



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[1]

รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)
ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย 1600204 พื้นฐานเภสัชวิทยาทางการแพทย์
ภาษาอังกฤษ 1600204 Fundamentals of Medical Pharmacology

2. จำนวนหน่วยกิต 2(1-2-3)

(ทฤษฎี 1 ชม. ปฏิบัติ 2 ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 3 ชม. /สัปดาห์)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

3.2 ประเภทของรายวิชา

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ)
- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (วิชาศึกษาทั่วไปเลือก)
- หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์)
- หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบัน)
- หมวดวิชาเลือกเสรี

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[2]

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	คณะ/ สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1.	อ.ดร.จารุรัตน์ ปัญโญ		0891988916	jarurat.p@tsu.ac.th	ผู้รับผิดชอบ หลัก
2.					ผู้รับผิดชอบ รอง

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	คณะ/ สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1.	อ.ดร.จารุรัตน์ ปัญโญ		0891988916	jarurat.p@tsu.ac.th	
2.					
3.					

5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา ชั้นปีที่เรียน

5.1 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นปีที่ 2

5.2 จำนวนผู้เรียน 24 คน

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

- มี
 ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน

- มี ระบุ.....
 ไม่มี



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตี๋ ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[3]

8. สถานที่เรียน

ห้อง.....อาคาร.....มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 13 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

10. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

จัดการเรียนการสอนเป็นปีการศึกษาแรกของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ ปรับปรุงรายวิชา	ข้อเสนอแนะจากผู้เรียน/ทีมผู้สอน	การปรับปรุง

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

- 1.1 เข้าใจหลักการทำงานของยารักษาโรคในร่างกาย (K)
- 1.2 อธิบายกลไกการออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงและข้อควรระวังของยา (K)
- 1.3 เข้าใจหลักการเลือกใช้ยาอย่างปลอดภัยและเหมาะสม (K)
- 1.4 วิเคราะห์กรณีศึกษาทางคลินิกพื้นฐานเพื่อเชื่อมโยงกลไกการออกฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียง และความปลอดภัยของผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบ (S)
- 1.5 แปลผลข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เช่น ขนาดยา การปรับขนาดยาในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม (เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคไต/ตับ) และข้อมูลจากเอกสารกำกับยาได้อย่างเหมาะสม (S)
- 1.6 ประเมินความเหมาะสมและความเสี่ยงของการใช้ยาในสถานการณ์เบื้องต้น (S)
- 1.7 มีความรับผิดชอบและใส่ใจความปลอดภัยของผู้ป่วย (A)
- 1.8 ยึดจริยธรรมทางวิชาชีพและเคารพสิทธิของผู้ป่วย (A)
- 1.9 มีความละเอียดและรอบคอบในการใช้ข้อมูลและรักษาความลับของผู้ป่วย (A)



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตริ ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[4]

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO/Sub PLO)	CLOs
PLO4 ประยุกต์และวิเคราะห์องค์ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการอภิบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม ตามมาตรฐานวิชาชีพ การใช้ยาอย่างสมเหตุผลและ คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย	
<ul style="list-style-type: none">○ Sub PLO 4D วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการ วินิจฉัย ดูแลรักษา การป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟู สมรรถภาพผู้ป่วยแบบองค์รวม การใช้ ยาอย่างสมเหตุผลและคำนึงถึงความ ปลอดภัยของผู้ป่วย	<p>CLO1 วิเคราะห์กรณีศึกษาทางคลินิกพื้นฐานเพื่อ เชื่อมโยงกลไกการออกฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียง และ ความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบได้</p> <p>CLO2 ประเมินข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เช่น ขนาดยา การปรับขนาดยาในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม (เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคไต/ตับ) และข้อมูลจาก เอกสารกำกับยาได้</p> <p>CLO3 ประเมินความเหมาะสมและความเสี่ยงของการ ใช้ยาในสถานการณ์เบื้องต้น โดยคำนึงถึงความ ปลอดภัยของผู้ป่วยและการป้องกันความคลาดเคลื่อน ทางยาได้</p>

