

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

รหัสรายวิชา 1506 533

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลและความปลอดภัยของผู้ป่วย
(Rational Duse Use and Patient Safety)

หน่วยกิต 3 (2-3-4)

นักศึกษาปริญญาตรี

สาขาเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 จำนวน 40 คน

ปีการศึกษา 1/2563

อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา:

อ.ประสิทธิ์ชัย พูลผล และ ผศ.อุไรวรรณ อกนิิตย์

วัน	เวลา	หัวข้อบรรยาย	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย	ห้องเรียน
อ 5 พ.ค. 63	09.00 – 10.00 น.	ชี้แจงรายวิชาและกิจกรรม		อ.ประสิทธิ์ชัย พูลผล และ ผศ.อุไรวรรณ อกนิิตย์	PH 407/ PH 403
Rational drug use section					
อ 5 พ.ค. 63	10.00 – 12.00 น.	1.แนวคิดและหลักการของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	2	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล	PH 407/ PH 403
อ 5 พ.ค. 63	13.00 - 15.00 น.	2. สถานการณ์ นโยบายเรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลของประเทศ	2	อ.กมลชนก จิตอารี	PH 407/ PH 403
อ 7 พ.ค. 63	13.00-16.00 น.	ปฏิบัติการที่ 1 : หลักการ ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	3	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล อ.ศักดิ์สกล ปรีสพันธ์	PH 407/ PH 207-1
ศ 12 พ.ค. 63	09.00 – 12.00 น.	ปฏิบัติการที่ 2 : สถานการณ์ นโยบายเรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลของประเทศ	3	อ. กมลชนก จิตอารี ผศ. อุไรวรรณ อกนิิตย์	PH 407/ PH 207-1
ศ 12 พ.ค. 63	13.00 – 15.00 น.	3. แนวปฏิบัติการส่งจ่ายยาที่ดีเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 4. ทักษะการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	2	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล	PH 407/ PH 207-1
อ 19 พ.ค. 63	09.00 – 12.00 น.	ปฏิบัติการที่ 3 : แนวปฏิบัติการส่งจ่ายยาที่ดีเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และ ทักษะการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	3	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล อ. ศักดิ์สกล ปรีสพันธ์	PH 407/ PH 207-1
อ 19 พ.ค. 63	13.00 – 15.00 น.	5. การสืบค้นแหล่งข้อมูลเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการประเมินหลักฐานทางการแพทย์	2	รศ.ดร. อีราพร สุภาพันธุ์	PH 407/ PH 207-1
พฤ 21 พ.ค. 63	13.00 – 15.00 น.	6. การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในประชากรกลุ่มพิเศษ	2	ผศ.อุไรวรรณ อกนิิตย์	PH 407/ PH 207-1
อ. 26 พ.ค. 63	09.00 – 12.00 น.	ปฏิบัติการที่ 4 : การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพื่อการเรียนรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	3	รศ.อีราพร สุภาพันธุ์ อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล	PH 407/ PH 207-1

