



รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชา วิทยาศาสตร์การแพทย์

หลักสูตร ทัศนมาตรศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PMC100	เภสัชวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Pharmacology)	3(3-0-6)
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	S/2568	
กลุ่ม	01	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ดร.วันทิกา เครื่อน้ำคำ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ดร.นิรขรา เตชไพศาลเจริญกิจ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ	
อาจารย์ผู้สอน	รศ.ดร.ทัศนีย์ ปัญจานนท์ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ดร.วันทิกา เครื่อน้ำคำ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ผศ.ปฐวีณ์กร เกษโกมล ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ดร.นิรขรา เตชไพศาลเจริญกิจ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ	
สถานที่สอน	6-306A, 11-806	☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	1 มิถุนายน 2568	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เมื่อศึกษาวิชานี้จบแล้ว นักศึกษาคณะพัฒนศาสตร์ ชั้นปีที่ 2

1. รู้ถึงหลักการทั่วไปในการศึกษาเกี่ยวกับยาและการแสดงฤทธิ์ของยา
2. เข้าใจถึงกลไกการออกฤทธิ์ของยา ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลในการออกฤทธิ์ของยาต่อร่างกาย
3. ผลข้างเคียงของยา การแพ้ยา อันตรายของยา และการแก้พิษของยา
4. ทราบถึงฤทธิ์ในการรักษาและผลไม่พึงประสงค์ของยา
5. สามารถนำความรู้จากวิชานี้ไปใช้ปฏิบัติในทางคลินิก

2. คำอธิบายรายวิชา

วิชาเภสัชวิทยาเบื้องต้นเป็นวิชาที่ว่าด้วยการศึกษาว่าด้วยยาและการแสดงฤทธิ์ของยา ความหมาย แหล่งที่มา การจำแนกประเภท กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับยา วิธีการบริหารยา ขนาดของยาและแบบแผนการให้ยา เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ข้อควรระวังผลข้างเคียง อาการอันไม่พึงประสงค์ของยากลุ่มต่าง ๆ ปฏิกริยาต่อกันระหว่างยาและกลุ่มยาที่ใช้บ่อย

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี6.....ชั่วโมง/สัปดาห์

☒ e-mail: wantika.k@rsu.ac.th.....

e-mail: nirachara.t@rsu.ac.th....

☒ Line: [Line_group.PMC100_S/2568](#)

☒ อื่นๆ ระบุ.....Google classroom

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1.	ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	• สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต • สอนแทรกคุณธรรม จริยธรรมในระหว่างการบรรยายโดยการพูดคุยกับนักศึกษา เน้นความรับผิดชอบต่องาน จรรยาบรรณ ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ในกลุ่ม ความถ่อมตนและความมีน้ำใจและการเสียสละต่อเพื่อนร่วมงาน	• สังเกตพฤติกรรม • การเซ็นชื่อเข้าเรียน • การเสียสละ

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1	มีความรู้และความเข้าใจใน ทฤษฎี หลักการ วิธีการ และกฎหมายที่สำคัญใน สาขาวิชาชีพ	• สอนแบบบรรยายโดยใช้ปัญหานำและตามด้วยการทำงานกลุ่ม • มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติม • มอบหมายการบ้านให้ฝึกแก้ปัญหา	• ประเมินและให้คะแนน จากงานที่มอบหมาย • ประเมินจากการสอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบ

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ สรุปประเด็นปัญหาและ ความต้องการ	• สอนแบบบรรยายและถามตอบ มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดีและอย่างเป็นระบบ • ตั้งคำถามให้นักศึกษาได้คิด และตอบคำถาม	• ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย • ประเมินผลจากการสอบกลางภาคและปลายภาค

