



รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชา ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PMC 331	เภสัชวิทยาพื้นฐาน (Basic Pharmacology)	3 (3-0-6)
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	CHM 130 เคมีพื้นฐาน	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	01 (Thai)	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	รศ. ดร.ทัศนีย์ ปัญจานนท์/ ดร.นิรชรา เตชไพศาลเจริญ	อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	รศ. ดร.ทัศนีย์ ปัญจานนท์ ดร.วันทิกา เครื่อน้ำคำ ผศ.ปฐวีณ์กร เกษโกมล ผศ. ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง ดร.นิรชรา เตชไพศาลเจริญ ดร.ปรียพันธ์ ผูกพันธ์	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	ห้อง 11-406	☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	4 สิงหาคม 2568	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1) เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการคิดค้นและพัฒนา ยา
- 2) เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับยาพื้นฐาน
- 3) เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้อย่างทั่วไปได้ อย่างสมเหตุสมผล
- 4) เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. คำอธิบายรายวิชา

ความหมายและความสำคัญของการดำรงชีวิตของมนุษย์ การจำแนกประเภทของยา แหล่งที่มาของยา การพัฒนา ยา กฎหมายยา การบริหารยา ขนาดของยาและแบบแผนการให้ยา เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ข้อควรระวัง ผลข้างเคียง อาการอันไม่พึงประสงค์ของยา กลุ่มต่าง ๆ ปฏิกริยาต่อกันระหว่างยา และกลุ่มยาที่ใช้บ่อย

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์



e-mail :tadsanee@rsu.ac.th,

Facebook :.....



Line : PMC 331 group.....



อื่น ระบุ Google classroom.....

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1	มีวินัย ตรงต่อเวลา และ ความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม	• สอดแทรกเนื้อหาด้านความมีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม • สอนแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการบรรยาย โดยการพูดคุยกับนักศึกษา เน้นความรับผิดชอบต่องาน วินัย จรรยาบรรณ ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ใน กลุ่ม ความถ่อมตนและความมีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน	• การเช็คชื่อการเข้าเรียน การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบ • สังเกตพฤติกรรมจากการเข้าชั้นเรียนการส่งงานจะต้องเป็นไปตามกำหนดเวลา เพื่อฝึกให้นักศึกษารับผิดชอบต่อ งาน สามารถทำงานร่วมกัน กับผู้อื่นและมีความตรงต่อเวลา

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1	มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาชีพที่ศึกษา	● สอนแบบบรรยายโดยเน้นถึงความเชื่อมโยงความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์การแพทย์ ● เน้นความรู้ที่นักศึกษาเห็นชัดได้ว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงและอยู่บนพื้นฐานสถานการณ์ในประเทศไทย ● ยกตัวอย่างกรณีที่เป็นข่าวดังในประเทศไทย ในวงการสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อบรรยาย กระตุ้นให้มีการวิพากษ์แสดงความคิดเห็นในเชิงวิเคราะห์ โดยใช้ความรู้มาประกอบ ● คณาจารย์ได้นำความรู้จากการวิจัยและประสบการณ์ในวิชาชีพ และการบริการชุมชนที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์มาประกอบการสอนในชั้นเรียน ● สอดแทรกการจัดการเรียนรู้โดยมีนักศึกษาเป็นศูนย์กลางโดยการแบ่งกลุ่ม คำนวณและจัดทำรายงานนำเสนอในเรื่องที่นักศึกษาสนใจด้วยตนเอง โดยมีคณาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ	● ประเมินจากการสอบบรรยาย และผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ● คำถามจากนักศึกษาเมื่อจบการบรรยายหรือจาก line กลุ่ม ● ความสนใจและตั้งใจของนักศึกษาที่อยากจะค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	คิดอย่างมีวิจารณญาณ และ อย่างเป็นระบบ	- สอนแบบบรรยายและถามตอบ - มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดอย่าง มีวิจารณญาณที่ดีและอย่างเป็นระบบ	- ประเมินและให้ คะแนนจากงานที่ มอบหมาย - ประเมินผลจากการ สอบกลางภาคและ ปลายภาค

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.4	มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อ ผู้ร่วมงานในองค์กรและกับ บุคคลทั่วไป	สอนแบบบรรยายถามตอบ สนับสนุน ให้มีการปฏิสัมพันธ์สื่อสารกัน โดยมี งานมอบหมายให้มีการทำรายงาน เป็นกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมและ การแสดงออกในการ มีส่วนร่วมในชั้นเรียน ของนักศึกษา - ประเมินและให้ คะแนนจากงานที่ มอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1	มีทักษะในการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข	บรรยาย การใช้ความรู้ทาง คณิตศาสตร์มาใช้คำนวณค่าที่สำคัญ ทางเภสัชวิทยาและแปลผลได้	สังเกตพฤติกรรม

