และแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ที่พบ
3.5 ●	สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	บรรยายโดยบูรณาการความรู้การบริหารทางเภสัชกรรมกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ	ประเมินจากผลสอบกลางภาคและปลายภาค

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 ●	มีความสามารถในการติดต่อ สื่อสารข่าวสารให้เป็นที่น่าสนใจได้ถูกต้อง	• บรรยายถามตอบ สนับสนุนให้มีการปฏิสัมพันธ์สื่อสารกัน • อภิปรายกรณีศึกษาตัวอย่าง	• สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกในการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา
4.2 ●	มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้นำตาม สามารถทำงานเป็นทีม ลำดับความสำคัญ และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมาภิบาล	• สอดแทรกการสอนให้นักศึกษารับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น • ให้นักศึกษามีภาวะผู้นำโดยให้มีการอภิปรายกันในชั้นเรียน	• สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกในชั้นเรียนของนักศึกษา
4.3 ○	สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มารับใช้สังคมในประเด็นและโอกาสที่เหมาะสม	• สอดแทรกประเด็นการนำความรู้ในวิชาชีพมารับใช้สังคมในกรณีศึกษา	
4.4 ●	มีความรับผิดชอบต่อความคิด คำพูด และการกระทำของตนเองและของกลุ่ม	• มอบหมายกรณีศึกษาล่วงหน้าเพื่อให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมในการตอบคำถาม	• ประเมินจากการตอบคำถามกรณีศึกษา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 ○	สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	• สอดแทรกการแก้ไขปัญหาการบริหารทางเกษตรกรรมโดยใช้สถิติมาประยุกต์ใช้	
5.2 ●	มีทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันในการทำงาน	• สอนวิธีการสืบค้นข้อมูล และวิธีการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลต่างๆ	• ประเมินจากงานที่มอบหมาย

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.3 ●	มีทักษะในการนำเสนอ โดยเลือกใช้รูปแบบและ วิธีการที่เหมาะสม	จัดให้มีการอภิปรายแนวทางการ บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยใน ชั้นเรียน	สังเกตพฤติกรรมและการ แสดงออกในชั้นเรียนของ นักศึกษา
5.4 ●	มีความสามารถใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ อย่างเหมาะสม	มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเอง จาก Website สื่อการสอน e-Learning โดยเน้นการอ้างอิง จากแหล่งที่มาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ	ประเมินจากงานที่ มอบหมาย

6. ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
6.1 ●	มีทักษะด้านเภสัชกรรม โรงพยาบาล ร้านยา ในด้าน การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น การประเมินการเจ็บป่วย เบื้องต้น และการให้ คำปรึกษาทางยา ทราบและ เข้าใจถึงแง่มุมต่างๆ ในด้าน กฎหมาย ด้านจริยธรรมและ จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการ ปฏิบัติวิชาชีพเภสัชกรรม	- บรรยาย แนะนำแนวทางการ ติดต่อสื่อสารและการให้คำปรึกษา ทางยากับผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาล และร้านยา - ยกตัวอย่างกรณีศึกษาให้นักศึกษา ลองให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย	- สังเกตพฤติกรรมการให้ คำแนะนำผู้ป่วยของ นักศึกษา - ประเมินจากผลการ สอบกลางภาคและ ปลายภาค

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อสอน	CLOs	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ชั่วโมงสอนนี้เป็นการสอนแบบเชิงรุก (active learning)	ผู้สอน
1	Drug information service	3	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	3	ใช่	ผศ.ดร.ภญ.สุคนธา หาสาน์ศรี
2	Adverse drug reactions and drug interactions I	5	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	4	ใช่	อ.ภก.ชัยวัฒน์ ลิ้มประเสริฐ
3	Adverse drug reactions and drug interactions II	5	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน PowerPoint ประกอบการสอน	1	ใช่	อ.ภก.ชัยวัฒน์ ลิ้มประเสริฐ
	Smoking cessation	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน PowerPoint ประกอบการสอน	3	ใช่	ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์

ครั้งที่ ที่	หัวข้อสอน	CLOs	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ชั่วโมงสอน นี้เป็นการ สอนแบบ เชิงรุก (active learning)	ผู้สอน
4	Pulmonary disorders I - Allergic rhinitis - Asthma	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	3	ใช่	อ.ภก.พงศ์ศิริ กุลชนะวิเชียร
5	Pulmonary disorders II - Chronic obstructive pulmonary disease	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	2	ใช่	อ.ภก.พงศ์ศิริ กุลชนะวิเชียร
	Special devices in respiratory disorders	2	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	2	ใช่	อ.ภญ.กมลลา สดับพจน์
6	SOAP notes and drug related problems	8	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	3	ใช่	อ.ภญ.อังคณา พูลทอง
7	Special population	7	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	3	ใช่	ผศ.ดร.ภญ.วรุณรัตน์ สุกาญจนาเศรษฐ์