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1	สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	- สอนแบบบรรยายถามตอบ สนับสนุนให้มีการปฏิสัมพันธ์สื่อสารกัน โดยมีงานมอบหมายให้รายงานเป็นกลุ่มย่อย - มอบหมายงาน-การบ้านให้ค้นคว้าเพิ่มเติมเป็นกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกในการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา - ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย
4.2	มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม	มอบหมายงานให้นักศึกษาทำและนำเสนอผลงานเป็นกลุ่มย่อย หรือร่วมอภิปรายภายในห้อง	- สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกในการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา - ประเมินและให้คะแนนจากงานที่มอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1	สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งที่มาข้อมูลที่นำเชื่อถือผ่าน Websites ต่างๆ - นำเสนองานโดยอาศัยรูปแบบหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินและให้คะแนนงานและการนำเสนอ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- เกสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ - ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้การเลือกใช้ยา รักษาความผิดปกติของไลโปโปรตีนและไขมัน			
3	<u>ยาด้านจุลชีพ 1</u> <u>ยาด้านเชื้อราและสารฆ่าเชื้อ</u> - โครงสร้างของเชื้อรา - เกสัชวิทยาของยาด้านเชื้อรากลุ่มต่างๆ ได้แก่ - Systemic antifungal drugs for systemic infection - Systemic antifungal drugs for mucocutaneous infection - Topical antifungal therapy - กลุ่มสารฆ่าเชื้อเชื้อต่างๆ	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ปฐวีกรณ์ เกษโกมล
	<u>ยารักษาทางเดินปัสสาวะอักเสบ</u> - หลักการเกิดโรคที่ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ - เกสัชวิทยาของยาที่ใช้รักษาการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะกลุ่มต่างๆ ได้แก่ Antifolate drugs DNA gyrase inhibitors Antiseptic agents - เปรียบเทียบประสิทธิภาพของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะกลุ่มต่างๆ ต่อเชื้อที่ต่างชนิดกัน	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ปฐวีกรณ์ เกษโกมล
	<u>ยารักษาโรคเรื้อนและวัณโรคปอด</u> - สาเหตุและอาการของโรคเรื้อน - ชนิด กลไกการออกฤทธิ์ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้อาการอันไม่พึง	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย	ผศ.ปฐวีกรณ์ เกษโกมล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	ประสงค์ของยาที่ใช้ในโรคเรื้อน เช่น dapson, rifampin และ clofazimine - สาเหตุและอาการของวัณโรคปอด - ชนิดกลไกการออกฤทธิ์ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้อาการอันไม่พึงประสงค์ของยาหลักที่ใช้ในวัณโรคปอด เช่น isoniazid, rifampin, pyrazinamide และ ethambutol - โครงการ DOTS ในการรักษาวัณโรคปอด - หลักการและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยา		ตนเองและ รายงานกลุ่ม	
4	<u>ยารักษามะเร็งและยาที่มีผลต่อภูมิคุ้มกัน</u> - ลักษณะของเซลล์มะเร็ง - วัฏจักรชีวิตของเซลล์ - เภสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้อาการไม่พึงประสงค์ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้การเลือกใช้อยารักษามะเร็ง (Alkylating agents, Antimetabolites, Antibiotics, Plant-derived products, Hormones and antagonists, Miscellaneous) - เภสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ - ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้การเลือกใช้อยากดภูมิคุ้มกันร่างกาย (calcineurin inhibitors, antiproliferative agents, mTor inhibitors, antibody based immunosuppressants)	2	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ปฐวีกรณ เกษโกมล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- ยาเสริมภูมิคุ้มกันร่างกาย <u>ยาที่ใช้รักษาโรคผิวหนัง</u> - สาเหตุระดับความรุนแรง และหลักการรักษาทั่วไปของโรคผิวหนัง (สิว ฝ้า โรคสะเก็ดเงินและผิวหนังอักเสบ) - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ - ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้การเลือกใช้ยา รักษาโรคผิวหนัง	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ปฐวีกรณ์ เกษโกมล
5	<u>ยาต้านจุลชีพ 2</u> <u>ยาต้านโรคติดเชื้อแบคทีเรีย</u> - แหล่งที่มา หลักการทั่วไปในการใช้ยา รักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรีย - เกสซ์วิทยาของยาต้านเชื้อแบคทีเรีย กลุ่มที่ใช้บ่อย : Penicillins, cephalosporins, erythromycins, sulfonamides, fluoroquinolones, aminoglycosides, ฯลฯ <u>ยาต้านไวรัส</u> - วงจรชีวิตของไวรัส - โรคที่เกิดจากไวรัส - เกสซ์วิทยาของยาต้านไวรัส (Herpes Simplex Virus (HSV) , Varicella Zoster Virus (VZV) infections, Cytomegalovirus (CMV), infections : Antihepatitis agents,	2 1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	รศ.ดร.ทัศนีย์ ปัญจนาท ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	Antiinfluenza agents, Antiretroviral agents)			
6	ยาในระบบประสาทอัตโนมัติ - ส่วนประกอบและหน้าที่ของระบบประสาทอัตโนมัติ - ตัวนำและตัวรับสัญญาณประสาท - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้และการเลือกใช้ยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นหรือยับยั้งระบบประสาทอัตโนมัติ - การเกิดพิษและอาการพิษแบบเฉียบพลันของสารฆ่าแมลง organophosphates และการแก้ไข	3	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.วันทิกา เครือคำ
7	ยาในระบบหัวใจและหลอดเลือด - บทนำ โรคหัวใจและหลอดเลือดต่างๆ (โรคความดันสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะปวดเค้นอกโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และภาวะหัวใจล้มเหลว) สาเหตุและยาที่ใช้รักษา - Step care ในการรักษาผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้และการเลือกใช้ยาในโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดต่างๆ	2	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.วันทิกา เครือคำ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<u>ยาในระบบทางเดินหายใจ</u> - โรคในระบบทางเดินหายใจ - ยารักษาโรคหอบหืดและโรคหัด - เกล็ดซิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ - ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้การเลือกใช้ยา (ยาขยายหลอดลมยาลดการอักเสบ หลอดลม, ยาบรรเทาอาการหัด - ยา ลดไข้ยาลดน้ำมูก ยาแก้ไอ ยาขับ เสมหะ ยาละลายเสมหะ ยาบรรเทา อาการเจ็บคอ)	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง
