

## รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยนเรศวร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัสและชื่อรายวิชา

199553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชกรรม (Introduction to Clerkship for Doctor of Pharmacy)

## 2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (1-6)

## 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารเภสัชกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551  
ประเภทวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอก ประเภทวิชาเอกบังคับ

## 4. อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

## อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์	ห้องพัก ภ. 2308 (รับผิดชอบภาคบรรยายและปฏิบัติการ)
อ.ภญ.เสริมวุฒิ จันทร์นวล	ห้องพัก ภ. 2308 (รับผิดชอบภาคบรรยายและปฏิบัติการ)
อ.ภญ.โอฬาริก อະสุพล	ห้องพัก ภ. 2308 (รับผิดชอบภาคบรรยายและปฏิบัติการ)
อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา	ห้องพัก ภ. 2308 (รับผิดชอบภาคบรรยายและปฏิบัติการ)

## อาจารย์ผู้สอนและควบคุมปฏิบัติการ

อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์	อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
อ.ภญ.เสริมวุฒิ จันทร์นวล	อ.ภญ.ขวัญจิต ต่านวิไล
อ.ภญ.โอฬาริก อະสุพล	อ.ภญ.ดร.อิศรารวรรณ ศกุนรักษ์
อ.ภญ.วิรินทร์ อันล้ำเลิศ	อ.ภญ.ดร.นฤมล บำรุงสวัสดิ์
อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา	อ.ภก.ดร.ศุภชัย อินสุข
อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์	อ.ภก.ดร.ปิยะเมธ ติลกธรสกุล
อ.ภญ.กิงกาญจน์ วิจิตร	อ.ภญ.ดร.อัลจนา เพ็องปรางค์

## อาจารย์พิเศษ

พญ.พรพิศ ตรีบุษชาติสกุล	ภญ.ปถมน เอี่ยมสะอาด
ผศ.ภญ.นภวรรณ เจียรพิรพงษ์	ภญ.ยิ่งลักษณ์ ก่อวุฒิพงศ์
ภญ.พจนาลัย อนุสรณ์พานิชกุล	ภญ.ณิชาภัทร บุษพาพวง
ภก.สุกฤษฏี ศรีวันทนิยกุล	ภญ.สรายุทิพย์ เกตุทอง
ภญ.ศิริลักษณ์ สุขุมลจันทร์	

**อาจารย์ผู้ออกข้อสอบ**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาทุกท่าน

**อาจารย์ผู้อ่านข้อสอบ**

สอบปลายภาค อ.ภญ.ดร.อัลจนา เฟื่องปรารงค์

**5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน**

ภาคเรียนที่ 2/2558 ชั้นปีที่ 5

**6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)**

199453 เกสซ์บำบัดประยุกต์ 2

199551 เกสซ์บำบัดประยุกต์ 3

**7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)**

ไม่มี

**8. สถานที่เรียน**

ภาคบรรยาย:

ห้องโชนาภาพ 3 และห้อง ภ. 1311 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคปฏิบัติการ:

ห้อง ภ. 1305-1308 ภ. 1311 และ ภ. 3303-1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โรงพยาบาลพุทธชินราชพิษณุโลก:

หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง และห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร:

หอผู้ป่วยอายุรกรรม 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรม 2 หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ห้องจ่ายยา  
ผู้ป่วยนอก และห้องให้คำปรึกษาด้านยา

สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ร้านยาไนน์ฟาร์มาซี

ร้านยาไกล่ยา

ร้านยาป.คลังยา

ร้านยากระปุกยา

**9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

การประชุมสัมมนาภาควิชาประจำปีงบประมาณ 2559 (ครั้งที่ 1)

วันพฤหัสบดีที่ 3 ธันวาคม 2558 เวลา 9.00-12.00 น.

