

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กบ 301 เกษัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด
สาขาวิชากายภาพบำบัด
คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2558

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กบ301 เกษัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด

PX301 Phamacology for Physiotherapy

2. จำนวนหน่วยกิต

2 (2-0-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

ประเภทรายวิชา หมวดวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

1. อ. ดร. ภัทริยา อินทร์โทโล่	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
2. ผศ. ดร. สายธิดา ลากอนันตสิน	อาจารย์ผู้สอน
2. ผศ. ดร. รัตติยา จินเดหาวา	อาจารย์ผู้สอน
3. ผศ ดร. สุกัลยา กฤษณเกรียงไกร	อาจารย์ผู้สอน
4. อ.ดร. กนกวรรณ วิชัยวงศ์	อาจารย์ผู้สอน
5. อ.ดร. กนกวรรณ ทองโชติ	อาจารย์ผู้สอน
6. อ.ดร. วรินทร์ กฤตยาเกียรติ	อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

1 ผศ. ดร.วิมล พันธุ์เวทย์	คณะเภสัชศาสตร์ มศว
2 อ.ดร.พนิดา แจ่มผล	คณะเภสัชศาสตร์ มศว
3 อ.ดร.อมรทัศน์ สดใส	คณะเภสัชศาสตร์ มศว

4 ผศ.ดร.ตุลยา โพธารส	คณะเภสัชศาสตร์ มศว
5 อ.ดร.ณัฐพร อยู่ปาน	คณะเภสัชศาสตร์ มศว
6 อ.ดร.ฉัตรวดี กฤษณพันธ์ุ์	คณะเภสัชศาสตร์ มศว
7 อ.ดร.รุ่งเพชร แก้วเกษ	คณะเภสัชศาสตร์ มศว

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

อาคารคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ห้อง 122 และ 304

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

25 พค 58

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับศึกษาหลักการพื้นฐานทางเภสัชวิทยาสำหรับการใช้ในคลินิก เภสัชจลศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ ข้อบ่งชี้การใช้ยา และ ปฏิกริยาระหว่างยา ของยาที่ใช้ประกอบการรักษาทางกายภาพบำบัด รวมถึงยากลุ่มอื่นที่มีผลกระทบต่อการรักษาด้วยวิธีทางกายภาพบำบัดในทุกระบบ โดยเน้นถึงผลของยา ผลข้างเคียงและข้อควรระวังในการออกฤทธิ์ของยา

วัตถุประสงค์จำเพาะของรายวิชา

1. เข้าใจและอธิบายหลักการเภสัชวิทยาพื้นฐาน ของยาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางกายภาพบำบัดได้
2. เข้าใจและอธิบายถึง ผลกระทบของยาต่อระบบสรีรวิทยาทุกระบบ และผลข้างเคียงของยาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางกายภาพบำบัดได้
3. ประยุกต์ใช้ความรู้จากรายวิชานี้ กับการรักษาทางกายภาพบำบัดได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการพื้นฐานทางเภสัชวิทยาสำหรับการใช้ในคลินิก เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ ข้อบ่งชี้การใช้ยา และปฏิกิริยาระหว่างยา ที่ใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัด รวมทั้งยาก ลุ่มอื่นที่มีผลกระทบต่อการรักษา ด้วยวิธีทางกายภาพบำบัดในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบ ประสาท ระบบหัวใจและปอด โดยเน้นถึงผลของยา ผลข้างเคียง และข้อควรระวังในการออกฤทธิ์ของยา

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเอง
22 ชม. / ภาคการศึกษา	8 ชม. / ภาคการศึกษา	2 ชม. / ภาคการศึกษา

3 . ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

๑. คุณธรรมจริยธรรม								๒. ความรู้								๓. ทักษะทาง ปัญหา				๔.ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				๕.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			๖. ทักษะการปฏิบัติทาง วิชาชีพ							
๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔					
			○						○	○	●				○		○	○		○		○												

4 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา และ

นำสไลด์พีเพนเตชันของนิสิตรวมทั้ง Key papers ผ่านระบบ A-Tutor ของมหาวิทยาลัย

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชม./สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม โดยกำหนด ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ดังต่อไปนี้

1. ไม่ประเมิน
2. ไม่ประเมิน
3. ไม่ประเมิน
4. มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง (ความรับผิดชอบรอง)
5. ไม่ประเมิน
6. ไม่ประเมิน
7. ไม่ประเมิน
8. ไม่ประเมิน

1.2 วิธีการสอน

1. เข้าเรียนในห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจำนวนครั้งที่เข้าเรียน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

นิสิตกายภาพบำบัดต้องมีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและศาสตร์ของวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎีและความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพ ที่นำไปสู่สุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. มีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นระบบ