8	<u>ยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์</u> - คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมีกลไกการออกฤทธิ์ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของ NSAIDs, paracetamol, phenylbutazole และ dipyrrone	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	รศ.ดร.ทัศนีย์ ปัญจานนท์
	<u>ยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์เสพติด</u> - ชนิด, คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมี, กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของ opioid analgesics	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	รศ.ดร.ทัศนีย์ ปัญจานนท์
	<u>ยาออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท</u> - ความหมาย การแบ่งชนิดของยาเสพติด - ผลทางเภสัชวิทยาที่นำไปสู่การเสพติด และผลเสียของยาเสพติดพวกฝิ่นและอนุพันธ์แอมเฟตามีนและอนุพันธ์ เคตา มีน กัญชา และเอทิลแอลกอฮอล์	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชะไพศาล เจริญกิจ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- หลักการและวิธีการในการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด			
9	<u>ยากระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง</u> - เกล็ดขมิ้น ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยากระตุ้นประสาท - CNS stimulants – Convulsants, Psychomotor stimulants, Psychotomimetic drugs และ ยาลดความอยากอาหาร (Anorectic Drugs – ยาที่ออกฤทธิ์ผ่าน NE & DA, 5-HT)	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชะไพศาล เจริญกิจ
	<u>ยาลดอาการชักและยานอนหลับ</u> - เกล็ดขมิ้น ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยา Benzodiazepines (BZDs), Barbiturates, BZDs antagonist: flumazenil, Newer agents: buspirone, zolpidem, zopiclone, chloral hydrate, antihistamines, ethanol, melatonin, barakol	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชะไพศาล เจริญกิจ
	<u>ยาต้านอาการซึมเศร้าและยารักษาโรคจิต</u> - เกล็ดขมิ้น ยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยาต้านอารมณ์ซึมเศร้า และยาที่ใช้รักษาภาวะคลุ้มคลั่ง	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.วันทิกา เครือคำ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- เภสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและ ข้อห้ามใช้ของ ยารักษาโรคจิตเภท (Phenothiazines, Thioxanthenes Butyrophenones , Atypical , 5-HT/DA antagonists)			
10	ยาในระบบประสาทส่วนกลาง <u>ยาสำหรับโรคที่มีการเสื่อมของเซลล์ประสาท</u> <u>ยารักษาโรคลมชัก</u> - สาเหตุและกลไกการเกิดโรคลมชัก - ประเภทและอาการของโรคลมชัก - หลักการรักษาความผิดปกติของโรคลมชัก - ยากันชักกลุ่มเก่า (Phenytoin, Carbamazepine, Phenobarbital, Primidone, Valproic acid, Ethosuximide, Benzodiazepines) - ยากันชักกลุ่มใหม่ lamotrigine, gabapentin - เภสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ข้อดีและข้อเสียของยากันชักเก่าและใหม่ <u>ยาที่ใช้ในโรคพาร์กินสันและยารักษาโรคอัลไซเมอร์</u> - สาเหตุและอาการของโรคพาร์กินสัน - กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้และอาการอันไม่พึงประสงค์	1 1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	ของยาที่ใช้ในโรคพาร์กินสัน เช่น L-dopa และ dopamine agonists - สาเหตุและอาการของโรคอัลไซเมอร์ - กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อห้ามใช้และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาที่ใช้ในโรคอัลไซเมอร์; Acetylcholinesterase inhibitors และ NMDA receptor blockers <u>ยากล้ามเนื้อ</u> - อวัยวะที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อลาย - ชนิด กลไกการออกฤทธิ์ ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยากล้ามเนื้อ เช่น d-tubocurarine, succinylcholine, orphenadrine และ dantrolene	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง
11	<u>ยาในระบบทางเดินอาหาร</u> - พยาธิวิทยาของโรคในระบบทางเดินอาหาร - กลไกการออกฤทธิ์ข้อบ่งใช้ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ผลข้างเคียงและความเป็นพิษของยาที่ใช้ในโรคแผลในทางเดินอาหาร (Peptic ulcer), ท้องอืด (Flatulent) ท้องเสีย (Diarrhea), ท้องผูก (Constipation), อาเจียน (vomiting)	2	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วยตนเองและ รายงานกลุ่ม	รศ.ดร.ทัศนีย์ ปัญจนนท์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- หลักการใช้และดูแลผู้ที่ได้รับยารักษาโรคในระบบทางเดินอาหาร <u>ออตาคอยด์และยาต้านไมเกรน</u> - ความหมาย ที่ใช้ในการรักษาของยาในกลุ่ม Autacoids: - Antihistamine, - Prostaglandins, - Nitric oxides, - Serotonin	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	รศ.ดร.ทัศนีย์ ปัญจานนท์
12	<u>ยาในระบบต่อมไร้ท่อ</u> <u>ยาฮอร์โมนจากไฮโปทาลามัสและต่อมใต้สมอง</u> - เกล็ดชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยาในระบบฮอร์โมนจาก hypothalamus & pituitary <u>ยาอัยรอยด์และยาต้านอัยรอยด์</u> - การสร้างและควบคุมการหลั่งฮอร์โมน - หน้าที่และการทำงานของฮอร์โมน - ความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับต่อมอัยรอยด์ (ต่อมอัยรอยด์ทำงานมากหรือน้อยผิดปกติ) เกล็ดชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้ การเลือกใช้ยา รักษาความผิดปกติ	1 1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<u>ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด</u> - ประเภทของโรคเบาหวาน (Type I & type II DM) - ฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด - หลักเกณฑ์วินิจฉัยโรคเบาหวาน	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง
13	<u>ฮอร์โมนเพศและยาคุมกำเนิด</u> - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยากลุ่ม Sex steroids: androgen, estrogen, progesterone, กลุ่มฮอร์โมนคุมกำเนิด และ กลุ่ม inhibitors/antagonists of estrogen androgen progesterone)	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.วันทิกา เครือน้ำคำ
	<u>ยาที่มีผลต่อสมดุลกระดูกและแคลเซียม</u> - อวัยวะ ฮอร์โมน/สารที่เกี่ยวข้องกับสมดุลแคลเซียม - สาร/ยารักษาภาวะกระดูกโปรงบาง - เกสซ์วิทยา กลไกการออกฤทธิ์ที่ใช้ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ของยาที่ยับยั้งการสลายกระดูกและยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นการสร้างกระดูก - สาร/ยาที่ใช้รักษาภาวะแคลเซียมในเลือดสูงหรือต่ำกว่าปกติ	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.วันทิกา เครือน้ำคำ
	<u>Corticosteroids and Antagonists</u> - การสังเคราะห์โครงสร้าง และหน้าที่ของ steroids	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย	ผศ.ดร.เชิดศักดิ์ บุญยง