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นิสิตมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบด้านการบริหารเภสัชกรรม รวมถึงเพิ่มประสบการณ์และทักษะในการฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในงานต่างๆ เช่น งานบริหารทางเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ งานบริหารเภสัชกรรมทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก และงานบริหารเภสัชกรรมในสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน รวมถึงการฝึกปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ ภายใต้การดูแลของอาจารย์และอาจารย์แหล่งฝึก

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ครอบคลุมการเตรียมความพร้อมให้แก่นิสิตในการออกไปฝึกปฏิบัติงาน ได้แก่ การให้บริการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ ผู้ป่วยนอก สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน และการให้บริการสารสนเทศทางยา โดยให้มีการฝึกทักษะพื้นฐานในการให้บริการเภสัชกรรม และการฝึกประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการให้บริการเภสัชกรรม

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

บทนำสู่ปฏิบัติการเภสัชศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยเน้นการสร้างความรู้ความคุ้นเคยกับการให้บริการทางเภสัชกรรมร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ ฝึกรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยและวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้ยา และวางแผนในการติดตามการ รวมถึงการให้ข้อมูลและความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
15 ชั่วโมง	ไม่มี	90 ชั่วโมง	75 ชั่วโมง

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยนิสิตสามารถขอคำปรึกษาและคำแนะนำทางวิชาการ โดยวิธีต่างๆ ดังนี้

- จอห์นเวลาล่วงหน้า หรือมาพบตามเวลา
- การปรึกษาผ่านทางอีเมลสำหรับรายวิชาและอีเมลชั้นปีที่ 5

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

## 1. คุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรมจริยธรรมที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
1. มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง วิชาชีพ และสังคม 2. มีความซื่อสัตย์ทั้งต่อนตนเองและสังคม 3. มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ 4. มีวินัยเคารพกฎ ระเบียบ ข้อบังคับขององค์กรและสังคม	- กำหนดกติกาของรายวิชา - เข้าเรียนและเลิกเรียนตรงเวลาตามตารางเรียนและตารางการฝึกปฏิบัติการที่แหล่งฝึก - การแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเมื่อไปปฏิบัติการที่แหล่งฝึก - รักษามารยาทอันดีในการเข้าชั้นเรียน ผ่านการมอบหมายงาน - เคารพในความคิดเห็นและประสบการณ์ของอาจารย์แหล่งฝึก - สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ระหว่างการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติการ เช่น การปกปิดความลับของผู้ป่วย	- ประเมินการเข้าเรียนจากใบเซ็นต์ชื่อเข้าชั้นเรียนบรรยายและปฏิบัติการ และการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนและแหล่งฝึกโดยอาจารย์และอาจารย์แหล่งฝึก - ประเมินจากใบประเมินด้านพฤติกรรมของอาจารย์ - ประเมินจากความตรงต่อเวลาในการส่งรายงานและประสิทธิผลของงานที่ได้รับมอบหมาย

## 2. ความรู้

ความรู้ที่ต้องได้รับ	กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
1. เข้าใจบทบาท หน้าที่ และ ความรับผิดชอบของเภสัชกรในการให้บริบาลเภสัชกรรม 2. ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถติดตามความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้ โดยรู้จักการเรียนรู้และสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองเพื่อนำมาพิจารณาในการวางแผนการรักษา และแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้ป่วยได้	- บรรยายในห้องเรียนโดยอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษ - เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติการผ่านการอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์ - การมอบหมายให้นิสิตทำการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิภายใต้การดูแลของอาจารย์	- สอบปลายภาค - ใช้แบบให้คะแนนการนำเสนอและวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ

## 2. ความรู้ (ต่อ)

ความรู้ที่ต้องได้รับ	กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
3. ประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา วางแผนวิจารณ์และปรับเปลี่ยนแผนการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย 4. วางแผนการติดตามผล การรักษาและ/หรือการติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือดในผู้ป่วยแต่ละราย		