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียง ปฏิกิริยาระหว่างยาและการใช้
ยาอย่างสมเหตุผล



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[5]

Pharmacokinetics, pharmacodynamics, mechanisms of drug actions, adverse effects, drug interactions, and principles of rational drug use.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี (ชั่วโมง)	ภาคปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
15	30	45

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดเวลาให้การปรึกษาและแนะนำ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ โดยนิสิตนัดหมายวันและเวลาด่วนหน้า หรือ ตามเวลาที่กำหนด ดังนี้

รายชื่ออาจารย์	วัน	เวลา	ห้องทำงาน	E-mail
อ.ดร.จรรุจันต์ ปัญโญ	จันทร์	17.00-18.00 น.	ชั้น 2 อาคารบริหาร และกิจการนักศึกษา	jarurat.p@tsu.ac.th

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้ จะสามารถ

CLO1 วิเคราะห์กรณีศึกษาทางคลินิกพื้นฐานเพื่อเชื่อมโยงกลไกการออกฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียง และความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบได้

CLO2 ประเมินข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เช่น ขนาดยา การปรับขนาดยาในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม (เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคไต/ตับ) และข้อมูลจากเอกสารกำกับยาได้

CLO3 ประเมินความเหมาะสมและความเสี่ยงของการใช้ยาในสถานการณ์เบื้องต้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาได้



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[6]

2. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ 1 และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้/เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
CLO1	1.บรรยายแบบมีส่วนร่วม 2.กรณีศึกษา (Case-Based Learning) - วิเคราะห์อาการและการใช้ยาในผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ 3. Roleplay: ฝึกตัดสินใจด้านการให้ยาและความปลอดภัย (Scenario-based learning)	วิธีการประเมิน: 1. การสอบกลางภาค /สอบปลายภาค (Summative assessment) 2. การอภิปรายกลุ่มกรณีศึกษา (Formative assessment/ Summative assessment) 3. Quiz (Formative assessment) 4. รายงานการวางแผนการให้ยา (Formative assessment) เครื่องมือที่ใช้: 1. ข้อสอบปรนัยและอัตนัย 2. แบบประเมินการอภิปรายกลุ่ม 3. ข้อสอบ Quiz 4. แบบประเมิน Role play เกณฑ์ในการตัดสินผล: 1. คะแนนสอบผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60 2. คะแนน รายงานการอภิปรายกลุ่มไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 3. คะแนน Quiz ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 4. คะแนนรายงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
CLO2	1.บรรยายแบบมีส่วนร่วม	วิธีการประเมิน:



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[7]

	<p>2. Workshop การคำนวณยา</p> <p>3. ฝึกปรับขนาดยาในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม (Problem-Based Learning)</p>	<p>1. การสอบกลางภาค/สอบปลายภาค (Summative assessment)</p> <p>2. Quiz (Formative assessment)</p> <p>3. รายงานการแผนการให้ยาในกรณีศึกษา (Formative assessment)</p> <p>เครื่องมือที่ใช้:</p> <p>1. ข้อสอบปรนัยและอัตนัย</p> <p>2. ข้อสอบ Quiz</p> <p>3. แบบประเมินรายงานแผนการให้ยา</p> <p>เกณฑ์ในการตัดสินผล:</p> <p>1. คะแนนสอบผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60</p> <p>2. คะแนน Quiz ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p> <p>3. คะแนนรายงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
CLO3	<p>1.บรรยายแบบมีส่วนร่วม</p> <p>2.กรณีศึกษา (Case-Based Learning) - ประเมินความเหมาะสมและการใช้ยาในผู้ป่วย</p> <p>3. Roleplay: ฝึกตัดสินใจด้านการให้ยาและความปลอดภัย (Scenario-based learning)</p>	<p>วิธีการประเมิน:</p> <p>1. การสอบกลางภาค /สอบปลายภาค (Summative assessment)</p> <p>2. การอภิปรายกลุ่มกรณีศึกษา (Formative assessment/ Summative assessment)</p> <p>3. รายงานการวางแผนการให้ยา (Formative assessment)</p> <p>เครื่องมือที่ใช้:</p> <p>1. ข้อสอบปรนัยและอัตนัย</p> <p>2. แบบประเมินการอภิปรายกลุ่ม</p> <p>3. แบบประเมินรายงานกรณีศึกษา</p> <p>เกณฑ์ในการตัดสินผล:</p>



