



5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน  
ภาคต้น ชั้นปีที่ 5
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  
154304 เกสัชวิทยา 2 สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนรหัสวิชา 151531  
199452 เกสัชบำบัดประยุกต์ 1 สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนรหัสวิชา 199551
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  
ไม่มี
8. สถานที่เรียน  
บรรยาย: ห้อง ภ.1301 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
ปฏิบัติการ: ห้อง ภ.3303/1-8, ภ.3302, ภ.3305 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร  
โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
30 มิถุนายน 2556

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ นิสิตทราบและเข้าใจการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดขั้นสูง โรคติดเชื้อที่ซับซ้อน โรคลมชัก โรคติดเชื้อ ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ ระบบโครงร่างกระดูกและข้อต่อ ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบเลือด และความผิดปกติที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ นิสิต;

- 1) ทราบหลักการและสามารถจัดทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายที่มีความผิดปกติของระบบดังกล่าวได้
- 2) สามารถค้นหา วิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในการรักษา (drug therapy problems) ในระบบโรคดังกล่าวได้
- 3) สามารถประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา วางแผน วิจาร์ณ ปรับเปลี่ยนแผนการรักษาของผู้ป่วยแต่ละรายที่มีความผิดปกติของระบบดังกล่าวได้อย่างสมเหตุสมผลบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์
- 4) สามารถวางแผนการติดตามผลการรักษา การติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือดในผู้ป่วยแต่ละรายที่มีความผิดปกติของระบบดังกล่าวได้

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นิสิตได้เรียนรู้จากกรณีศึกษาผู้ป่วยจริง และเรียนรู้จากสถานการณ์จริง รวมถึงได้ฝึกทักษะการให้คำปรึกษาการใช้ยาได้อย่างเหมาะสม

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยาการเกิดโรค อาการและอาการแสดงทางคลินิก หลักการวินิจฉัยทางเภสัชกรรม และการรักษาของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือดขั้นสูง โรคติดเชื้อที่ซับซ้อน โรคลมชัก โรคติดบุหรี ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ ระบบโครงร่างกระดูกและข้อต่อ ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบเลือด และความผิดปกติที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริบาลทางเภสัชกรรม ซึ่งรวมถึงการสัมภาษณ์และทำประวัติการไ้ยาของผู้ป่วยเฉพาะรายการประเมินความเหมาะสมของการไ้ยา การติดตามผลการรักษา การติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือด ทักษะการให้คำปรึกษาและการให้ความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วย

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง	ไม่มี	83 ชั่วโมง	135 ชั่วโมง

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านอีเมลของอาจารย์ประจำรายวิชา นิสิตสามารถนัดเวลาขอคำปรึกษาหรือสอบถามข้อสงสัยทั้งจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนตามความเหมาะสม

## หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

## แผนการสอนภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1 20 ส.ค. 56 ช่วงพักครึ่งบ่าย	แนะนำรายวิชา การจัดการ ความคาดหวัง และการประเมินผล	15 นาที ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก. ประยุทธ์ ภูวรัตน์าวีโร ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์ อ.ภญ. วรินทร์ อันล้ำเลิศ
1 20 ส.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 1:</u> Atrial fibrillation	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภก.อรัญช์ เจษฎาญาณเมธา
1 22 ส.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 1:</u> Atrial fibrillation	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภก.อรัญช์ เจษฎาญาณเมธา
1 23 ส.ค. 56 13.00-15.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 2:</u> Smoking cessation	2 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์
2 27 ส.ค. 56 9.00-11.00 น.	<u>บรรยายครั้งที่ 3:</u> Stroke	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภก.อรัญช์ เจษฎาญาณเมธา
2 27 ส.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 2:</u> Stroke	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภก.อรัญช์ เจษฎาญาณเมธา
2 29 ส.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 4:</u> Anticoagulant therapy	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภก.อรัญช์ เจษฎาญาณเมธา
3 3 ก.ย. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 3:</u> Anticoagulant therapy	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภก.อรัญช์ เจษฎาญาณเมธา
3 3 ก.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 4:</u> Smoking cessation	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์
3 5 ก.ย. 56 13.00-15.30น.	<u>บรรยายครั้งที่ 5:</u> Osteoarthritis Gout	2.5 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภก.ศราวุฒิ อู่พุดินันท์
3 5 ก.ย. 56 15.30-17.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 6:</u> Osteoporosis	1.5 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภญ.อัลจนา เพ็องจันทร์