วัน	เวลา	หัวข้อบรรยาย	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย	ห้องเรียน
อ 26 พ.ค. 63	13.00 – 16.00 น.	ปฏิบัติการที่ 5 :การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในประชากรกลุ่มพิเศษ	3	ผศ.อุไรวรรณ อภินิตย์ อ.กมลชนก จิตอารี	PH 407/ PH 207-1
อ 2 มิ.ย. 63	08.00 – 10.00 น.	7. วิกฤติเชื้อดื้อยากับการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุสมผล	2	อ.ศักดิ์สกล ปรัสพันธ์	PH 407/ PH 207-1
อ 2 มิ.ย. 63	10.00 – 12.00 น.	8. จริยศาสตร์กับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล	2	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล	PH 407/ PH 207-1
อ 2 มิ.ย. 63	13.00 – 15.00 น.	9. การเข้าถึงยา ความเป็นธรรม ความเสมอภาคในการใช้ยา และ ต้นทุนประสิทธิผลเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล	2	อ. ศักดิ์สกล ปรัสพันธ์	PH 407/ PH 207-1
พฤ 4 มิ.ย. 63	13.00 – 18.00 น.	ปฏิบัติการที่ 6: การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลเพื่อลดปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ ปฏิบัติการที่ 7: อภิปรายปัญหา เรื่อง ธรรมาภิบาลในการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล	6	อ. ศักดิ์สกล ปรัสพันธ์ อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล อ.กมลชนก จิตอารี รศ.ธีราพร สุภาพันธ์	PH 407/ PH 207-1
อ 9 มิ.ย. 63	08.00 – 10.00 น.	10. ความร่วมมือของสหวิชาชีพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล	2	รศ.ธีราพร สุภาพันธ์	PH 407/ PH 207-1
อ 9 มิ.ย. 63	10.00 – 13.00 น.	ปฏิบัติการที่ 8 : อภิปรายปัญหาเรื่องความร่วมมือของสหวิชาชีพ เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล	3	รศ. ธีราพร สุภาพันธ์ อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล	PH 407/ PH 207-1
อ 9 มิ.ย. 63	13.00 – 15.00 น.	11.การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	2	ผศ.ดร.น้องเล็ก คุณวรดิษฐ์	PH 407/ PH 207-1
อ 9 มิ.ย. 63	15.00 – 18.00 น.	ปฏิบัติการที่ 9 : อภิปรายกรณีศึกษา กลุ่มย่อยเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง		ผศ.ดร.น้องเล็ก คุณวรดิษฐ์ อ.กมลชนก จิตอารี	PH 407/ PH 207-1
สอบตามตาราง		สอบกลางภาค หัวข้อ 1-9 (18 ชม.)	3	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล ผศ.อุไรวรรณ อภินิตย์	
Patient Safety section					
อ 23 มิ.ย. 63	08.00 – 10.00 น.	12. การเรียนรู้จากความผิดพลาดเพื่อ การป้องกันอันตราย	2	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล	PH 407/ PH 207-1
อ 23 มิ.ย.-63	10.00 – 12.00 น.	13. การทำความเข้าใจเกี่ยวกับความผิดพลาด ความเสี่ยงและการจัดการกับความเสี่ยงทางคลินิก	2	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล	PH 407/ PH 207-1
อ 23 มิ.ย.-63	13.00 – 15.00 น.	14. การพัฒนาความสามารถอย่างต่อเนื่องเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล และความปลอดภัยของผู้ป่วย	2	ผศ.อุไรวรรณ อภินิตย์	PH 407/ PH 207-1

วัน	เวลา	หัวข้อบรรยาย	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย	ห้องเรียน
อ 30 มิ.ย.-63	09.00 – 12.00 น.	ปฏิบัติการที่ 10 : อภิปราย กรณีศึกษา เรื่อง ความผิดพลาดที่เกิด อันตรายกับผู้ป่วยและแนวทาง ป้องกัน	3	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล รศ.ธีราพร สุภาพันธุ์ อ. ศักดิ์สกล ประสพพันธ์	PH 407/ PH 207-1
อ 30 มิ.ย.-63	13.00 – 16.00 น.	ปฏิบัติการที่ 11 : เรื่องการจัดการกับ ความผิดพลาดและความเสี่ยงทาง คลินิก	3		
พฤ 2 ก.ค. 63	13.00 – 16.00 น.	ปฏิบัติการที่ 12 : การพัฒนา ความสามารถอย่างต่อเนื่องเพื่อการ ใช้ยาอย่างสมเหตุผลและความ ปลอดภัยของผู้ป่วย	3	ผศ.อุไรวรรณ ออกนิทย์ อ.กมลชนก จิตอารี	PH 407/ PH 207-1
อ 7 ก.ค. 63	09.00 – 12.00 น.	15. ระบบบริการสุขภาพและบัญชียา หลักแห่งชาติเพื่อการใช้ยาอย่างสม เหตุผล	2	อ.กมลชนก จิตอารี	PH 407/ PH 207-1
อ 7 ก.ค. 63	13.00 – 16.00 น.	ปฏิบัติการที่ 13 : ระบบบริการ สุขภาพและบัญชียาหลักแห่งชาติเพื่อ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	3	อ.กมลชนก จิตอารี อ. ศักดิ์สกล ประสพพันธ์	PH 407/ PH 207-1
อ 14 ก.ค. 63	08.00 – 10.00 น.	16. กรณีศึกษาเพิ่มเติมด้านการใช้ยา อย่างสมเหตุผล การใช้ยาอย่างไม่ เหมาะสมที่พบบ่อยทางคลินิกและ ความเสี่ยงทางคลินิก	2	รศ.ธีราพร สุภาพันธุ์	PH 407/ PH 207-1
อ 14 ก.ค. 63	13.00 – 16.00 น.	ปฏิบัติการที่ 14 : การนำเสนอสื่อ สร้างสุข ด้านการใช้ยาอย่างสม เหตุผล : การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)	3	คณาจารย์	PH 407/ PH 207-1
อ 14 ก.ค. 63	13.00 – 16.00 น.	ปฏิบัติการที่ 15 : การนำเสนอสื่อ สร้างสุข ด้านความปลอดภัยของ ผู้ป่วย : การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)	3	คณาจารย์	PH 407/ PH 207-1
อ 14 ก.ค. 63	09.00 – 12.00 น.	สรุปกิจกรรมการเรียนการสอน สะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้	3	คณาจารย์	PH 407/ PH 207-1
ตามตาราง		สอบปลายภาค หัวข้อ 10-16 (14 ชม.)	3	อ. ประสิทธิ์ชัย พูลผล ผศ. อุไรวรรณ ออกนิทย์	