ครั้งที่	หัวข้อสอน	CLOs	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ชั่วโมงสอน นี้เป็นการ สอนแบบ เชิงรุก (active learning)	ผู้สอน
8	Eye disorders - Conjunctivitis - Glaucoma - Hordeolum - Contact lens Ear disorders	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบใน ชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการ สอน	3	ใช่	ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์
9	Gynecologic disorders - Dysmenorrhea - Oral contraceptives - Hormonal therapy - Osteoporosis	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบใน ชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการ สอน	4	ใช่	ผศ.ดร.ภญ.สุคนธา ทาสาน์ศรี
10	Musculoskeletal disorders - Osteoarthritis - Gout - Rheumatoid arthritis - Systemic lupus erythematosus	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบใน ชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการ สอน	3	ใช่	อ.ภญ.ธิดารัตน์ มานะพัฒนเสถียร
11	Urologic disorders - Benign prostate hyperplasia - Urinary incontinence - Urinary tract stones (Urolithiasis) - Erectile dysfunction	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบใน ชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการ สอน	3	ใช่	อ.ภก.พงศ์ศิริ กุลชนะวิเชียร

ครั้งที่ ที่	หัวข้อสอน	CLOs	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ชั่วโมง สอนนี้เป็น การสอน แบบเชิงรุก (active learning)	ผู้สอน
12	Gastrointestinal disorders I - Nausea and vomiting - Dyspepsia - Gastroesophageal reflux disease Peptic ulcer disease	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน PowerPoint ประกอบการสอน	3	ใช่	ผศ.ภญ.ภัทรีน สุภาภรณ์
13	Gastrointestinal disorders II - Stress ulcer disease - Diarrhea, constipation, hemorrhoid - Irritable bowel syndrome	1,4,5,6	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	3	ใช่	ผศ.ภญ.ภัทรีน สุภาภรณ์
14	Required and recommended immunization	9	- บรรยาย - ถามตอบในชั้นเรียน - PowerPoint ประกอบการสอน	2	ใช่	อ.ภญ.ภัสสร่า ไตรชมภูชนะ

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	สอบย่อย	2,4,6,8,9,10,12	10
2	สอบกลางภาค	1-7	48
3	สอบปลายภาค	8-14	42

3. การสอบแก้ตัว (ถ้ารายวิชากำหนดให้มีการสอบแก้ตัว)

☐ ไม่มี

☒ มี

เกณฑ์การพิจารณาให้สอบแก้ตัว

นักศึกษาได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนกลางภาคทั้งหมด

วิธีการสอบซ่อม

จัดให้มีการสอบแก้ตัวสำหรับการสอบกลางภาคเท่านั้น โดยจัดให้นักศึกษาสอบแก้ตัวได้ 1 ครั้ง ในหัวข้อที่ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50 คะแนนเต็มในหัวข้อนั้น โดยใช้ข้อสอบที่ปรับปรุงใหม่

การคิดคะแนน

ใช้คะแนนสอบครั้งล่าสุดโดยไม่เกินเกณฑ์ที่ผ่านคือร้อยละ 50 ของคะแนนเต็มในหัวข้อนั้น

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลัก

1. 1. Haines ST, Nolin TD, Ellingrod VL, Posey L, Cocohoba J, Holle L. Pharmacotherapy a pathophysiologic approach. 13th ed. New York: McGraw-Hill; 2025.
2. 2. Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo J, et al. Harrison's principles of internal medicine. 22nd ed. New York: McGraw-Hill; 2025.
3. 3. Lexicomp Online, Lexi-Drugs Online. Waltham, MA: UpToDate, Inc.; April 27, 2022. <https://online.lexi.com>. Accessed May 28, 2025.
4. 4. Lexicomp Online, Pediatric and Neonatal Lexi-Drugs Online. Waltham, MA: UpToDate, Inc.; April 27, 2022. <https://online.lexi.com>. Accessed May 28, 2025.
5. 5. Lexicomp Online, Facts and comparisons REMS. Waltham, MA: UpToDate, Inc.; April 27, 2022. <https://online.lexi.com>. Accessed May 28, 2025.

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
 - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
 - 2.1 ผลการสอบ/ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
 - 2.2 ทีมผู้สอนทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้
3. การปรับปรุงการสอน
 - ประชุมเพื่อร่วมกันหาแนวทางหรือวางแผนการพัฒนาการเรียนการสอนและปรับปรุงรายวิชา
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา
 - มีคณะกรรมการภายในและภายนอกคณะตรวจสอบ ข้อสอบ ผลการสอบและผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา (คะแนน/เกรด) และการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
 - ประชุมเพื่อนำข้อมูลจากการประเมินการสอนและรายวิชามาวางแผนปรับปรุงประมวลรายวิชาทุกปี