## 3. ทักษะทางปัญญา

ทักษะทางปัญญาที่ต้องการพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
1. สามารถรวบรวมข้อมูล ประเมินและระบุประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยแต่ละรายได้ 2. สามารถระบุแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่ควรสืบค้นเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา 3. สามารถวิเคราะห์และประเมินสารสนเทศได้อย่างมีระบบ 4. สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลที่ได้มาในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยแต่ละรายได้เหมาะสม	- เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติการแหล่งฝึกผ่านการเก็บกรณีศึกษาภายใต้การดูแลของอาจารย์แหล่งฝึก โดยนิสิตจะต้องรวบรวมข้อมูลผ่านการซักประวัติและเวชระเบียน แผลผลการตรวจร่างกายและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากนั้นวิเคราะห์และประเมินปัญหาของผู้ป่วยพร้อมทั้งวางแผนการรักษาที่เหมาะสม - อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์และอาจารย์แหล่งฝึกเพื่อฝึกทักษะการเหตุผลและประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหา	- นำเสนอการวิเคราะห์กรณีศึกษากับอาจารย์และอาจารย์แหล่งฝึก - สอบปลายภาคโดยข้อสอบเน้นการใช้สถานการณ์ - ใช้แบบให้คะแนนการนำเสนอกรณีศึกษา

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
<ol style="list-style-type: none"> <li>มีภาวะผู้นำและมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม</li> <li>มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่น</li> <li>มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและสมาชิกอื่นๆ ภายในกลุ่ม</li> <li>สามารถใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการใช้ยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตั้งกติกาของรายวิชา</li> <li>- มอบหมายให้ศึกษากรณีศึกษาที่แหล่งฝึก</li> <li>- การสอดแทรกภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมในการฝึกปฏิบัติการที่แหล่งฝึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำปฏิบัติการ ณ แหล่งฝึก</li> <li>- แบบประเมินพฤติกรรมโดยอาจารย์และอาจารย์แหล่งฝึก</li> </ul>

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
<ol style="list-style-type: none"> <li>สามารถสืบค้นรวบรวมประมวลผลแปลความหมายและนำเสนองานที่ได้รับมอบหมายโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นอย่างเหมาะสม</li> <li>สามารถสื่อสารทั้งการพูดการฟังการเขียนและเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนองานกรณีศึกษาโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>- ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารในการทำงานมอบหมายกับเพื่อนและอาจารย์ เช่น การส่งงานทางอีเมล การโพสต์กรณีศึกษาบนกระดานถาม-ตอบ การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้แบบให้คะแนนการนำเสนอกรณีศึกษา</li> <li>- ใช้แบบให้คะแนนการทำปฏิบัติการ</li> </ul>

## 6. ทักษะพิสัย

ทักษะพิสัยที่ต้องพัฒนา	กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถประเมินสุขภาพเบื้องต้นเพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสมในการปฏิบัติตัวแก่ผู้มารับบริการรวมทั้งการส่งต่อในกรณีจำเป็น</li> <li>2. สามารถกำหนดแผนการใช้จ่ายที่เหมาะสมกับผู้รับบริการแต่ละราย และดูแลการใช้จ่ายให้มีประสิทธิภาพสูงสุดโดยเน้นการส่งเสริมความร่วมมือของผู้รับบริการ</li> <li>3. สามารถติดตามป้องกันแก้ไข ปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้จ่ายและแจ้งผู้เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ</li> <li>4. สามารถให้ข้อมูลยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ แก่ผู้รับบริการชุมชนและบุคลากรทางสาธารณสุขอย่างถูกต้องทันสมัยและเชื่อถือได้</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์แหล่งฝึก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำปฏิบัติการ ณ แหล่งฝึก</li> <li>- แบบประเมินความพฤติกรรมโดยอาจารย์และอาจารย์แหล่งฝึก</li> <li>- สอบปลายภาคโดยข้อสอบเน้นการใช้สถานการณ์</li> </ul>

