



ประมวลการสอนรายวิชา (Course syllabus) วิทยาลัยเภสัชศาสตร์

รหัสวิชา PHA 336 จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4)

ชื่อวิชา เภสัชเคมี 3 กลุ่มเรียน 01, 02

Pharmaceutical Chemistry 3

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566

ผู้เรียน นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3

อาจารย์ผู้สอน

1. ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์
2. ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก
3. ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ
4. ผศ.ดร.ภญ.เสาวภาคย์ วชิรวงศ์กวิน
5. รศ.ดร.จิระพรชัย สุขเสรี
6. ผศ.ดร.ภก.ปฐม โสภมวงศ์
7. อ.ดร.ภญ.ฐิตารีย์ ธีรชยานันท์
8. อ.ดร.ภญ.เกศริน บุชรานนท์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.ภญ.สุชาดา จรุงเรืองโชค และ รศ.ดร.ภัททวัฒน์ มณีวิวัฒน์ภิญโญ

วัน/เวลา/สถานที่สอน วันพุธ เวลา 13:00 – 15:00 น. ห้อง 6-604

วิชาบังคับก่อน PHA 333 เภสัชเคมี 2

PHA 351 เภสัชวิทยาสำหรับเภสัชศาสตร์ 1

วิชาบังคับร่วม PHA 354 เภสัชวิทยาสำหรับเภสัชศาสตร์ 2

คำอธิบายรายวิชา

การศึกษาต่อเนื่องกลุ่มยาจากเภสัชเคมี 2 ในกลุ่มยาต้านแบคทีเรีย ยาฆ่าเชื้อรา ยาต้านไวรัส ฮอโมน ยาออกฤทธิ์ต่อหัวใจ ยารักษาโรคกระดูกพรุนและอื่น ๆ

The continuation of pharmaceutical chemistry 2 in the topics of antimicrobials, antibiotics, antivirals, hormones, cardiovascular agents, antiosteoporotic agents and others

วัตถุประสงค์ หลังจากศึกษาแล้วนักศึกษาสามารถ

1. อธิบายสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของยา ผลต่อการละลาย การดูดซึม และการเปลี่ยนแปลงยาในร่างกาย
2. อธิบายความสำคัญของสเตอริโอเคมีที่มีผลต่อการออกฤทธิ์ของยา
3. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสูตรโครงสร้างทางเคมีและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยา
4. อธิบายหลักการทางเมแทบอลิซึมที่เกี่ยวข้องกับสูตรโครงสร้างทางเคมีของยาด้านจุลชีพ ฮอโมน และยากกลุ่มอื่น ๆ

เนื้อหาการเรียน (ตามตารางแนบ)

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยาย 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ รวม 30 ชั่วโมง
2. การบ้าน

### 3. สอบย่อยระหว่างเรียน

#### การประเมินผล

- สอบข้อเขียน 95% แบ่งสอบ 2 ครั้ง
 

ครั้งที่ 1	สอบกลางภาค	41%
ครั้งที่ 2	สอบปลายภาค	54%
- การบ้านและสอบย่อยระหว่างเรียน 5%
- เกณฑ์ผ่านคือ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 50%
- ระดับคะแนนต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการ วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ และ คณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์

**หมายเหตุ** กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

#### ตำราและเอกสารหลัก

1. Lemke, T. L. and Williams, D. A. Foye's Principle of Medicinal Chemistry, 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 2013.
2. Beale, J. M., Block, J. H. Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry, 12<sup>th</sup> ed., Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 2011.
3. Patrick, G. L. An Introduction to Medicinal Chemistry. 5<sup>th</sup> ed., Edited by New York: Oxford University Press, 2015.

#### เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Thomas G. Medicinal chemistry: an introduction, 2<sup>nd</sup> ed., Chichester: Wiley & Son, Inc.; 2007

#### เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. Nogrady, T. and Weaver, D. F. Medicinal chemistry: A molecular and biochemical approach, 2<sup>nd</sup> Oxford; Oxford University press; 2005.
2. วารสารต่างๆ เช่น Medicinal chemistry, Journal of medicinal chemistry, Bioorganic & medicinal chemistry, Medicinal chemistry research, Current medicinal chemistry
3. ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซต์ ได้แก่ ACS chemistry for life, ACS Division of Medicinal Chemistry, Chemlin: Virtual chemistry library, Medchem.com (the world of medicinal chemistry)

**แผนการสอน**  
**(Course outline)**

รหัสวิชา ชื่อวิชา PHA 336 เภสัชเคมี 3 จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4)  
 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566  
 เวลาและสถานที่เรียน วันพุธ เวลา 13:00 – 15:00 น. ห้อง 6-604 กลุ่มเรียน 01, 02

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	3 ม.ค. 67	Radiopharmaceuticals	รศ.ดร.จิระพรชัย สุขเสรี
2	10 ม.ค. 67 (13:00 - 14:00)	Drugs used in GI tract - Antidiarrheals - Laxatives - Antacids	ผศ.ดร.ภญ.เสาวภาคย์ วชิรวงศ์กวิน
	(14:00 - 15:00)	Drugs used in peptic ulcer diseases	
3	17 ม.ค. 67	Histamine and antihistamine	ผศ.ดร.ภญ.เสาวภาคย์ วชิรวงศ์กวิน
4, 5	24 ม.ค. 67 31 ม.ค. 67	Anticancers - Alkylating agents - Antimetabolites - Antitumor antibiotics - Mitosis inhibitors - Topoisomerase poisons - Miscellaneous anticancer agents	ผศ.ดร.ภญ.สุรางค์ ลีละวัฒน์
6	7 ก.พ. 67	Biological anticancer drugs	อ.ดร.ภญ.เกศริน บุขรานนท์
7	14 ก.พ. 67	Steroids - Sex steroids - Adrenal steroids	ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ
สอบกลางภาควันที่ 19 กุมภาพันธ์ – 1 มีนาคม 2567 (ครั้งที่ 1 - 6)			
8	6 มี.ค. 67 (นอกตาราง)	Steroids (cont.) - Sex steroids - Adrenal steroids	ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ
9	13 มี.ค. 67	Thyroid function and thyroid drugs	อ.ดร.ภญ.ฐิตารีย์ ชีรขยานนท์
10	20 มี.ค. 67	Insulin and drugs used to treat diabetes	อ.ดร.ภญ.ฐิตารีย์ ชีรขยานนท์
11	27 มี.ค. 67	Antiviral agents and anti-HIV agents	ผศ.ดร.ภญ.ปิยนุช ทองผาสุก
12	3 เม.ย. 67	Antihyperlipidemic agents Cardiovascular agents - Diuretics	ผศ.ดร.ภก.ปฐม โสภวงค์
13	10 เม.ย. 67	Cardiovascular agents - Vasodilators - ACE inhibitors	ผศ.ดร.ภก.ปฐม โสภวงค์
14	17 เม.ย. 67	Self study	คณาจารย์
15	24 เม.ย. 67	Cardiovascular agents - Calcium blockers - Cardiac glycosides	ผศ.ดร.ภก.ปฐม โสภวงค์
สอบปลายภาค 29 เมษายน – 9 พฤษภาคม 2567 (ครั้งที่ 7 - 15)			