



ประมวลการสอนรายวิชา		(Course syllabus)	วิทยาลัยเภสัชศาสตร์
รหัสวิชา	PHA 351		จำนวนหน่วยกิต 4(4-0-8)
ชื่อวิชา	เภสัชวิทยาสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 Pharmacology for Pharmacy I		กลุ่มเรียน 01, 02
ภาคการศึกษาที่	1		ปีการศึกษา 2567
ผู้เรียน	นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3		
<b>อาจารย์ผู้สอน</b>			
1. รศ.ภญ.ประภาวดี พัวไพโรจน์			
2. ผศ.ดร.ภญ.อมรทัศน์ สดใส			
3. ผศ.ดร.ภญ.ทิพย์สุชน เอี่ยมสะอาด			
4. ผศ.ดร.ภก.อภิรุจ นาวาภัทร			
5. ผศ.ดร.ภญ.ธิดารัตน์ เพ็ชรรมณี			
6. ผศ.ดร.ภญ.ปรียาภรณ์ พลายมี พิบูลชัยนันท์			
7. อ.ดร.ภก.ธเนศ เพ็องฟู			
8. อ.ดร.ภก.ศักดิ์พัฒน์ แสงสุริยงค์			
9. อ.ดร.ภญ.นลินี ประดับญาติ			
<b>อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา</b>			
ผศ.ดร.ภญ.ทิพย์สุชน เอี่ยมสะอาด			
ผศ.ดร.ภญ.ธิดารัตน์ เพ็ชรรมณี			
อ.ดร.ภญ.นลินี ประดับญาติ			
วัน/เวลา/สถานที่สอน	วันอังคาร เวลา 10:00 – 12:00 น. และ 13.00 – 15.00 น. ห้อง 6-604		
วิชาบังคับก่อน	PSO 201 สรีรวิทยา BCH 206 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์		
วิชาบังคับร่วม	PHA 352 ปฏิบัติการเภสัชวิทยาสำหรับเภสัชศาสตร์ PHA 333 เภสัชเคมี 2		

#### คำอธิบายรายวิชา

หลักการแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยาบำบัดโรค การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย หลักการทั่วไป กลไกการออกฤทธิ์ของยาต้นแบบในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียงยาต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ระบบเลือด ยาแก้ปวด กระดูกและกล้ามเนื้อ ยาต้านจุลชีพ ยาต้านพยาธิ และยาฆ่าโปรโตซัว

Basic concept of drug treatment; drug metabolism; general basic and mechanisms of action of prototype drugs at molecular, cellular and organ levels, precaution and side effects of drugs affecting autonomic nervous system, central nervous system, hematologic system, muscle and joint pain relievers, antimicrobial agents as well as anthelmintic agents and antiprotozoal agents.

## ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs)

หลังจากศึกษาแล้วนักศึกษาสามารถ

- 1) PHA351-CLO1 อธิบายหลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาต้นแบบในระดับโมเลกุล
- 2) PHA351-CLO2 อธิบายข้อควรระวังและอาการข้างเคียงของยาต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ระบบเลือด ยาแก้ปวดกระดูกและกล้ามเนื้อ ยาต้านจุลชีพ ยาต้านพยาธิ และยาฆ่าโปรโตซัว
- 3) PHA351-CLO3 ประยุกต์ใช้ความรู้เภสัชวิทยาในการอธิบายการใช้ยาในกรณีศึกษาได้ถูกต้อง
- 4) PHA351-CLO4 บูรณาการความรู้เภสัชวิทยาในกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกันได้

เนื้อหารายวิชา (ตามตารางแนบ)

### กิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยายโดยใช้สื่อประกอบการสอน
2. การซักถามและอภิปรายแสดงความคิดเห็นในระหว่างการเรียนการสอน
3. วิชานี้มีการใช้นวัตกรรมในกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล

### การประเมินผล

- สอบข้อเขียน 90% แบ่งสอบ 3 ครั้ง
 

ครั้งที่ 1	สอบกลางภาค	30%
ครั้งที่ 2	สอบนอกตาราง	30%
ครั้งที่ 3	สอบปลายภาค	30%
- งานมอบหมาย (กิจกรรมบูรณาการและ reflective journal) 10%
- เกณฑ์ผ่านคือ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 50%
- ระดับคะแนนต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการ วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ และ คณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์