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

## ภาคบรรยาย

ลำดับ	วัน/เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน /สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	อ. 5 ม.ค. 59 13.00-13.50 น.	- แนะนำรายวิชา และการประเมินผล - แนะนำแนวทางการเรียนการสอน ภาคปฏิบัติการ ได้แก่ 1. ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ 2. ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก 3. ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 4. ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศ ทางยา 5. การตอบคำถามอย่างเป็นระบบใน รูปแบบลายลักษณ์อักษร และการ วิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ	1	แนะนำ รายวิชา	อ.ภญ.สุกัญญา เตชานนท์ อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
1	อ. 5 ม.ค. 59 14.00-14.50 น.	บทบาทของเภสัชกร (The seven- star pharmacist)	1	บรรยาย	อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
1	อ. 5 ม.ค. 59 15.00-15.50 น.	ความตระหนักและเคารพในสิทธิของ ผู้ป่วย	1	บรรยาย	อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล
1	พ. 6 ม.ค. 59 13.00-14.20 น.	แนวทางในการให้การบริบาลทาง เภสัชกรรม <sup>#</sup>	1.5	บรรยาย	อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล
1	พ. 6 ม.ค. 59 14.30-15.50 น.	การประเมินการใช้ยาด้านจุลชีพ <sup>#</sup>	1.5	บรรยาย	อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล
2	อ. 12 ม.ค. 59 13.00-14.20 น.	แนวทางการประเมินแพ้ยา <sup>#</sup>	1.5	บรรยาย	อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล
2	อ. 12 ม.ค. 59 14.30-15.50 น.	Cross drug reaction <sup>#</sup>	1.5	บรรยาย	อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล
2	พ. 13 ม.ค. 59 13.00-15.50 น.	แนวทางในการวิพากษ์วรรณกรรม ปฐมภูมิ <sup>#</sup>	3	บรรยาย	อ.ภก.ดร.ปิยะเมธ ดิลกธรสกุล



## ภาคบรรยาย (ต่อ)

สัปดาห์	วัน/เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน /สื่อที่ใช้	ผู้สอน
3	อ. 19 ม.ค. 59 13.00-14.20 น.	การติดต่อรายงานตัว พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนิสิตที่แหล่งฝึก จริยธรรมและจรรยาบรรณ การสัมภาษณ์ การใช้ข้อมูลผู้ป่วย และความคาดหวังของอาจารย์แหล่งฝึก	1.5	บรรยาย	ผศ.ภญ.นภวรรณ เจียรพิรพงษ์
3	อ. 19 ม.ค. 59 14.30-15.50 น.	บทบาทของเภสัชกรชุมชนและความคาดหวังของอาจารย์แหล่งฝึก	1.5	บรรยาย	ภญ.พจนาลัย อนุสรณ์พาณิชย์กุล

# หัวข้อที่ใช้ในการสอบภาคบรรยาย (สอบปลายภาค)

## ภาคปฏิบัติการ

สัปดาห์	วัน/เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน /สื่อที่ใช้	ผู้สอน
3	พ. 20 ม.ค. 59 13.00-15.50 น.	การรู้จักตนเองผ่านกิจกรรมสันทนาการ	3	ปฏิบัติการ	พญ.พรพิศ ตรีบุพชาติสกุล อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา อ.ภญ.ดร.อัลจนา เฟื่องจันทร์ อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์
4*	อ. 26 ม.ค. 59 พ. 27 ม.ค. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - เภสัชกรรมอายุรศาสตร์	8	ปฏิบัติการ	อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา
5*	อ. 2 ก.พ. 59 พ. 3 ก.พ. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - เภสัชกรรมอายุรศาสตร์	8	ปฏิบัติการ	รพ.พุทธชินราช 1. อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล 2. อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา รพ.มน. 1. อ.ภญ.วิรินทร์ อันล้ำเลิศ 2. อ.ภญ.ขวัญจิต ต่านวิไล
6*	อ. 9 ก.พ. 59 พ. 10 ก.พ. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - เภสัชกรรมผู้ป่วยนอก	8	ปฏิบัติการ	อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์