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- เภสัชวิทยา เภสัชจลศาสตร์เภสัชพลศาสตร์ข้อบ่งใช้ ผลข้างเคียง และอาการไม่พึงประสงค์ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้และการเลือกใช้ยา Steroids และ Steroids antagonists		ตนเองและ รายงานกลุ่ม	
14	<u>ยาสลบและยาชาเฉพาะที่</u> - สูตรโครงสร้าง คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมี - ผลทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้ข้อห้ามใช้ และอาการอันไม่พึงประสงค์ของยาดมสลบ เช่น nitrous oxide, halothane, isoflurane และ sevoflurane ยาสลบชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ เช่น thiopental, midazolam, ketamine และ propofol ยาชาเฉพาะที่เช่น lidocaine และ bupivacaine	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชไพศาล เจริญกิจ
	<u>ยาด้านพยาธิ</u> - วงจรชีวิตของพยาธิและโรคที่เกิดจากพยาธิตัวตืด,พยาธิใบไม้, พยาธิตัวกลม - เภสัชวิทยาของยาด้านพยาธิ	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชไพศาล เจริญกิจ
	<u>ยาด้านโปรโตซัวและมาลาเรีย</u> - โรคที่เกิดจากโปรโตซัว - เภสัชวิทยาของยาด้านโปรโตซัว - วงจรชีวิตของเชื้อมาลาเรีย - เภสัชวิทยาของยาด้านเชื้อมาลาเรีย	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชไพศาล เจริญกิจ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน
15	สารพิษและยาต้านสารพิษ - อันตรายจากสารพิษที่พบบ่อยในประเทศไทย : โลหะหนัก แก๊สพิษ สารพิษในอาหาร สารพิษจากพืชและสัตว์ สารพิษจากแบคทีเรีย และเชื้อรา สารรังสี - หลักการรักษาผู้ที่ได้รับสารพิษ - สารต้านพิษจำเพาะที่ใช้บ่อยและกลไกการออกฤทธิ์	2	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชะไพศาล เจริญกิจ
	วิตามินและเกลือแร่ - หน้าที่อาการขาด และการเกิดพิษของวิตามินต่าง ๆ ได้แก่วิตามินที่ละลายในน้ำ และไขมัน - การใช้วิตามินต่าง ๆ ในทางคลินิก - การเกิดปฏิกิริยากันระหว่างวิตามินกับยา	1	บรรยาย ชักถาม แบบฝึกหัด ค้นคว้าด้วย ตนเองและ รายงานกลุ่ม	ดร.นิรชรา เตชะไพศาล เจริญกิจ