หมายเหตุ กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

### ตำราและเอกสารหลัก

1. Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, editors. Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics, 14e. New York: McGraw-Hill Education; 2023.
2. Katzung BG, & Vanderah TW. Eds. Basic & Clinical Pharmacology, 15e. McGrawHill; 2021.
3. Katzung BG, Kruidering-Hall M, Tuan R, Vanderah TW, & Trevor AJ. (Eds.). Katzung & Trevor's Pharmacology: Examination & Board Review, 13e. McGrawHill; 2021.
4. Neal MJ. Medical Pharmacology at a Glance: Wiley; 2020.

5. Ritter JM, Flower RJ, Henderson G, Loke YK, MacEwan D, Robinson E, et al. Rang & Dale's Pharmacology E-Book: Rang & Dale's Pharmacology E-Book: Elsevier Health Sciences; 2023.

เอกสารและข้อมูลสำคัญ -

เอกสารและข้อมูลแนะนำ -

**แผนการสอน**  
**(Course outline)**

รหัสวิชา ชื่อวิชา PHA 351 เกสัชวิทยาสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 จำนวนหน่วยกิต 4(4-0-8)  
 ภาควิชาเภสัชวิทยา 1 ปีการศึกษา 2567  
 เวลาและสถานที่เรียน วันอังคาร เวลา 10.00-12.00 น. ห้องเรียน 6-604 กลุ่มเรียน 01, 02  
 วันอังคาร เวลา 13.00-15.00 น.

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	13 ส.ค. 67 8.00 – 12.00 น. (ตารางพิเศษ)	Principles of Pharmacology Pharmacodynamics Pharmacogenetics and pharmacogenomics in drug response	ผศ.ดร.ภญ.ธิดารัตน์ เพ็ชรมณี
2	13 ส.ค. 67 13.00 – 17.00 น. (ตารางพิเศษ)	Pharmacokinetic processes and parameters Concept of drug interactions and adverse drug reactions (ADRs)	ผศ.ดร.ภญ.ธิดารัตน์ เพ็ชรมณี
3	20 ส.ค. 67 10.00 – 12.00 น. 20 ส.ค. 67 13.00 – 14.00 น.	Neuropharmacological principles (autonomic nervous system)	ผศ.ดร.ภก.อภิรุจ นาวาภัทร
	20 ส.ค. 67 14.00 – 15.00 น.	Drugs acting on the peripheral nervous system - Cholinergic nervous system	อ.ดร.ภญ.นลินี ประดับญาติ
4	27 ส.ค. 67 10.00 – 12.00 น. 27 ส.ค. 67 13.00 – 14.00 น.	Drugs acting on the peripheral nervous system (cont.) - Adrenergic nervous system - Serotonergic nervous system and others	อ.ดร.ภญ.นลินี ประดับญาติ
	14.00 – 15.00 น.	กิจกรรมบูรณาการครั้งที่ 1	อ.ดร.ภญ.นลินี ประดับญาติ ผศ.ดร.ภญ.ธิดารัตน์ เพ็ชรมณี ผศ.ดร.ภญ.ทิพย์สุชน เอี่ยมสอาด
5	3 ก.ย. 67 10.00 – 12.00 น. 3 ก.ย. 67 13.00 – 15.00 น.	Drugs acting on the central nervous system I - Anxiolytic and Sedative-Hypnotic drugs - Antidepressant and antimanic drugs	อ.ดร.ภก.ธเนศ เพ็องฟู
6	10 ก.ย. 67 10.00 – 12.00 น.	Drugs acting on the central nervous system (cont.) - Antipsychotic drugs	อ.ดร.ภก.ธเนศ เพ็องฟู