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
4 10 ก.ย. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 5:</u> OSPE 1: การวิเคราะห์ที่ไปสั่งยา/ การให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยา วาร์ฟาริน	3 ภ.3303/ 1-8	การใช้สื่อและการแสดง บทบาทสมมติ การแสดงผลิตภัณฑ์และ ชุดคำถามการเรียนรู้ ด้วยตนเอง	1.ผศ.ดร.ภก.อรัญช์ เจษฎาญาเมธา 2.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 3.ดร.ภญ.อัสถนา เพื่องจันทร์ 4.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดิ์รัตน์ 5.ดร.ภก.ศราวุฒิ อุพุดินันท์ 6.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์
4 10 ก.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 7:</u> Epilepsy	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
4 12 ก.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 6:</u> Epilepsy	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี
5 17 ก.ย. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 7:</u> ความผิดปกติของระบบโครงร่าง และข้อต่อ	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและการ อภิปรายกลุ่มย่อย	1.ดร.ภก.ศราวุฒิ อุพุดินันท์ 2.ดร.ภญ.อัสถนา เพื่องจันทร์ 3.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 4.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดิ์รัตน์ 5.ดร.ภก.ขวัญชัย รัตนมณี 6.อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต
5 17 ก.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 8:</u> Therapeutic drug monitoring of antiepileptic drugs	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภก.ศราวุฒิ อุพุดินันท์
5 19 ก.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 9:</u> Hepatitis and Liver Cirrhosis	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
6 24 ก.ย. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 8:</u> Therapeutic drug monitoring of antiepileptic drugs	3 ภ.3303/ 1-8	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายกลุ่มย่อย	1.ดร.ภก.ศราวุฒิ อุพุดินันท์ 2.ดร.ภญ.จันทิมา เมทนีทร 3.ดร.ภญ.ภัคทวี เสริมสรรพสุข 4.อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต 5.ผศ.ดร.ภก.มนุพัศ โลหิตนาวี 6.อ.ภญ.อรรัตน์ โลหิตนาวี
6 24 ก.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 9:</u> Hepatitis and Liver Cirrhosis	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
6 26 ก.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 10:</u> Meningitis Neutropenic fever Osteomyelitis	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
7 1 ต.ค. 56 9.00-12.00 น.	<u>บรรยายครั้งที่ 11:</u> HIV Infections	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
7 1 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 12:</u> Opportunistic Infections Tuberculosis	4 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
7 3 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 10:</u> Meningitis Neutropenic fever Osteomyelitis	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
8 7-11 ต.ค. 56	<b>สัปดาห์สอบกลางภาค</b>			
9 15 ต.ค. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 11:</u> บทนำสู่การเก็บและวิเคราะห์ กรณีศึกษาผู้ป่วยใน และ Medication Reconciliation 1	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
9 15 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 12:</u> บทนำสู่การเก็บและวิเคราะห์ กรณีศึกษาผู้ป่วยใน และ Medication Reconciliation 2	3 ภ.3303/ 1-8	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายกลุ่มย่อย	1.อ.ภญ. วรินทร์ อันล้ำเลิศ 2.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์ 3.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดิ์รัตน์ 4.ดร.ภญ.อัลจนา เพื่องจันทร์ 5.ดร.ภญ.พัชราภรณ์ สุดชาฎา 6.อ.ภก. ประยุทธ์ ภูวรัตน์วิจิตร
9 17 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 13:</u> แนวทางการ อภิปรายและนำเสนอกรณีศึกษา	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
10 22 ต.ค. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 14:</u> กรณีศึกษา Hospital based: เก็บ case1	3 โรงพยาบาล (กลุ่ม B)	กรณีศึกษาจริง ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม	อ.ประจำแหล่งฝึก 1.อ.ภญ.วรินทร์ อันล้ำเลิศ 2.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา 3.อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ 4.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 5.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 6.อ.ภญ.กิงกาญจน์ วิจิตร 7.อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์
10 22 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 15:</u> กรณีศึกษา Hospital based: เก็บ case2	3 โรงพยาบาล (กลุ่ม B)	กรณีศึกษาจริง ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม	อ.ประจำแหล่งฝึก 1.อ.ภญ.วรินทร์ อันล้ำเลิศ 2.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา 3.อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ 4.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 5.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 6.อ.ภญ.กิงกาญจน์ วิจิตร 7.อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
10 24 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 16:</u> กรณีศึกษา Hospital based: เก็บ case3	3 โรงพยาบาล (กลุ่ม B)	กรณีศึกษาจริง ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม	อ.ประจำแหล่งฝึก 1.อ.ภญ.วิรินทร์ อันล้ำเลิศ 2.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา 3.อ.ภญ.สุภิญญา เตชานนท์ 4.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 5.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 6.อ.ภญ.กึ่งกาญจน์ วิจิตร 7.อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์
10 22 ต.ค. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 17:</u> HIV Infections Opportunistic Infections Tuberculosis 1	3 ภ.1301 (กลุ่ม A)	การใช้สื่อและการแสดง บทบาทสมมติ การแสดงผลิตภัณฑ์และชุด คำถามการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
10 22 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 18:</u> HIV Infections Opportunistic Infections Tuberculosis 2	3 ภ.1301 (กลุ่ม A)	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
10 24 ต.ค. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 19:</u> OSPE 2: การวิเคราะห์ใบสั่งยา/การให้ คำปรึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยากกลุ่ม ต่างๆ ได้แก่ Anti-HIV, Anti-TB, Antibiotics	3 ภ.1301 (กลุ่ม A)	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
11 29 ต.ค. 56 9.00-12.00 น.	<u>บรรยายครั้งที่ 14:</u> Antimicrobial for Surgical prophylaxis + <u>ปฏิบัติการครั้งที่ 20:</u>	1+2 ภ.1301	การบรรยาย+ปฏิบัติการ PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภญ.อัสจนา เพ็ญจันทร์
11 29 ต.ค. 56 13.00-14.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 15:</u> Thyroid disorders	1 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต
11 29 ต.ค. 56 14.00-16.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 15 (ต่อ):</u> Anemia and Drug Induced blood disorders	2 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภญ.พัชราภรณ์ สุดชาฎา
11 31 ต.ค. 56 13.00-14.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 21:</u> ความผิดปกติของต่อมธัยรอยด์	1 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายกลุ่มย่อย	อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต
11 31 ต.ค. 56 14.00-16.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 21 (ต่อ):</u> ความผิดปกติของระบบเลือด	2 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ดร.ภญ.พัชราภรณ์ สุดชาฎา
12 5 พ.ย. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 17:</u> HIV Infections Opportunistic Infections Tuberculosis 1	3 ภ.1301 (กลุ่ม B)	การใช้สื่อและการแสดง บทบาทสมมติ การแสดงผลิตภัณฑ์และชุด คำถามการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ

สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
12 5 พ.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 18:</u> HIV Infections Opportunistic Infections Tuberculosis 2	3 ภ.1301 (กลุ่ม B)	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
12 7 พ.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 19:</u> OSPE 2: การวิเคราะห์ใบสั่งยา/การให้ คำปรึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยากกลุ่ม ต่างๆ ได้แก่ Anti-HIV, Anti-TB, Antibiotics	3 ภ.1301 (กลุ่ม B)	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายรวมทั้งชั้น	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
12 5 พ.ย. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 14:</u> กรณีศึกษา Hospital based: เก็บ case1	3 ภ.1301 (กลุ่ม A)	กรณีศึกษาจริง ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม	อ.ประจำแหล่งฝึก 1.อ.ภญ.วิรินทร์ อันล้ำเลิศ 2.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา 3.อ.ภญ.สุภิญญา เตชานนท์ 4.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 5.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 6.อ.ภญ.กึ่งกาญจณี วิจิตร 7.อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์
12 5 พ.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 15:</u> กรณีศึกษา Hospital based: เก็บ case2	3 ภ.1301 (กลุ่ม A)	กรณีศึกษาจริง ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม	อ.ประจำแหล่งฝึก 1.อ.ภญ.วิรินทร์ อันล้ำเลิศ 2.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา 3.อ.ภญ.สุภิญญา เตชานนท์ 4.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 5.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 6.อ.ภญ.กึ่งกาญจณี วิจิตร 7.อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์
12 7 พ.ย. 56 13.00-16.00น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 16:</u> กรณีศึกษา Hospital based: เก็บ case3	3 ภ.1301 (กลุ่ม A)	กรณีศึกษาจริง ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม	อ.ประจำแหล่งฝึก 1.อ.ภญ.วิรินทร์ อันล้ำเลิศ 2.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา 3.อ.ภญ.สุภิญญา เตชานนท์ 4.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 5.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 6.อ.ภญ.กึ่งกาญจณี วิจิตร 7.อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์
13 12 พ.ย. 56 9.00-12.00น. 13.00-16.00น.	นำเสนอกรณีศึกษา Hospital based	3 (A, B สลับ กลุ่มอาจารย์)	นำเสนอกรณีศึกษา	1.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 2.อ.ภญ.วิรินทร์ อันล้ำเลิศ 3.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา 4.อ.ภญ.สุภิญญา เตชานนท์ 5.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 6.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 7.อ.ภญ.กึ่งกาญจณี วิจิตร 8.อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์
13 14 พ.ย. 56 13.00-15.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 16:</u> Endocarditis	2 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ
14 19 พ.ย. 56 9.00-12.00น.	<u>บรรยายครั้งที่ 17:</u> Vaccine <b>ประเมินการสอน</b>	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์