## ภาคปฏิบัติการ (ต่อ)

ลำดับ	วัน/เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน /สื่อที่ใช้	ผู้สอน
7*	อ. 16 ก.พ. 59 พ. 17 ก.พ. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - เกสซ์กรรมผู้ป่วยนอก	8	ปฏิบัติการ	รพ.พุทธชินราช 1. อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์ 2. อ.ภญ.กึ่งกาญจน์ วิจิตร รพ.มน. 1. อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ 2. อ.ภญ.ดร.อิศรารวรรณ ศกุนรักษ์
8	สอบกลางภาค 20-28 ก.พ. 59				
9*	อ. 1 มี.ค. 59 พ. 2 มี.ค. 59 13.00-17.20 น.	การฝึกปฏิบัติการ - การตอบคำถามอย่างเป็นระบบใน รูปแบบลายลักษณ์อักษร และการ วิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ จาก คำถามที่ได้มาจากการฝึกปฏิบัติการ เกสซ์กรรมอายุรศาสตร์ (กลุ่ม A และ กลุ่ม B)	9	ปฏิบัติการ	อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ อ.ภญ.พิจิตรา หงษ์ประสิทธิ์ อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา อ.ภญ.กึ่งกาญจน์ วิจิตร อ.ภญ.โอฬาริก อະสุพล อ.ภญ.ขวัญจิต ด่านวิไล
10*	อ. 8 มี.ค. 59 พ. 9 มี.ค. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - เกสซ์กรรมชุมชน	8	ปฏิบัติการ	อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา อ.ภญ.กึ่งกาญจน์ วิจิตร
11*	อ. 15 มี.ค. 59 พ. 16 มี.ค. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - เกสซ์กรรมชุมชน†	8	ปฏิบัติการ	ภญ.สรารุญทิพย์ เกตุทอง ภก.สุกฤษฎี ศรีวันทนิยกุล ภญ.ศิริลักษณ์ สุกุมลจันทร์ ภญ.ปดมน เอี่ยมสะอาด ภญ.ยิ่งลักษณ์ ก่ออุทัยวงศ์ ภญ.ณิชากัทธ บุปผาพ่วง
12*	อ. 22 มี.ค. 59 พ. 23 มี.ค. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - การให้บริการสารสนเทศทางยา	8	ปฏิบัติการ	อ.ภญ.โอฬาริก อະสุพล อ.ภญ.ดร.นฤมล บำรุงสวัสดิ์
13*	อ. 29 มี.ค. 59 พ. 30 มี.ค. 59 13.00-16.50 น.	การฝึกปฏิบัติการ - การให้บริการสารสนเทศทางยา	8	ปฏิบัติการ	อ.ภญ.โอฬาริก อະสุพล อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา อ.ภก.ดร.ปิยะเมธ ดิลกธรรสกุล อ.ภก.ดร.ศุภชัย อินสุข
14*	วันที่ 4-5 เม.ย. 59 นำเสนอผลงานรายวิชา Research Project in Pharmaceutical Sciences วันที่ 6 เม.ย. 59 วันหยุดราชการ (วันจักรี)				

## ภาคปฏิบัติการ (ต่อ)

สัปดาห์	วัน/เวลา	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การเรียน การสอน /สื่อที่ใช้	ผู้สอน
15* 16*	อ. 12 เม.ย. 59 อ. 19 เม.ย. 59 13.00-17.20 น.	การฝึกปฏิบัติการ - การตอบคำถามอย่างเป็นระบบใน รูปแบบลายลักษณ์อักษร และการ วิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ จาก คำถามที่ได้มาจากการฝึกปฏิบัติการ เภสัชกรรมอายุรศาสตร์ (กลุ่ม C และ กลุ่ม D)	9	ปฏิบัติการ	อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ อ.ภญ.พิจิตรา หงส์ประสิทธิ์ อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา อ.ภญ.กิงกาญจน์ วิจิตร อ.ภญ.โอฬาริก อະสุพล อ.ภก.ดร.ปิยะเมธ ดิลกธรสกุล
16	พ. 20 เม.ย. 59 13.00-15.50 น.	Interpersonal skill for pharmacy students	3	ปฏิบัติการ	พญ.พรพิศ ศรีบุษชาติสกุล อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล อ.ภญ.ศิริกานต์ ศรีโสภา อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ อ.ภญ.พิจิตรา หงส์ประสิทธิ์
16	พ. 20 เม.ย. 59 16.00-16.50 น.	Tutorial: อภิปรายทบทวนปัญหา อุปสรรค ข้อดี และการปรับปรุง สำหรับรูปแบบการเรียนและการฝึก ปฏิบัติการในรายวิชา ***ประเมินรายวิชาโดยนิสิต	1	อภิปราย	อ.ภญ.สุภิญญา เดชานนท์ อ.ภก.เสริมวุฒิ จันทร์นวล อ.ภก.โอฬาริก อະสุพล อ.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา