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
		- Anticonvulsant drugs	
	10 ก.ย. 67 13.00 – 15.00 น.	Drugs acting on the central nervous system (cont.) - Treatment of Neurodegenerative disorders: Antiparkinsonian drugs, Alzheimer drugs	อ.ดร.ภก.ชเนศ เพ็องฟู
7	17 ก.ย. 67 10.00 – 12.00 น.	Drugs acting on the central nervous system (cont.) - Skeletal muscle relaxants	ผศ.ดร.ภญ.อมรทัศน์ สดใส
	17 ก.ย. 67 13.00 – 15.00 น.	Drugs used in hematology I - Agents used in anemia and Hematopoietic growth factors - Anticoagulants	ผศ.ดร.ภญ.ทิพย์สุชน เอี่ยมสอาด
8	24 ก.ย. 67 10.00 – 12.00 น.	Drugs used in hematology II - Thrombolytic agents - Antiplatelet drugs	ผศ.ดร.ภญ.ทิพย์สุชน เอี่ยมสอาด
	24 ก.ย. 67 13.00 – 15.00 น.	Drugs acting on the central nervous system (cont.) - Local anesthetic drugs - General anesthetic drugs	ผศ.ดร.ภญ.ธิดารัตน์ เพ็ชรมณี
สอบกลางภาควันที่ 30 กันยายน-11 ตุลาคม 2567 (ครั้งที่ 1-5)			
9	15 ต.ค. 67 10.00 – 12.00 น. 15 ต.ค. 67 13.00 – 14.00 น.	Analgesic, Antipyretic and Anti-inflammatory drugs - Nonsteroidal anti-inflammatory drugs - Non-opioid analgesic-antipyretic drug: paracetamol	ผศ.ดร.ภญ.ทิพย์สุชน เอี่ยมสอาด
	15 ต.ค. 67 14.00 – 15.00 น.	Opioid receptor agonists and antagonists	ผศ.ดร.ภญ.ปริยาภรณ์ พลายมี พิบูลชัยนันท์
10	22 ต.ค. 67 10.0 – 12.00 น.	- Drugs used in rheumatoid arthritis - Drugs used in gout	ผศ.ดร.ภญ.อมรทัศน์ สดใส
	22 ต.ค. 67 13.00 – 15.00 น.	กิจกรรมบูรณาการ (กลุ่มยาแก้ปวด)	ผศ.ดร.ภญ.ทิพย์สุชน เอี่ยมสอาด ผศ.ดร.ภญ.อมรทัศน์ สดใส ผศ.ดร.ภญ.ปริยาภรณ์ พลายมี พิบูลชัยนันท์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
			อ.ดร.ภก.ชเนศ เพ็องฟู
สอบนอกตาราง (แจ้งวัน เวลา และสถานที่ภายหลัง) (ครั้งที่ 6-10)			
11	29 ต.ค. 67 10.00 – 12.00 น.	Anthelmintic agents	ผศ.ดร.ภญ.ธิดารัตน์ เพ็ชรรมณี
	29 ต.ค. 67 13.00 – 15.00 น.	Chemotherapy of microbial diseases - General principles of antimicrobial agents	รศ.ภญ.ประภาวดี พัวไพโรจน์
12	5 พ.ย. 67 10.00 – 12.00 น.	Antibacterial agents I - Cell wall synthesis inhibitors: beta-lactam antibiotics and vancomycin	รศ.ภญ.ประภาวดี พัวไพโรจน์
	5 พ.ย. 67 13.00 – 15.00 น.		
13	12 พ.ย. 67 10.00 – 12.00 น. 12 พ.ย. 67 13.00 – 15.00 น.	Antibacterial agents II - Protein synthesis inhibitor: aminoglycosides, macrolides, tetracyclines, chloramphenicol and lincosamides - Nucleic acid synthesis inhibitors: quinolones and metronidazole	รศ.ภญ.ประภาวดี พัวไพโรจน์
14	19 พ.ย. 67 10.00 – 12.00 น.	Antibacterial agents III - Folate synthesis inhibitors: sulfonamides and trimethoprim - Disinfectants and antiseptics	รศ.ภญ.ประภาวดี พัวไพโรจน์
	19 พ.ย. 67 13.00 – 15.00 น.	Antiprotozoal agents	ผศ.ดร.ภก.อภิรุจ นาวาภัทร
15	26 พ.ย. 67 10.00 – 12.00 น. 26 พ.ย. 67 13.00 – 15.00 น.	Antimycobacterial drugs and antifungal agents	อ.ดร.ภก.ศักดิ์พัฒน์ แสงสุริยงค์
สอบปลายภาควันที่ 11-20 ธันวาคม 2567 (ครั้งที่ 11-15)			