สัปดาห์ที่/วันที่/ เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
14 19 พ.ย. 56 13.00-16.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 22:</u> Vaccine	3 ภ.3303/ 1-8	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายกลุ่มย่อย	1.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์ 2.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 3.ดร.ภญ.อัลจนา เพื่องจันทร์ 4.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดิ์รัตน์ 5.ดร.ภญ.พัชราภรณ์ สุดชาฎา 6.ผศ.อรรถการ นาคำ
14 21 พ.ย. 56 13.00-15.00 น.	<u>บรรยายครั้งที่ 18:</u> Drug use in elderly	3 ภ.1301	การบรรยาย PowerPoint Presentation เอกสารประกอบการสอน	อ.ภญ.ดารณี เชี่ยวชาญธนกิจ
15 26 พ.ย. 56 9.00-12.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 23:</u> Drug use in elderly	3 ภ.1301	ใช้กรณีศึกษาและ การอภิปรายกลุ่มย่อย	1.อ.ภญ.ดารณี เชี่ยวชาญธนกิจ 2.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 3.ดร.ภก.ศราวุฒิ อุพุดินันท์ 4.ดร.ภญ.อัลจนา เพื่องจันทร์ 5.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดิ์รัตน์ 6.อ.ภก.ธีรชัย เรืองบัณฑิต
15 26 พ.ย. 56 13.00-16.00 น.	<u>ปฏิบัติการครั้งที่ 24:</u> OSPE 3: ทบทวน	3 ภ.3303/ 7-8 ภ.3302, ภ.3305	การใช้สื่อและการแสดง บทบาทสมมติ การแสดงผลิตภัณฑ์และชุด คำถามการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์ 2.อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิ 3.ดร.ภญ.อัลจนา เพื่องจันทร์ 4.อ.ภญ. วรินทร อันล้ำเลิศ
15 28 พ.ย. 56 13.00-16.00 น.	การสอบวัดทักษะทางวิชาชีพ	3 ห้องปฏิบัติการ	สอบปฏิบัติการ	คณาจารย์ 1.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 2.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์ 3.อ.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีวิ 4.ผศ.ดร.ภก.อรั้มซ์ เจษฎาญาณเมธา 5.ดร.ภญ.อรนันท เกิดพันธ์ 6.ดร.ภญ.อัลจนา เพื่องจันทร์ 7.ดร.ภญ.วรรณมา ตั้งภักดิ์รัตน์ 8.ดร.ภญ.พัชราภรณ์ สุดชาฎา
16 3 ธ.ค. 56 9.00-12.00 น. 13.00-16.00 น.	สอบกรณีศึกษาปากเปล่า	6 ไชยาฯ 1 ภ.3303/ 1-8 ภ.3302, ภ.3305		คณาจารย์ 1.ผศ.ดร.ภญ.ปวีณา สนธิสมบัติ 2.อ.ภญ.วรินทร อันล้ำเลิศ 3.อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภากา 4.อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ 5.อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 6.อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล 7.อ.ภญ.กิงกาญจน์ วิจิตร 8.อ.ภญ.พิจิตรา หงส์ประสิทธิ์ 9.ดร.ภญ.ชวนชม ธนานิธิศักดิ์
17-18 9-20 ธ.ค. 56	สัปดาห์สอบปลายภาค			

หมายเหตุ สัปดาห์ที่ 10, 12 มีการสลับกลุ่ม A-B

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
- สอบกลางภาค (บรรยาย 24 ชั่วโมง) (หัวข้อ Atrial fibrillation จนถึง Hepatitis and Liver Cirrhosis)	8	31.3%
- สอบปลายภาค (บรรยาย 22 ชั่วโมง) (หัวข้อ Meningitis, Neutropenic fever, Osteomyelitis จนถึง Drug use in elderly)	17-18	28.7%
- การสอบวัดทักษะทางวิชาชีพ (OSPE: objective structured pharmaceutical examination)	15	12.5%
- สอบกรณีศึกษาปากเปล่า	16	7.5%
- ทดสอบย่อยก่อนหรือหลังปฏิบัติการ	ตลอดภาคการศึกษา	10%
- การเข้าชั้นเรียนภาคปฏิบัติการ - การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	7.5%
- งานมอบหมายกระดานถามตอบ	14-16	2.5%

แบ่งระดับผลการเรียน ตามคะแนนที่นิสิตได้รับดังนี้

คะแนนที่ได้รับ	ระดับผลการเรียน	คะแนนที่ได้รับ	ระดับผลการเรียน
≥ 75%	A	55.0-59.9 %	C
70.0-74.9 %	B+	50.0-54.9 %	D+
65.0-69.9 %	B	45.0-49.9 %	D
60.0-64.9 %	C+	< 45%	F

## หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

- 1) DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM, eds. Pharmacotherapy: a Pathophysiologic Approach. 7th edition. McGraw Hill Medical; 2008.
- 2) Young LY, Koda-Kimble MA, eds. Applied Therapeutics: the Clinical Use of Drugs. 9th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
- 3) Winter ME. Basic Clinical Pharmacokinetics. 5th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
- 4) คู่มือทักษะตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (พ.ศ. 2550) สภาเภสัชกรรม