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ วันที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1	หลักการทางเภสัชวิทยา - เภสัชจลนศาสตร์: การดูดซึมยา การกระจายยา การเปลี่ยนแปลงและการขับถ่ายยา - เภสัชพลศาสตร์: กลไกการออกฤทธิ์และความเป็นพิษของยา - การใช้ยาทางคลินิก : การวิจัยและพัฒนา ยา รูปแบบยา วิธีการให้ยา อันตรายจากยา และกฎหมายยา	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	3	รศ. ดร.ทัศนีย์ ปัญญานนท์

2	ยาในระบบประสาทอัตโนมัติ - ส่วนประกอบและหน้าที่ของระบบประสาทอัตโนมัติ - ตัวนำและตัวรับสัญญาณประสาท - เกสซ์ชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ และการเลือกใช้ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นหรือยับยั้งระบบประสาทอัตโนมัติ - การเกิดพิษและอาการพิษแบบเฉียบพลันของสารฆ่าแมลง organophosphates และการแก้ไข	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและรายงานกลุ่ม	3	ดร.วันทิกา เครือคำ
3	ยาในระบบหัวใจและหลอดเลือด - บทนำ โรคหัวใจและหลอดเลือดต่างๆ (โรคความดันสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะปวดเค้นอกโรคล้มเนื่อหัวใจขาดเลือด และภาวะหัวใจล้มเหลว) สาเหตุ และยาที่ใช้รักษา - Step care ในการรักษาผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เกสซ์ชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ และการเลือกใช้ในโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดต่างๆ ยาในระบบทางเดินหายใจ - โรคในระบบทางเดินหายใจ - ยารักษาโรคหอบหืดและโรคหวัด เกสซ์ชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ การเลือกใช้น้ำยา (ยาขยายหลอดลม ยาลดการอักเสบ หลอดลม, ยาบรรเทาอาการหัว - เย็นไข้ ยาละลายเสมหะ ยาขับ เสมหะ ยาละลายเสมหะ ยาบรรเทาอาการเจ็บคอ)	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าวด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าวด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	2 1	ดร.วันทิกา เครือ คำ ผศ. ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง
4	ยาในระบบประสาทส่วนกลาง 1 : <u>ยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์</u> - คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมี กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่ง ใช้ ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของ NSAIDs, paracetamol, phenybutazole และ dipyron <u>ยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์เสพติด</u> - ชนิด, คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมี, กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ ข้อห้าม ใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของ opioid analgesics <u>ยาก่อฤทธิ์ต่อจิตประสาทความหมาย การแบ่งชนิดของยาเสพติด</u> - ผลทางเภสัชวิทยาที่นำไปสู่การเสติดและผลเสียของยาเสพติดพวกฝิ่น และอนุพันธ์แอมเฟตามีนและอนุพันธ์ เคตามิน กัญชา และ เอทีแอลเอกอฮอลล์	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าวด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าวด้วย	2 1	ดร.นิรชรา เดชไพศาลเจริญ ดร.นิรชรา เดช ไพศาลเจริญ

	- หลักการและวิธีการในการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด	ตนเองและ รายงานกลุ่ม		
5	ยาในระบบประสาทส่วนกลาง 2 : <u>ยากระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง</u> - เกล็ดขี้ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของ ยากระตุ้นประสาท - (CNS stimulants – Convulsants, Psychomotor stimulants, Psychotomimetic drugs และ ยาลดความอยากอาหาร (Anorectic Drugs – ยาที่ออกฤทธิ์ผ่าน NE & DA, 5-HT) <u>ยาคลายกัณฐและยานอนหลับ</u> - เกล็ดขี้ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยา Benzodia- zepines (BZDs), Barbiturates, BZDs antagonist: flumazenil, Newer agents: buspirone, zolpidem, zopiclone, chloral hydrate, antihistamines, ethanol, melatonin, barakol <u>ยาด้านอาการซึมเศร้าและยารักษาโรคจิต</u> - เกล็ดขี้ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของ ยาด้านอารมณ์ซึมเศร้า และยาที่ใช้รักษาภาวะคลุ้มคลั่ง - เกล็ดขี้ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและ ข้อห้ามใช้ของยารักษาโรคจิตเภท (Phenothiazines,Thioxanthenes Butyrophenones , Atypical , 5-HT/DA antagonists)	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	1 1 1	ดร.นิรชรา เตช ไพศาลเจริญ ดร.นิรชรา เตช ไพศาลเจริญ ดร.วันทิกา เครือ น้ำคำ
6	ยาในระบบประสาทส่วนกลาง 3 : <u>ยาสำหรับโรคที่มีการเสื่อมของเซลล์ประสาท</u> <u>ยารักษาโรคลมชัก</u> - สาเหตุและกลไกการเกิดโรคลมชัก - ประเภทและอาการของโรคลมชัก - หลักการรักษาความผิดปกติของโรคลมชัก - ยากันชักกลุ่มเก่า (Phenytoin, Carbamazepine, Phenobarbital, Primidone, Valproic acid, Ethosuximide, Benzodiazepines) - ยากันชักกลุ่มใหม่ lamotrigine, gabapentin เกล็ดขี้ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	ผศ. ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง

	สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ ข้อดีและข้อเสียของยากันชักเก่าและใหม่ <u>ยาที่ใช้ในโรคพาร์กินสันและยารักษาโรคอัลไซเมอร์</u> - สาเหตุและอาการของโรคพาร์กินสัน - กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาที่ใช้ในโรคพาร์กินสัน เช่น L-dopa และ dopamine agonists - สาเหตุและอาการของโรคอัลไซเมอร์ - กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาที่ใช้ในโรคอัลไซเมอร์; Acetylcholinesterase inhibitors และ NMDA receptor blockers <u>ยาคลายกล้ามเนื้อ</u> - อวัยวะที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อลาย - ชนิด กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาคลายกล้ามเนื้อ เช่น d-tubocurarine, succinylcholine, orphanadrine และ dantrolene	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	ผศ. ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง
	<u>ยาคลายกล้ามเนื้อ</u> - อวัยวะที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อลาย - ชนิด กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาคลายกล้ามเนื้อ เช่น d-tubocurarine, succinylcholine, orphanadrine และ dantrolene	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	ผศ. ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง
7	<u>ยาสลบและยาชาเฉพาะที่</u> - สูตรโครงสร้าง คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมี ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาตมสลบ เช่น nitrous oxide, halothane, isoflurane และ sevoflurane ยาสลบชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ เช่น thiopental midazolam, ketamine และ propofol ยาชาเฉพาะที่ เช่น lidocaine และ bupivacaine <u>ยาด้านจุลชีพ 1 :</u> <u>ยาด้านพยาธิ</u> - วงจรชีวิตของพยาธิและโรคที่เกิดจากพยาธิตัวตืด,พยาธิใบไม้พยาธิตัวกลม - เภสัชวิทยาของยาด้านพยาธิ <u>ยาด้านโปรโตซัวและมาลาเรีย</u> - โรคที่เกิดจากโปรโตซัว - เภสัชวิทยาของยาด้านโปรโตซัว - วงจรชีวิตของเชื้อมาลาเรีย - เภสัชวิทยาของยาด้านเชื้อมาลาเรีย	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	ดร.นิรชรา เดชไพศาลเจริญ
	<u>ยาด้านจุลชีพ 1 :</u> <u>ยาด้านพยาธิ</u> - วงจรชีวิตของพยาธิและโรคที่เกิดจากพยาธิตัวตืด,พยาธิใบไม้พยาธิตัวกลม - เภสัชวิทยาของยาด้านพยาธิ <u>ยาด้านโปรโตซัวและมาลาเรีย</u> - โรคที่เกิดจากโปรโตซัว - เภสัชวิทยาของยาด้านโปรโตซัว - วงจรชีวิตของเชื้อมาลาเรีย - เภสัชวิทยาของยาด้านเชื้อมาลาเรีย	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	2	ดร.นิรชรา เดชไพศาลเจริญ
8	<u>ยาที่มีผลต่อระบบเลือด</u> - ความหมาย ประเภท สาเหตุ อาการแสดงของโรคในระบบเลือด(โลหิตจาง, ความผิดปกติเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือด และการเกิดลิ่มเลือด	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด	1.5	ผศ.ปฐวีร์กร เกษเกษม