สรุปจำนวนชั่วโมงสอน

อาจารย์ผู้สอน	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนครั้งปฏิบัติการ	
		หัวหน้าปฏิบัติการ	ผู้ควบคุมปฏิบัติการ
1. รศ.ดร. ธีราพร สุภาพันธุ์	0	2	0
2. ผศ.ดร. นื่องเล็ก คุณวราดิศัย	6	5	4
3. ผศ.ดร.อุไรวรรณ อกนิตย	0	2	0
9. อ.ศักดิ์สกล ปรีสพันธ์	0	4	11
11. อ.ประสิทธิ์ชัย พูลผล	0	2	0
13. อ.กมลชนก จิตอารี	4	4	0
รวม	60		

การวัดและประเมินผลการเรียน

คะแนนรวมทั้งหมด 100% แบ่งเป็น ภาคบรรยาย 80% และภาคปฏิบัติการ 20% ดังนี้

1. คะแนนภาคบรรยาย (80%)

- 1.1. สอบข้อเขียนกลางภาคครั้งที่ 1 (หัวข้อบรรยายที่ 1 ถึง 12 จำนวน 20 ชั่วโมง) 23.33%
- 1.2. สอบข้อเขียนกลางภาคครั้งที่ 2 (หัวข้อบรรยายที่ 13 ถึง 20 จำนวน 22 ชั่วโมง) 25.67%
- 1.3. สอบข้อเขียนปลายภาค (หัวข้อบรรยายที่ 21 ถึง 27 จำนวน 18 ชั่วโมง) 21.00%
- 1.4. สอบทักษะความสามารถเชิงคลินิก OSPE 5.00%
- 1.5. สอบทักษะความสามารถเชิงคลินิก standardized patient 5.00%

2. คะแนนภาคปฏิบัติการ (20%)

- 2.1. คะแนนงานมอบหมายของแต่ละปฏิบัติการ (รายกลุ่ม/รายบุคคล) 13 ปฏิบัติการ คิดเป็น 3%
- 2.2. คะแนนการมีส่วนร่วมในกลุ่มปฏิบัติการ (รายบุคคล) จำนวน 5 ครั้ง คิดเป็น 2%
- 2.3. คะแนนการมีส่วนร่วมในการทำปฏิบัติการ (รายกลุ่ม) 15 ปฏิบัติการ คิดเป็น 3%
- 2.4. คะแนนนำเสนอกรณีศึกษา จำนวน 2 กรณีศึกษา (รายกลุ่ม) คิดเป็น 6%
- 2.5. คะแนนทดสอบย่อย (quiz) (รายบุคคล) จำนวน 8 ครั้ง คิดเป็น 4%
- 2.6. คะแนนตอบคำถาม cold calling quiz (รายบุคคล) จำนวน 1 ครั้ง คิดเป็น 2%

****ขอให้นักศึกษาทุกคน ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ รายละเอียดของแต่ละกิจกรรม การให้คะแนน รวมถึงกำหนดการในการทำแบบทดสอบและแบบประเมินที่อยู่ท้ายเอกสารนี้อย่างละเอียด และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด****

เกณฑ์การประเมินผลการเรียน: ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์โดยไม่มีเกรดพิเศษ ตามช่วงคะแนนต่อไปนี้

เกรด	ช่วงคะแนน
A	≥ 80.00
B+	75.00 – 79.99
B	70.00 – 74.99
C+	65.00 – 69.99
C	60.00 – 64.99
D+	55.00 – 59.99
D	50.00 – 54.99
F	น้อยกว่า 50.00