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[8]

		1. คะแนนสอบผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60 2. คะแนน รายงานการอภิปรายกลุ่มไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 3. คะแนนรายงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
--	--	---

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
คาบที่ 1	ปฐมนิเทศรายวิชา บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเภสัชวิทยาทางการแพทย์ ความหมายและประเภทของยา รูปแบบยา (Dosage form) วิธีการบริหารยา (Drug administration) การเขียนใบสั่งยา (Prescription write)	1	2	-มคอ. 3 1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและแนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -ตัวอย่างยาจริง -case study sheet -prescription form -quiz system	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญโญ
คาบที่ 2	บทที่ 2 เภสัชจลนศาสตร์ (Pharmacokinetics) การดูดซึม (Absorption) การกระจายตัว (Distribution)	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและแนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning)	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญโญ



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[9]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
				Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet	
คาบที่ 3	บทที่ 2 เกล็ดจลนศาสตร์ (Pharmacokinetics) การเปลี่ยนแปลงยา (Metabolism) การขับถ่ายยา (Excretion)	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet -quiz system	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา
คาบที่ 4	บทที่ 3 เกล็ดพลศาสตร์ (Pharmacodynamics) กลไกการออกฤทธิ์ของยา (Mechanism of action) ความสัมพันธ์ระหว่างการออก ฤทธิ์และขนาดยา (Dose- response relationship)	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา
คาบที่ 5	บทที่ 3 เกล็ดพลศาสตร์ (Pharmacodynamics) ความแรง (potency)	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[10]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
	ดัชนีการรักษา (therapeutic index) ความปลอดภัยของการใช้ยา ในสตรีมีครรภ์			2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet -quiz system	
คาบที่ 6	บทที่ 4 เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ จากการใช้ยา (Adverse drug event) ผลข้างเคียง (Side effect) การเกิดปฏิกิริยาต่อกันของยา (Drug interaction)	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet -quiz system	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา
คาบที่ 7	บทที่ 4 เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ จากการใช้ยา (Adverse drug event) การแพ้ยา (Drug allergy) พิษของยา (Drug toxicity) การใช้ยาในทางที่ผิด (Drug abuse)	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet -quiz system	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[11]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
คาบที่ 8	บทที่ 5 การใช้ยาอย่าง สมเหตุสมผล (Rational drug use) บัญชียาหลักแห่งชาติ หลักการใช้อย่างสมเหตุผล	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก (PPT) 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet -quiz system	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา
คาบที่ 9	บทที่ 5 การใช้ยาอย่าง สมเหตุสมผล (Rational drug use) ความคลาดเคลื่อนทางยา ขั้นตอนการสั่งยา หลักการเลือกยา	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก (PPT) 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) 3. Roleplay: ฝึกตัดสินใจด้าน การให้ยาและความปลอดภัย (Scenario-based learning) สื่อที่ใช้ -PPT -Clinical Scenario Sheet -Prescription Form -medication safety checklist	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา
คาบที่ 10	บทที่ 6 ยาต้านการอักเสบที่ ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาแก้ปวด NSAIDs	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[12]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
	Paracetamol			2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) 3. Roleplay: ฝึกตัดสินใจด้านการให้ยาและความปลอดภัย (Scenario-based learning) สื่อที่ใช้ -PPT -Clinical Scenario Sheet -Prescription Form	
คาบที่ 11	บทที่ 7 ยาต้านการติดเชื้อแบคทีเรีย Antibacterial agents	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและแนวคิดหลัก (PPT) 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) 3. ฝึกปรับขนาดยาในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม (Problem-Based Learning) สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา
คาบที่ 12	บทที่ 8 ยาที่ใช้ในโรคทางเดินอาหาร Antacids Ulcer-healing drugs Antiflatulences	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและแนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[13]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
				-PPT -case study sheet -quiz system	
คาบที่ 13	บทที่ 8 ยาที่ใช้ในโรคทางเดิน อาหาร Antispasmodics Drug used in acute diarrhea Laxatives	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) 3. ฝึกปรับขนาดยาในผู้ป่วย เฉพาะกลุ่ม (Problem-Based Learning) สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา
คาบที่ 14	บทที่ 9 ยาที่ใช้ในโรคทางระบบ หายใจ Antihistamine drugs Antitussives	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) 3. Roleplay: ฝึกตัดสินใจด้าน การให้ยาและความปลอดภัย (Scenario-based learning) สื่อที่ใช้ -PPT -Clinical Scenario Sheet -Prescription Form	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[14]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาค ทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
คาบที่ 15	บทที่ 9 ยาที่ใช้ในโรคทางระบบ หายใจ Nasal decongestants Expectorants	1	2	1. การบรรยายแบบมีส่วนร่วม อธิบายหลักการทางทฤษฎีและ แนวคิดหลัก (PPT) 2. กรณีศึกษา (Case-Based Learning) Laboratory: stations สื่อที่ใช้ -PPT -case study sheet -quiz system	อ.ดร.จากรัตน์ ปัญญา

2. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

(1) วิธีการ/เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
CLO1 วิเคราะห์กรณีศึกษาทางคลินิกพื้นฐาน เพื่อเชื่อมโยงกลไกการออกฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียง และความปลอดภัยของผู้ป่วย อย่างเป็นระบบได้	Summative 1. สอบครั้งที่ 1 (เนื้อหาบท ที่ 1-4) 2. สอบครั้งที่ 2 (เนื้อหาบท ที่ 5-9)	- ข้อสอบปรนัยและอัตนัย	60
		- ข้อสอบปรนัยและอัตนัย	28.00
CLO2 ประเมินข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับ การใช้ยา เช่น ขนาดยา การปรับขนาดยาใน ผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม (เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรค ไต/ตับ) และข้อมูลจากเอกสารกำกับยาได้			32.00



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[15]

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
CLO3 ประเมินความเหมาะสมและความเสี่ยงของการใช้ยาในสถานการณ์เบื้องต้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาได้			
CLO1 วิเคราะห์กรณีศึกษาทางคลินิกพื้นฐานเพื่อเชื่อมโยงกลไกการออกฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียง และความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบได้	Formative 1. การอภิปรายกลุ่มกรณีศึกษา 2. Role play 3. ทดสอบย่อย	1. แบบประเมินการอภิปรายกลุ่ม 2. แบบประเมินรายงาน 3. แบบทดสอบย่อย	13 5 3 5
CLO2 ประเมินข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา เช่น ขนาดยา การปรับขนาดยาในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม (เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคไต/ตับ) และข้อมูลจากเอกสารกำกับยาได้	Formative 1. Workshop 2. Problem-Based Learning 3. ทดสอบย่อย	1. แบบประเมินรายงาน (รายบุคคล) 2. แบบประเมินกระบวนการกลุ่ม 3. แบบทดสอบย่อย	14 5 4 5
CLO3 ประเมินความเหมาะสมและความเสี่ยงของการใช้ยาในสถานการณ์เบื้องต้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาได้	Formative 1. การอภิปรายกลุ่มกรณีศึกษา 2. Role play 3. ทดสอบย่อย	1. แบบประเมินการอภิปรายกลุ่ม 2. แบบประเมิน Role play 3. แบบทดสอบย่อย	13 5 5 3