<sup>†</sup> ภญ.สรายุทิพย์ เกตุทอง ประจำสถานปฏิบัติการเภสัชกรชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ภก.สุกฤษฎี ศรีวันทนียกุล และ ภญ.ศิริลักษณ์ สุขุมลจันทร์ ประจำร้านยาไนน์ฟาร์มาซี

ภญ.ปณมน เอี่ยมสะอาด ประจำร้านยาใกล้ยา

ภญ.ยิ่งลักษณ์ ก่อวุฒิพงศ์ ประจำร้านยาป.คลังยา

ภญ.ณิชากัทธ บุษพาพวง ประจำร้านยากระปุกยา

\* รายละเอียดของกิจกรรมแสดงดังตารางการเรียนภาคปฏิบัติการ โดยแต่ละปฏิบัติการจะแบ่งนิสิตเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 4 กลุ่ม กลุ่มละ 6-7 คน

## ตารางการเรียนภาคปฏิบัติการ

สัปดาห์ที่	เภสัชกรรมอายุรศาสตร์		เภสัชกรรมผู้ป่วยนอก		เภสัชกรรมชุมชน		การให้บริการสารสนเทศทางยา (ห้อง ภ. 1307, 1308 และ 1311)	
4 26, 27 ม.ค. 2559 13.00-16.50 น.	A-1 A-2 A-3 A-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ (ห้อง ภ. 1305)	B-1 B-2 B-3 B-4	อ.สุภิญญา อ.พิจิตรา (ห้อง ภ. 1306)	C-1 C-2 C-3 C-4	อ.ปัทมวรรณ อ.กึ่งกาญจน์ (ห้อง ภ. 3303-1)	D-1 D-2 D-3 D-4	อ.โอฬาริก อ.นฤมล
5 2, 3 ก.พ. 2559 13.00-16.50 น.	A-1 A-2 A-3 A-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ อ.สุภิญญา อ.ขวัญจิต	B-1 B-2 B-3 B-4	อ.อิศรารวรรณ อ.อัลจนา อ.พิจิตรา อ.กึ่งกาญจน์	C-1 C-2 C-3 C-4	ร้านยาคณะ ไนน์ฟาร์ม่าซี ไกล่ยา ป.คลังยา กระปุ๊กยา	D-1 D-2 D-3 D-4	อ.โอฬาริก อ.ปัทมวรรณ อ.ศุภชัย อ.ปิยะเมธ
6 9, 10 ก.พ. 2559 13.00-16.50 น.	B-1 B-2 B-3 B-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ (ห้อง ภ. 1305)	C-1 C-2 C-3 C-4	อ.สุภิญญา อ.พิจิตรา (ห้อง ภ. 1306)	D-1 D-2 D-3 D-4	อ.ปัทมวรรณ อ.กึ่งกาญจน์ (ห้อง ภ. 3303-1)	A-1 A-2 A-3 A-4	อ.โอฬาริก อ.นฤมล
7 16, 17 ก.พ. 2559 13.00-16.50 น.	B-1 B-2 B-3 B-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ อ.วิรินทร์ อ.ขวัญจิต	C-1 C-2 C-3 C-4	อ.อิศรารวรรณ อ.สุภิญญา อ.พิจิตรา อ.กึ่งกาญจน์	D-1 D-2 D-3 D-4	ร้านยาคณะ ไนน์ฟาร์ม่าซี ไกล่ยา ป.คลังยา กระปุ๊กยา	A-1 A-2 A-3 A-4	อ.โอฬาริก อ.ปัทมวรรณ อ.ศุภชัย อ.ปิยะเมธ
9 1, 2 มี.ค. 2559 13.00-17.20 น.	การตอบคำถามอย่างเป็นระบบในรูปแบบลายลักษณ์อักษร และการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ ให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มตามกลุ่มย่อยที่แบ่งไว้							
	A-1 C-1	อ.ศิริกานต์	A-2 C-2	อ.พิจิตรา	A-3 C-3	อ.กึ่งกาญจน์	A-4 C-4	อ.เสริมวุฒิ
	B-1 D-1	อ.ปัทมวรรณ	B-2 D-2	อ.สุภิญญา	B-3 D-3	อ.ขวัญจิต	B-4 D-4	อ.โอฬาริก
10 8, 9 มี.ค. 2559 13.00-16.50 น.	C-1 C-2 C-3 C-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ (ห้อง ภ. 1305)	D-1 D-2 D-3 D-4	อ.สุภิญญา อ.พิจิตรา (ห้อง ภ. 1306)	A-1 A-2 A-3 A-4	อ.ปัทมวรรณ อ.กึ่งกาญจน์ (ห้อง ภ. 3303-1)	B-1 B-2 B-3 B-4	อ.โอฬาริก อ.นฤมล
11 15, 16 มี.ค. 2559 13.00-16.50 น.	C-1 C-2 C-3 C-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ อ.วิรินทร์ อ.ขวัญจิต	D-1 D-2 D-3 D-4	อ.อิศรารวรรณ อ.สุภิญญา อ.พิจิตรา อ.กึ่งกาญจน์	A-1 A-2 A-3 A-4	ร้านยาคณะ ไนน์ฟาร์ม่าซี ไกล่ยา ป.คลังยา กระปุ๊กยา	B-1 B-2 B-3 B-4	อ.โอฬาริก อ.ปัทมวรรณ อ.ศุภชัย อ.ปิยะเมธ
12 22, 23 มี.ค. 2559 13.00-16.50 น.	D-1 D-2 D-3 D-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ (ห้อง ภ. 1305)	A-1 A-2 A-3 A-4	อ.สุภิญญา อ.พิจิตรา (ห้อง ภ. 1306)	B-1 B-2 B-3 B-4	อ.ปัทมวรรณ อ.กึ่งกาญจน์ (ห้อง ภ. 3303-1)	C-1 C-2 C-3 C-4	อ.โอฬาริก อ.นฤมล
13 29, 30 มี.ค. 2559 13.00-16.50 น.	D-1 D-2 D-3 D-4	อ.เสริมวุฒิ อ.ศิริกานต์ อ.วิรินทร์ อ.ขวัญจิต	A-1 A-2 A-3 A-4	อ.อิศรารวรรณ อ.สุภิญญา อ.พิจิตรา อ.กึ่งกาญจน์	B-1 B-2 B-3 B-4	ร้านยาคณะ ไนน์ฟาร์ม่าซี ไกล่ยา ป.คลังยา กระปุ๊กยา	C-1 C-2 C-3 C-4	อ.โอฬาริก อ.ปัทมวรรณ อ.ศุภชัย อ.ปิยะเมธ