การลา

- 1) **การลาป่วย** ให้แจ้งอาจารย์ภายในวันที่มีอาการเจ็บป่วย กรณีแจ้งป่วยภายหลังวันที่ขาดจะต้องมีใบรับรองแพทย์เท่านั้น จึงจะถือว่าเป็นการลาป่วย (การลาเพื่อไปพบแพทย์ตามนัดจัดเป็นลากิจเนื่องจากทราบวันนัดล่วงหน้าอยู่แล้ว)
- 2) **การลากิจ** จะต้องยื่นหนังสือลาล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ต่ออาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา โดยจะต้องมีเหตุผลที่สมควรที่เป็นเหตุจำเป็นจนไม่สามารถเข้าเรียนได้จึงจะถือว่าเป็นการลากิจ โดยอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาจะเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมและมีการอนุมัติจากอาจารย์เป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้นจึงจะถือเป็นการลากิจ หากไม่ได้รับการอนุมัติแล้วไม่เข้าเรียนจะถือเป็นการขาด การลาเพื่อพักผ่อนหรือท่องเที่ยวไม่ถือเป็นการลากิจ

การแต่งกายและระเบียบวินัยที่เหมาะสม แสดงออกถึงความเป็นวิชาชีพ (Professionalism)

ในกรณีที่มีการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี นักศึกษาจะต้องแต่งกายให้เหมาะสมและเข้าเรียนปฏิบัติตรงเวลา โดยเป็นไปตามประกาศการแต่งกายระหว่างฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ลงวันที่ 22 เมษายน 2562 สามารถ download ได้ที่

<http://www.phar.ubu.ac.th/page?mlv1=4&mlv2=4&mlv3=1&workconnews=3048>

หากนักศึกษาแต่งกายไม่เหมาะสมหรือเข้าเรียนปฏิบัติการสาย จะถูกหักคะแนน 50% จากที่ได้จากการทำปฏิบัติการครั้งนั้น

รูปแบบการเรียน

1. ภาคการบรรยาย (80%)

- จัดการสอนทางออนไลน์โดยศึกษาจากวิดีโอบันทึกคำบรรยายหรือฟังบรรยายโดยการถ่ายทอดสด
- จัดสอบกลางภาคบรรยาย 3 ครั้ง แบ่งเป็น สอบกลางภาค 2 ครั้ง และปลายภาค
- การสอบ Standardized patient เป็นการประเมินความรู้และทักษะการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยจำลอง จำนวน 1-2 กรณีศึกษา
- การสอบทักษะความสามารถเชิงคลินิก OSPE (object structured practical examination)
 - 1) กรณีสามารถจัดสอบที่คณะได้ จะจัดสอบเป็นฐาน จำนวน 10 – 15 ฐาน ใช้เวลาฐานละ 3 นาที
 - 2) กรณีไม่สามารถจัดสอบที่คณะได้เนื่องจากสถานการณ์โรค Covid-19 ยังไม่คลี่คลาย จะจัดสอบทางออนไลน์ ใช้เวลาข้อละ 3 นาที
 - 3) วันและเวลาจะประกาศให้ทราบตามตารางสอบปลายภาค
 - 4) เนื้อหาที่สอบจะครอบคลุมทักษะทางเภสัชกรรมคลินิกที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ได้เรียนไปแล้ว ได้แก่

○ การตรวจสอบใบสั่งยา	○ การให้คำแนะนำการใช้ยาเทคนิคพิเศษ
○ การซักประวัติและจำแนกอาการ	○ การใช้เวชระเบียน
○ การเขียนฉลากยา ฉลากช่วย	○ การแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
○ การจ่ายยา การส่งมอบยา	○ การประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากยา
○ การให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่ผู้ป่วย	○ การค้นคว้าแหล่งข้อมูลอ้างอิง

2. ภาคปฏิบัติการ (20%)

- จัดการสอนทางออนไลน์โดยการถ่ายทอดสด หรือขึ้นอยู่กับสถานการณ์และดุลยพินิจของอาจารย์หัวหน้าปฏิบัติการ โดยอาจารย์จะทำการแจ้งให้นักศึกษาทราบอย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนเริ่มปฏิบัติการนั้นๆ
- แบ่งนักศึกษาเป็น 15 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน
- การเข้าปฏิบัติการ นักศึกษาต้องเตรียมตัวด้านความรู้ เอกสารอ้างอิงที่จำเป็น เพื่อใช้ในการอภิปรายกรณีศึกษา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักของปฏิบัติการนั้นจะแจกกรณีศึกษาให้อย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนเริ่มปฏิบัติการ
- ในแต่ละปฏิบัติการกลุ่มย่อยจะต้องเลือกหัวหน้ากลุ่มเพื่อทำหน้าที่ดำเนินการอภิปราย และเลขานุการกลุ่มเพื่อทำหน้าที่บันทึกข้อมูลการอภิปรายลงกระดาน โดยให้มีการผลัดกันทำหน้าที่ในปฏิบัติการครั้งต่อ ๆ ไป
- นักศึกษาทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการอภิปรายแบบ active learning โดยมีการอภิปรายอย่างมีเหตุผลทางวิชาการ สนับสนุนด้วย
- ภายหลังจากการอภิปรายกลุ่มย่อย อาจารย์หัวหน้าปฏิบัติการจะสรุปเนื้อหาหรือประเด็นสำคัญที่ควรรู้ รวมทั้งตอบคำถามที่นักศึกษาสงสัยหรือยังไม่ชัดเจน
- การทำ prescription analysis ใช้เวลา 15 - 30 นาที ก่อนเริ่มอภิปรายกรณีศึกษาในแต่ละสัปดาห์