2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
2.1, 3.3, 4.1	สอบทฤษฎี ครั้งที่ 1	5	26.66 %
	สอบทฤษฎี ครั้งที่ 2	10	26.66 %
	สอบทฤษฎี ครั้งที่ 3	16	26.66 %
1.1,1.4, 2.1, 3.3, 4.1,5.1,5.4	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน การทดสอบย่อย	ตลอดภาคการศึกษา	10%
2.1,3.3, 4.1, 5.1, 5.4	ค้นคว้าและ การนำเสนองาน การทำงานกลุ่มและแบบฝึกหัด	ตลอดภาคการศึกษา	10%

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

เอกสารประกอบการสอนและเอกสารคำสอนของคณาจารย์ในหมวดวิชาเภสัชวิทยาฯ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่าน

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. BASIC & CLINICAL PHARMACOLOGY. Katzung B.G. 14th Edition 2018.
2. LIPPINCOTT'S ILLUSTRATED REVIEWS : PHARMACOLOGY. Mycek M.J. et al. 7th Edition 2018.
3. GOODMAN & GILMAN'S. THE PHARMACOLOGICAL BASIS OF THERAPEUTICS. Harman J.G. and Limbird L.L. 13th Edition. 2017.
4. ตำราเภสัชวิทยา. คณาจารย์ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 8, 2552.
5. ตำราเภสัชวิทยา. คณาจารย์ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2555

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

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

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่ประเมินโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษา ได้ดังนี้

- จากการสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- สังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินการสอนอาจารย์โดยนักศึกษา
- จากการทำแบบฝึกหัด
- จากคะแนนสอบของนักศึกษา
- ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- สังเกตการณ์จากการสอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบของนักศึกษา
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
- จากคะแนนประเมินและข้อเสนอแนะจากนักศึกษา
- จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 ถ้ามีการปรับปรุงการสอน สามารถทำได้โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาเทคนิคการจัดการเรียนการสอน และการออกข้อสอบ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☒ สัมภาษณ์นักศึกษา
- ☒ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา.....
- ☐ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา.....
- ☒ การประเมินความรู้รอบยอดโดยการทดสอบ.....
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....
- ☒ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม.....
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4

ลงชื่อ : ดร. วันทิกา เครือน้ำคำ/
 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน
 วันที่ 1 มิถุนายน 2568