3. มีความรู้ในศาสตร์ของวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นระบบและเน้นธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับ จรรยาบรรณวิชาชีพที่เป็นปัจจุบัน
4. มีความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
5. ไม่ประเมิน
6. ไม่ประเมิน
7. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. การบรรยาย
2. การสัมมนาในชั้นเรียนและทำรายงานในประเด็นของเนื้อหาความรู้ที่ได้จากบทความวิจัยและบทความวิชาการ

2.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการสัมมนา ส่งรายงาน
2. ประเมินจากการสอบข้อเขียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

รายวิชานี้ต้องการพัฒนาให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญาได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งเน้นการคิด วิเคราะห์และนำเสนออย่างมีอิสระทางวิชาการ โดยใช้ความเข้าใจอันถ่องแท้ทางทฤษฎีและเทคนิคการแสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้น
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด
4. สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้ในสาขากายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
2. การจัดสัมมนาโดยให้นักศึกษานำเสนอความรู้ทางวิชาการ งานวิจัย ที่เกี่ยวกับสาขาวิชา กายภาพบำบัด และมีการแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการสัมมนา การรายงานหน้าชั้น ส่งรายงาน

2. ประเมินจากการสอบข้อเขียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

นิสิตต้องมีความสามารถในการปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ ต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเอง ในศาสตร์ของวิชาชีพและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพและสังคม โดยกำหนด ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม
3. ไม่ประเมิน
4. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม รับผิดชอบต่อในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน โดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทาง วิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองและ พร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
3. จัดให้มีการมอบหมายงานรายบุคคลเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการสัมมนา การรายงานหน้าชั้น ส่งรายงาน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

เพื่อให้มีนิตมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด มีคุณสมบัติ เหมาะสมและผ่านการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดที่สามารถ ให้บริการกับผู้รับบริการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพจึงมีการกำหนดผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. ไม่ประเมิน
3. ไม่ประเมิน

5.2 วิธีการสอน

-

5.3 วิธีการประเมินผล

-

6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

6.1 ผลการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด มีคุณสมบัติเหมาะสมและผ่านการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดที่สามารถให้บริการกับผู้รับบริการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพจึงมีการกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. ไม่ประเมิน
3. ไม่ประเมิน

6.2 วิธีการสอน

-

6.3 วิธีการประเมินผล

-

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ตารางการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 1 / 2558

ประมวลการสอน วิชา กบ 301 ชื่อวิชา เคสัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด หน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน 2 (2-0-2)

ลำดับที่	วันที่	เวลา	คาบ	ประเภท	เรียน	สอน	สอน	สอน	สอน	หัวข้อ	ผู้สอน		สถานที่ / ห้องเรียน	จำนวน
											เวลาเริ่ม	เวลาเรียน		
												พิเศษ	ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2
1	1 กย 58	8.30-9.30	1							Introduction to pharmacology for Physiotherapy	อ.ดร.วิรินทร์		304	Comp LCD
2	14 กย 58	13.30-15.30	2							Basic in pharmacokinetics	อ.ดร. วิธ		304	
3	23 กย 58	8.30-10.30			1					Seminar: Drug in musculoskeletal disorder	อ.ดร.ศิวิษา		304	
4	23 กย 58	10.30-12.30	2							Basic in pharmacodynamics	อ.ดร. วิธ			
	30 กย 58									เวลาพักเบรก				
6	6 ตค 58	8.30-10.30				1				สอนต้นตอของโรคข้อที่ 1 หัวข้อที่ 2, 4	อ.ดร.ศิวิษา	อ.ดร.ศิวิษา		
7	13 ตค 58	8.30-10.30	2							Adverse drug reaction and drug interaction	อ.ดร.ศิวิษา		304	
8	20 ตค 58	8.30-10.30	2							Drugs on Musculoskeletal disorder	อ.ดร.ศิวิษา		122	
9	27 ตค 58	8.30-10.30	2							Pain control, Antiinflammatory & External application drugs	อ.ดร.ศิวิษา		122	
10	10 พย 58	8.30-10.30			2					Seminar: Pharmacology for PT in Orthopaedic condition	อ.ดร. วิรินทร์	อ.ดร.ศิวิษา	122	
	17 พย 58	8.30-10.30					2			SDL			304	
11	24 พย 58	8.30-10.30	2							Drugs used on neuronal disorders	อ.ดร.ศิวิษา		304	
12	1 ธค 58	8.30-10.30			2					Seminar: Pharmacology for PT in Neurological condition	อ.ดร.ศิวิษา	อ.ดร.ศิวิษา	304	
13	ทิวาจีน	8.30-10.30	2							Drugs on hormonal disorders	อ.ดร.ศิวิษา		304	
14	17 ธค 58	8.30-10.30	2							Drugs on cardiovascular disorders	อ.ดร.ศิวิษา		304	
	21 ธค 58	8.30-10.30				1.5				สอนต้นตอของโรคข้อที่ 2 หัวข้อ 5-7, 9	อ.ดร.ศิวิษา	อ.ดร.ศิวิษา	304	
15	29 ธค 58	8.30-10.30	2							Drugs on infectious diseases	อ.ดร.ศิวิษา		304	
16	29 ธค 58	13.30-15.30	2							Drugs on respiratory disorders	อ.ดร.ศิวิษา		304	
17	12 พค 58	8.30-10.30			2					Seminar: Pharmacology for PT in Cardiopulmonary condition	อ.ดร.ศิวิษา	อ.ดร.ศิวิษา	304	
	19 พค 58	8.30-10.30	1							Routes of drug administration & Drug classification	อ.ดร. วิรินทร์		304	
18	26 พค 58	8.30-10.30				1.5				สอนต้นตอของโรคข้อที่ 3 หัวข้อที่ 1, 11-15	อ.ดร.ศิวิษา	อ.ดร.ศิวิษา	304	
	รวม		22	8	5	4	8	1						