	- เกสัชวิทยา เกสัชจลศาสตร์ เกสัชพลศาสตร์ ข้อบ่งใช้ ผลข้างเคียง และอาการไม่พึงประสงค์ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้และการเลือกใช้ยา ในการรักษาโรคในระบบเลือด (โลหิตจาง, ยาต้านการแข็งตัวของเลือด และยาละลายลิ่มเลือด) <u>ยาลดระดับไขมัน</u> - ชนิดและองค์ประกอบของไลโปโปรตีน - การสร้างไลโปโปรตีน - การเกิดโรคจากความผิดปกติของไลโปโปรตีน เกสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ การเลือกใช้ยารักษาความผิดปกติของไลโปโปรตีน และไขมัน	ค้นคว้าด้วยตนเองและรายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและรายงานกลุ่ม	1.5	ผศ.ปฐวีณ์กร เกษโกมล
9	ยาด้านจุลชีพ 2 : <u>ยารักษาทางเดินปัสสาวะอักเสบ</u> - หลักการเกิดโรคที่ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ - เกสัชวิทยาของยาที่ใช้รักษาการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะกลุ่มต่างๆ ได้แก่ Antifolate drugs DNA gyrase inhibitors Antiseptic agents - เปรียบเทียบประสิทธิภาพของยารักษา การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะกลุ่มต่างๆ ต่อเชื้อที่ต่างชนิดกัน <u>ยารักษาโรคเรื้อนและวัณโรคปอด</u> - สาเหตุและอาการของโรคเรื้อน - ชนิด กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้ อาการอันไม่พึงประสงค์ของยาที่ใช้ในโรคเรื้อน เช่น dapsone, rifampin และ clofazimine - สาเหตุและอาการของวัณโรคปอด - ชนิดกลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้ อาการอันไม่พึงประสงค์ของยาหลักที่ใช้ในวัณโรคปอด เช่น isoniazid, rifampin, pyrazinamide และ ethambutol - โครงการ DOTS ในการรักษาวัณโรคปอด - หลักการและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยา <u>ยาด้านเชื้อราและสารฆ่าเชื้อ</u> - โครงสร้างของเชื้อรา - เกสัชวิทยาของยาด้านเชื้อรากลุ่มต่างๆ ได้แก่ - Systemic antifungal drugs for systemic infection - Systemic antifungal drugs for mucocutaneous infection - Topical antifungal therapy - กลุ่มสารฆ่าเชื้อเชื้อต่างๆ	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและรายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและรายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและรายงานกลุ่ม	1 1 1	ผศ.ปฐวีณ์กร เกษโกมล ผศ.ปฐวีณ์กร เกษโกมล ผศ.ปฐวีณ์กร เกษโกมล
10	ยารักษามะเร็งและยาที่มีผลต่อภูมิคุ้มกัน	บรรยาย	1	ผศ.ปฐวีณ์กร

	- ลักษณะของเซลล์มะเร็ง - วัฏจักรชีวิตของเซลล์ - เกล็ดชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ การเลือกใช้ยารักษามะเร็ง (Alkylating agents, Antimetabolites, Antibiotics, Plant-derived products, Hormones and antagonists, Miscellaneous) - เกล็ดชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ การเลือกใช้ยากดภูมิคุ้มกันร่างกาย (calcineurin inhibitors, antiproliferative agents, mTor inhibitors, antibody based immunosuppressants) - ยาเสริมภูมิคุ้มกันร่างกาย ยาที่ใช้รักษาโรคผิวหนัง - สาเหตุ ระดับความรุนแรง และหลักการรักษาทั่วไปของโรคผิวหนัง (ผิวหนังอักเสบ โรคสะเก็ดงาและผิวหนังอักเสบ) เกล็ดชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ การเลือกใช้ยารักษาโรคผิวหนัง	ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	เภสัชโภจวิทยา
		บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	ผศ.ปฐวีณกร เกษโภจวิทยา
		บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	ผศ.ปฐวีณกร เกษโภจวิทยา
11	ยาด้านจุลชีพ 3 : <u>ยาด้านโรคติดเชื้อแบคทีเรีย</u> - แหล่งที่มา หลักการทั่วไปในการใช้ยารักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรีย เกล็ดชีววิทยาของยาด้านเชื้อแบคทีเรียกลุ่มที่ใช้บ่อย : Penicillins, cephalosporins, erythromycins, sulfonamides, fluoroquinolones, aminoglycosides, ฯลฯ <u>ยาด้านไวรัส</u> - วงจรชีวิตของไวรัส - โรคที่เกิดจากไวรัส - เกล็ดชีววิทยาของยาด้านไวรัส (Herpes Simplex Virus (HSV) , Varicella Zoster Virus (VZV) infections, Cytomegalovirus (CMV), infections : Antihepatitis agents, Antiinfluenza agents, Antiretroviral agents)	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	2	รศ. ดร.ทัศนีย์ ปัญญาชน
		บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	ผศ. ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง
12	ยาในระบบทางเดินอาหาร - พยาธิวิทยาของโรคในระบบทางเดินอาหาร - กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ ผลข้างเคียงและความเป็นพิษของยาที่ใช้ในโรคแผลในทางเดินอาหาร (Peptic ulcer), ท้องอืด (Flatulent)	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ	2	รศ. ดร.ทัศนีย์ ปัญญาชน