## ตารางการเรียนภาคปฏิบัติการ (ต่อ)

สัปดาห์ที่	เภสัชกรรมอายุรศาสตร์	เภสัชกรรมผู้ป่วยนอก	เภสัชกรรมชุมชน	การให้บริการสารสนเทศทางยา	
15, 16 12, 19 เม.ย. 2559 13.00-17.20 น.	การตอบคำถามอย่างเป็นระบบในรูปแบบลายลักษณ์อักษร และการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ ให้นิสิตทำงานเป็นกลุ่มตามกลุ่มย่อยที่แบ่งไว้				
	A-1 C-1	อ.ศิริกานต์ C-2	A-2 อ.พิจิตรา C-2	A-3 อ.กิงกาญจน์ C-3	A-4 อ.เสริมวุฒิ C-4
	B-1 D-1	อ.ปัทมวรรณ D-2	B-2 อ.สุกัญญา D-2	B-3 อ.ปิยะเมธ D-3	B-4 อ.โอฬาริก D-4

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
2,5	ภาคบรรยาย		
	- การเข้าชั้นเรียนภาคบรรยาย - สอบปลายภาค	1-3 17-18	5% 30%
1,2,3,4,5,6	ภาคปฏิบัติการ		
	1. การเข้าฝึกและการอภิปรายในปฏิบัติการที่แหล่งฝึก - ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ (10) - ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก (10) - ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน (10) - ปฏิบัติการงานบริการเภสัชสนเทศ (10)	4-16	40%
	2. งานมอบหมายนำเสนอ - นำเสนอคำตอบในรูปแบบลายลักษณ์อักษร และการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิจากคำถามที่ได้มาจากการฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรอายุรศาสตร์ (5) - รายงานคำตอบในรูปแบบลายลักษณ์อักษร และการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิจากคำถามที่ได้มาจากการฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรอายุรศาสตร์ (5)	9,15,16	10%
	3. สอบปฏิบัติการรายบุคคล (สอบปลายภาค)	17-18	15%
	รวม		100%