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[16]

(2) ระบบการประเมินผลการเรียนรายวิชา

- นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา จึงจะได้รับการประเมินผลในรายวิชานั้น

- นิสิตต้องปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้ครบถ้วน และได้คะแนนมากกว่า ร้อยละ 60 จึงได้รับการประเมินผล กรณีได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 ต้องปฏิบัติกิจกรรมเพิ่มเติมจนกว่าได้มากกว่า ร้อยละ 60

- ระบบการประเมินผลการเรียนของแต่ละรายวิชาเป็นแบบระดับขั้น H/S/U ดังตาราง

เกณฑ์การประเมินคะแนน

ระดับขั้น	ความหมาย	เกณฑ์ร้อยละ
H	ดีเยี่ยม	> 90.00
S	ผ่าน/น่าพอใจ	> 60.00
U	ไม่ผ่าน/ไม่น่าพอใจ	< 60.00

3. การอุทธรณ์ของนิสิต

นิสิตที่มีข้อสงสัยในคะแนนสามารถทำบันทึกเพื่อขอคู่มือคะแนนตามกระบวนการของคณะแพทยศาสตร์

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. หนังสือหรือตำราหลัก (Required Textbooks)

ณัฐรุจ สิบห่ม (บรรณาธิการ). (2559). *เภสัชวิทยา: เนื้อหาสำคัญและแบบฝึกหัด* ฉบับเรียบเรียงใหม่ ครั้งที่ 1.

กรุงเทพฯ: โอลิสติก พับลิชชิ่ง.

วีรพล คู่คงวิริยพันธุ์. (บรรณาธิการ). (2565). *เภสัชวิทยา : สำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. ขอนแก่น :

ภาควิชาเภสัชวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[17]

2. หนังสืออ่านเพิ่มเติม (Recommended Textbooks)

กรองกาญจน์ ชูทิพย์. (2563). สรีรวิทยาระบบหัวใจร่วมหลอดเลือดกับการประยุกต์ใช้ทางเภสัช

วิทยา. พิษณุโลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร

สุรศักดิ์ วิชัยโย (บรรณาธิการ). (2567). *เภสัชวิทยาของยารักษาโรคทางโลหิตวิทยาที่ไม่ใช่มะเร็ง*. กรุงเทพฯ:

สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัย.

Tripathi, K. D. (2019). *Essentials of medical pharmacology* (8th ed.). New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers.

3. ฐานข้อมูลออนไลน์ (Online Databases)

1) <http://www.med.cmu.ac.th/dept/patho/Lecture/07-09-inflammation&repair-text.pdf>

2) <http://cai.md.chula.ac.th/chulapatho/chulapatho/lecturenote/inflammation/indexinflamm.html>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- การสะท้อนคิดของนิสิต
- การสนทนากลุ่มระหว่างนิสิตกับอาจารย์ผู้สอน
- การประเมินอาจารย์ผู้สอนและประเมินรายวิชาในระบบประเมินการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของอาจารย์ผู้ร่วมทีมสอน
- การประเมินอาจารย์ผู้สอนและประเมินรายวิชาในระบบประเมินการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยนิสิต
- ประชุมกลุ่มอาจารย์ผู้สอน

3. การปรับปรุงการสอน

- การสัมมนาการจัดการเรียนการสอนร่วมหาแนวทางวางแผนปรับปรุงพัฒนารายวิชา

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[18]

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนมีกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชาดังนี้

- 1) ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำรายงานผลการเรียนรู้ ทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาและจัดส่งรายงานต่อคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา
- 2) คณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา ดำเนินการทวนสอบตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ภายใน 3 และ มคอ. 4 ภายหลังจากสิ้นสุดภาคเรียน
- 3) คณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา ดำเนินการการทวนสอบตามแผนการทวนสอบของคณะกรรมการวิชาการ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของรายวิชา

- นำผลการประเมินรายวิชาจากนิสิตและการสัมมนาการจัดการเรียนการสอนไปปรับปรุงด้านเนื้อหาให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน พัฒนาด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และพัฒนาอาจารย์ผู้สอน

6. การจัดการความเสี่ยง

6.1 ค้นหาความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการเรียนการสอน

6.1.1 ความเสี่ยงนิสิตแพทย์ เป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับนิสิตแพทย์ในกระบวนการเรียนการสอน เช่น มีแนวโน้มผลการสอบไม่ผ่านเกณฑ์ มีแนวโน้มไม่บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้และวัตถุประสงค์รายวิชา ขาดเรียน มีปัญหาสุขภาพ มีความเครียดสูง การแต่งกายไม่ถูกต้องตามระเบียบ เข้าเรียนสาย

6.1.2 ความเสี่ยงอาจารย์ เป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน เช่น ไม่ปฐมนิเทศรายวิชาล่วงหน้าหรือในช่วงแรกของกระบวนการเรียนการสอน ไม่จัดทำเอกสารประกอบการสอน ไม่จัดทำสื่อการสอน ไม่แขวนเอกสารประกอบการสอนในระบบ TSU MOOC ไม่วิพากษ์ข้อสอบ ไม่สอนตามแผนการสอนใน มคอ.3 ขาดสอน เลื่อนสอน เข้าสอนไม่ตรงเวลา องค์กรความรู้ที่สอนไม่ทันสมัย

6.1.3 ความเสี่ยงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่นิสิตต้องใช้ในการเรียนการสอนหรือการฝึกปฏิบัติ รวมถึงความเพียงพอ เหมาะสม ทันสมัย พร้อมใช้ของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้ หุ่นจำลองไม่เพียงพอ หนังสือไม่เพียงพอ



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2570
สาขาวิชา -
รหัสวิชา

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะแพทยศาสตร์
ชื่อรายวิชา

[19]

6.1.4 ความเสี่ยงรายวิชา เป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับการจัดการรายวิชา เช่น Active learning ไม่ครบตามเกณฑ์ของหลักสูตร หัวข้อการสอนไม่ครอบคลุมหรือครบถ้วนตามคำอธิบายรายวิชา วิธีการวัดและประเมินผล ผู้เรียนไม่สอดคล้องตามผลลัพธ์การเรียนรู้ ไม่ส่งผลการเรียนรู้ตามเวลาที่กำหนด

6.2 การป้องกันหรือควบคุมความเสี่ยง

6.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดใน มคอ. 2 และคู่มือการบริหารหลักสูตรฉบับที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

6.2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

1) ออกแบบการเรียนการสอนร่วมกับผู้สอนร่วมทุกคน จัดทำ มคอ. 3 สอดคล้องกับหลักสูตรหรือ มคอ. 2 และผ่านการวิพากษ์จากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2) ปฐมนิเทศรายวิชาและภาระงานนิสิตก่อนสอนหรือในช่วงแรกของการเรียนการสอน ผู้สอนกำกับติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนและให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาตนเองของผู้เรียน

3) กำกับ ติดตามจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตาม มคอ. 3 และการปฏิบัติตามแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและการออกข้อสอบ

6.2.3 อาจารย์ผู้สอน

1) ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ออกแบบใน มคอ. 3 และปฏิบัติตามแนวทางปรับปรุงแก้ไขที่จัดทำขึ้นตามผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาในแต่ละปีการศึกษา

2) ประเมินความก้าวหน้า (formative) ผู้เรียน และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาตนเองของผู้เรียนรายบุคคล

6.3 จัดการความเสี่ยงหรืออุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน พบนิสิตและให้ข้อมูล ทบทวนความเสี่ยงหรืออุบัติการณ์เพื่อค้นหาสาเหตุหรือรากเหง้าของปัญหาและดำเนินการแก้ไข และรายงานต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

2) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประเมินผลการจัดการความเสี่ยงหรืออุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพการบริหารความเสี่ยง และนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์