	ท้องเสีย (Diarrhea), ท้องผูก (Constipation), อาเจียน (vomiting) - หลักการใช้และดูแลผู้ที่ได้รับยารักษาโรคในระบบทางเดินอาหาร <u>ออคตาคอยด์และยาต้านโมเกรน</u> ความหมาย ที่ใช้ในการรักษาของยาในกลุ่ม Autacoids: Antihistamine, Prostaglandins, Nitric oxides, Serotonin	รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	1	รศ. ดร.ทัศนีย์ ปัญจานนท์
13	<u>ฮอร์โมนเพศและยาคุมกำเนิด</u> - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยาในกลุ่ม Sex steroids: androgen, estrogen, progesterone, กลุ่มฮอร์โมนคุมกำเนิด และ กลุ่ม inhibitors/antagonists of estrogen androgen progesterone) <u>ยาที่มีผลต่อสมดุลกระดูกและแคลเซียม</u> - อวัยวะ ฮอร์โมน/สารที่เกี่ยวข้องกับสมดุลแคลเซียม - สาร/ยารักษาภาวะกระดูกโปร่งบาง - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยาที่ยับยั้งการสลายกระดูกและยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นการสร้างกระดูก - สาร/ยาที่ใช้รักษาภาวะแคลเซียมในเลือดสูงหรือต่ำกว่าปกติ <u>Corticosteroids and Antagonists</u> - การสังเคราะห์ โครงสร้าง และหน้าที่ของ steroids เกสซ์วิทยา เกสซ์จุลศาสตร์ เกสซ์พลศาสตร์ ข้อบ่งใช้ ผลข้างเคียง และอาการไม่พึงประสงค์ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้และการเลือกใช้ยา Steroids และ Steroids antagonists	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	1 1 1	ดร.วันทิกา เครือน้ำคำ ดร.วันทิกา เครือน้ำคำ ผศ. ดร.เจตศักดิ์ บุญยง
14	<u>ยาในระบบต่อมไร้ท่อ</u> <u>ยาฮอร์โมนจากไฮโปทาลามัสและต่อมใต้สมอง</u> - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยาในระบบฮอร์โมนจาก hypothalamus & pituitary <u>ยาไธรอยด์และยาต้านไธรอยด์</u> - การสร้างและควบคุมการหลั่งฮอร์โมน - หน้าที่และการทำงานของฮอร์โมน	บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ซักถาม แบบฝึกหัด	1 1	ผศ. ดร.เจตศักดิ์ บุญยง ผศ. ดร.เจตศักดิ์ บุญยง

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

เอกสารประกอบการสอนและเอกสารคำสอนของคณาจารย์ในหมวดวิชาเภสัชวิทยาฯ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่าน

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- Basic and Clinical Pharmacology. 13th Edition, Edited by Bertram G. Katzung and Anthony J. Trevor. Mc Graw Hill Education Lange.
- Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology. 6th Edition. Edited by Karen Whalen. Lippincott-Raven Publisher, New-York.
- ตำราเภสัชวิทยา.คณาจารย์ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 8 2552.
- ตำราเภสัชวิทยา. คณาจารย์ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2552

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- บัญชียาหลักแห่งชาติ <http://drug.fda.moph.go.th:81/nlem.in.th/>
- <https://www.drugs.com/#>
- Application: Drugs.com Medication Guide

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลกระบวนการเรียนการสอนโดยนักศึกษา

- ☒ การประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยนักศึกษา
- ☐ แบบประเมินกระบวนการเรียนการสอน
- ☒ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- ☐ การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ☒ ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนรู้

- ☒ แบบประเมินผู้สอน
- ☒ สะท้อนโดยนักศึกษา
- ☒ ผลการสอบ
- ☐ การทวนสอบผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
- ☐ การประเมินโดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ
- ☒ การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน

☐ อื่นๆ (ระบุ)

3. กลไกการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

☐ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

☐ การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

☒ อื่นๆ (ระบุ) ประชุมหมวดวิชาเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

4. กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกระบวนวิชาของนักศึกษา

☒ มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

☒ การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการประจำภาควิชาและคณะ

☐ การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อื่นๆ (ระบุ)

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนวิชา

☒ ปรับปรุงกระบวนวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามข้อ 4

☒ ปรับปรุงกระบวนวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา

☐ อื่นๆ (ระบุ)

.....