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	2.2, 2.3, 2.4	สอบทฤษฎีระหว่างภาค สอบทฤษฎีปลายภาค	สัปดาห์ที่ 7, 17,22	75 %
2	3.1, 3.3, 3.4	การศึกษาค้นคว้า ส่งรายงาน	สัปดาห์ที่ 12- 21 (ส่งงาน สัปดาห์ที่ 22)	10%
3	3.3, 3.4, 4.2, 4.4	สัมมนาในห้องเรียน	สัปดาห์ที่ 11, 14, 20	15%
4	1.4	การเข้าชั้นเรียน พฤติกรรมในชั้นเรียน	-	-

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด
การประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎี (ปรนัย) 75 %

1.1 สอบย่อยครั้งที่ 1

- Introduction to pharmacology for PT
- Basic in Pharmacokinetics & Pharmacodynamics * 1
- Adverse drug reaction and drug interaction * 2
- Drugs on musculoskeletal disorder * 1

1.2 สอบย่อยครั้งที่ 2

- Pain control, Anti-inflammatory drugs, External application Drugs
- Drug in neuronal disorders
- Drugs on hormonal disorders
- Drugs on cardiovascular disorders

1.3 สอบย่อยครั้งที่ 3

- Drugs on infectious diseases
- Drugs on respiratory disorders
- Routes of drug admistation & Drug classification

2. รายงานรายบุคคล Drugs on Musculoskeletal disorder	10%
3. สัมมนากลุ่ม	
- Pharmacology for Physiotherapy in Neurological condition	5%
- Pharmacology for Physiotherapy in Cardiopulmonary condition	5%
- Pharmacology for Physiotherapy in Orthopedic condition	5%
รวม	100 %

การประเมินผล

- ตัดเกรด อิงกลุ่ม ผ่าน 50 %
- โดยการประเมิน: นิสิตต้องมีเวลาเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิเข้าสอบ
: นิสิตต้องได้คะแนนรวมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 จึงจะถือว่าสอบผ่าน

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- เอกสารการสอนของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์
- หนังสือ
 1. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ. Anti-inflammatory and immunosuppressant drugs. In: Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ, editors. Rang and Dale's Pharmacology. 7th ed. China: Churchill Livingstone, 2012: 318-355.
 2. Panus PC, Katzung BG, Jobst EE, Tinsley SL, Masters SB, Trevor AJ. Skeletal muscle relaxants. In: Panus PC, Katzung BG, Jobst EE, Tinsley SL, Masters SB, Trevor AJ, editors. Pharmacology for the physical therapist. 2nd ed. Singapore: McGraw Hill, 2009: 497-506.
 3. Panus PC, Katzung BG, Jobst EE, Tinsley SL, Masters SB, Trevor AJ. Drugs affecting Eicosanoid metabolism, disease-modifying antirheumatic drugs and drugs used in gout. In: Panus PC, Katzung BG, Jobst EE, Tinsley SL, Masters SB, Trevor AJ, editors. Pharmacology for the physical therapist. 2nd ed. Singapore: McGraw Hill, 2009: 507-528.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ระหว่างการทำสัมมนาและอภิปราย
- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน กับ ผู้เรียน การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปราย
- การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา (ปค 003)

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอนโดยทีมผู้ร่วมสอน
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมายสามารถตอบเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้

3. การปรับปรุงการสอน

4.

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุนจากสาขาวิชา/คณะ
เนื้อหาที่นำไปใช้ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ	1. เพิ่มเนื้อหาของ Muscle relaxant and pain killer 2. เพิ่มเนื้อหา Basic in pharmacokinetics and pharmacodynamics	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- จัดทำแผนการสอบโดยระบุในประมวลการสอนและนำเสนอต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาเห็นชอบ
- ส่งแบบประเมินสอบ/สัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณาวัตถุประสงค์ และวิธีการ ประเมินก่อนนำมาใช้สอบจริง
- ตัดเกรดรายวิชาโดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นชอบ

5. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตและอาจารย์ผู้ร่วมสอนพร้อมข้อเสนอแนะแก้ไขมานำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อรับการพิจารณาเห็นชอบและนำข้อมูลไปปรับปรุง รายวิชาต่อไป