

## COURSE OUTLINE

- 1. รหัสและชื่อรายวิชา :** SCPM502 : PRINCIPLES OF DRUG ACTION 2(2 -0 -0 )  
 รหัส ๕๐๒ : หลักการออกฤทธิ์ของยา 2(2 -0 -0 )
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชวิทยา(หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาบังคับ
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :**
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	บทนำ เภสัชวิทยา หลักการออกฤทธิ์ของยาทั่วไป: เภสัชพลศาสตร์ เป้าหมายที่ยาออกฤทธิ์ Targets of Drug Action: ตัวรับและการถ่ายทอดสัญญาณในเซลล์	3	-	6	-
2	เป้าหมายที่ยาออกฤทธิ์ Targets of Drug Action: ตัวรับและการถ่ายทอดสัญญาณในเซลล์ Signaling mechanism and drug action เอนไซม์และตัวขนส่งยา	3	-	6	-
3	การทดลองและวิธีการวัดในทางเภสัชวิทยา การออกฤทธิ์ของยาในระดับเซลล์ การคำนวณทางเภสัชพลศาสตร์	3	-	6	-
4	หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์ การดูดซึม การกระจายตัวและการขับถ่ายของยา	3	-	6	-
5	การเปลี่ยนแปลงยาและปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงยา การขนส่งยา	3	-	6	-
6	การประเมินค่าตัวแปรทางเภสัชจลนศาสตร์ ยามีผลต่อการทำงานของร่างกายอย่างไร	3	-	6	-
7	ยาที่ใช้ในการกีฬา การคำนวณทางเภสัชจลนศาสตร์	3	-	6	-
8	ยากับวิถีการดำเนินชีวิต การใช้ยาในทางที่ผิดและการติดยา	-	-	-	-
9	เภสัชพันธุศาสตร์ ความแตกต่างในแต่ละบุคคลและปฏิกิริยาต่อยา การตอบสนองต่อยาในประชากรกลุ่มพิเศษ	3	-	6	-
10	พิษวิทยาของยา กรณีศึกษา Case Studies : Acetaminophen & Fentanyl	3	-	6	-
11	การค้นพบและพัฒนาาใหม่	2	-	4	-

**6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :**

- Katzung BG editor. Basic & clinical pharmacology. 14th ed. Singapore: The McGraw-Hill Companies, Inc; 2018
- Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC, editors. Goodman&Gilman
- Golan DE, Armstrong EJ, Armstrong AW, editors. Principles of pharmacology