\* อ้างอิงจากหมวดที่ 4

**เกณฑ์การประเมิน**

พิจารณาผลการเรียน 8 ระดับชั้นโดยวิธีอิงเกณฑ์ดังต่อไปนี้

คะแนนที่ได้รับ	ระดับผลการเรียน	คะแนนที่ได้รับ	ระดับผลการเรียน
ร้อยละ 80 ขึ้นไป	A	ร้อยละ 60 – 64	C
ร้อยละ 75 – 79	B <sup>+</sup>	ร้อยละ 55 – 59	D <sup>+</sup>
ร้อยละ 70 – 74	B	ร้อยละ 50 – 54	D
ร้อยละ 65 – 69	C <sup>+</sup>	ต่ำกว่าร้อยละ 50	F

**หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน****1. ตำราและเอกสารหลัก**

1. Shepherd MF. Clinical skills program pharmacotherapy series module 1. Reviewing patient medical charts. Bethesda (MD): American Society of Hospital Pharmacists; 1992.
2. Mason N, Shimp LA. Clinical skills program pharmacotherapy series module 2. Building a pharmacist's patient data base. Bethesda (MD): American Society of Hospital Pharmacists; 1993.
3. Mason N, Shimp LA. Clinical skills program module 3. Constructing a patient's drug therapy problemlist. Bethesda (MD): American Society of Hospital Pharmacists; 1993.
4. Jones WN, Campbell S. Clinical skills program pharmacotherapy series module 4. Designing and recommending a pharmacist's care plan. Bethesda (MD): American Society of Hospital Pharmacists; 1994.
5. Frye CB. Clinical skills program pharmacotherapy series module 5. Monitoring the pharmacist's care plan. Bethesda (MD): American Society of Hospital Pharmacists; 1994.
6. American Society of Hospital Pharmacists. ASHP statement on pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm.1993; 50:1720–3.

**2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

- คู่มือทักษะตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (พ.ศ. 2550) สภาเภสัชกรรม
- คู่มือการฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรม ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2555

**3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

ไม่มี

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชาโดยภาพรวม
- การสังเกตและแบบประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนโดยอาจารย์และอาจารย์แหล่งฝึก
- การอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์แหล่งฝึก ณ แหล่งฝึกปฏิบัติการ
- แบบการนำเสนอกรณีศึกษาโดยอาจารย์
- ข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบ
- แบบประเมินรายวิชา

### 3. การปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอนสรุปปัญหาอุปสรรคแนวทางแก้ไขเมื่อสิ้นสุดการสอนเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรายวิชาในภาคการศึกษาต่อไป

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ยังไม่ถึงกำหนดเวลาการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ (กำหนดการทวนสอบฯ ปีการศึกษา 2560)

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

1. จัดทำคู่มือปฏิบัติการสำหรับการฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ การฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก การฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน และการฝึกปฏิบัติการให้บริการสาธารณสุขทางยา เพื่อให้อาจารย์แหล่งฝึกทุกท่านและนิสิตมีแนวทางการฝึกปฏิบัติการที่เป็นไปในทางเดียวกัน
2. จัดเตรียมความพร้อมสำหรับนิสิตก่อนออกฝึกปฏิบัติการต่างๆ ที่แหล่งฝึก ทั้งการฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก การฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน และการฝึกปฏิบัติการให้บริการสาธารณสุขทางยา เพื่อเป็นแนวทางให้นิสิตสามารถฝึกปฏิบัติการได้จริง
3. จัดกิจกรรมเพื่อประเมินทักษะของนิสิตเป็นรายบุคคล และให้ feedback นิสิตเป็นรายบุคคล เพื่อปรับปรุงก่อนออกฝึกปฏิบัติการต่างๆ
4. เชิญวิทยากรในวิชาชีพอื่นๆ มาบรรยายหรือพูดถึงความต้องการหรือความคาดหวังของสาขาชีพต่อนิสิตเภสัช
5. เพิ่มจำนวนแหล่งฝึกปฏิบัติงานร้านยา
6. จัดทำ portfolio ออนไลน์