โดยมีรายละเอียดการวัดผลและประเมินผลภาคปฏิบัติการ แบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้

2.1. คะแนนงานมอบหมายของแต่ละปฏิบัติการ (รายกลุ่ม/รายบุคคล) 13 ปฏิบัติการ คิดเป็น 3%

เป็นงานที่ได้รับมอบหมายในการทำปฏิบัติการ หรือการเขียนรายงาน SOAP note โดยอาจเป็นรายงานกลุ่มหรือรายงานรายบุคคล ขึ้นอยู่กับอาจารย์หัวหน้าปฏิบัติการกำหนด

หมายเหตุ

- 1) ห้ามคัดลอกผลงานกันอย่างเด็ดขาด หากตรวจพบจะปรับคะแนนปฏิบัติการในครั้งนั้นเป็น 0 และแจ้งผู้ประสานงานรายวิชาและงานวิชาการเพื่อดำเนินการลงโทษตามระเบียบของมหาวิทยาลัยต่อไป
- 2) รายงานที่ส่งเมื่อพ้นกำหนดเวลา อาจารย์จะไม่ตรวจให้คะแนน
- 3) นักศึกษาที่ไม่เข้าร่วมปฏิบัติการ จะไม่ได้คะแนนส่วนนี้ถึงแม้จะส่งรายงานก็ตาม

2.2. คะแนนการมีส่วนร่วมในกลุ่มปฏิบัติการ (คะแนนรายบุคคล) คิดเป็น 2%

ให้นักศึกษาประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของเพื่อนร่วมกลุ่มจากการทำปฏิบัติการ 15 ปฏิบัติการ

พิจารณาจาก:

- 1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรม (participation)
- 2) การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและมีหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ
- 3) ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

โดยทำแบบประเมินทางออนไลน์ จำนวน 5 ครั้ง โดย link แบบประเมินจะประกาศทาง LMS ของรายวิชาตามรอบการประเมิน และมีกำหนดวันและเวลาในการเปิด-ปิด แบบประเมิน ดังตาราง

หมายเหตุ

- 1) นักศึกษาที่ไม่เข้าร่วมปฏิบัติการจะไม่ได้คะแนนส่วนนี้
- 2) ส่วนนักศึกษาที่ไม่ประเมินเพื่อนร่วมกลุ่มถึงแม้จะเข้าปฏิบัติการก็จะได้คะแนนจากการที่เพื่อนร่วมกลุ่มประเมินเช่นกัน)

ครั้งที่	ประเมินเพื่อนร่วมกลุ่มจากการทำปฏิบัติการ	เวลาเปิดระบบทำแบบประเมิน	เวลาปิดระบบทำแบบประเมิน
1	ปฏิบัติการที่ 1 – 3	ศุกร์ที่ 29 พ.ค. 63 เวลา 12.00 น.	จันทร์ที่ 1 มิ.ย. 63 เวลา 12.00 น.
2	ปฏิบัติการที่ 4 – 6	ศุกร์ที่ 12 มิ.ย. 63 เวลา 12.00 น.	จันทร์ที่ 15 มิ.ย. 63 เวลา 12.00 น.
3	ปฏิบัติการที่ 7 – 9	ศุกร์ที่ 3 ก.ค. 63 เวลา 12.00 น.	จันทร์ที่ 6 ก.ค. 63 เวลา 12.00 น.
4	ปฏิบัติการที่ 10 – 12	ศุกร์ที่ 10 ก.ค. 63 เวลา 12.00 น..	จันทร์ที่ 13 ก.ค. 63 เวลา 12.00 น.
5	ปฏิบัติการที่ 13 – 15	ศุกร์ที่ 24 ก.ค. 63 เวลา 12.00 น.	จันทร์ที่ 27 ก.ค. 63 เวลา 12.00 น.

2.3. คะแนนการมีส่วนร่วมในการทำปฏิบัติการ (Group participation) (คะแนนรายกลุ่ม) คิดเป็น 3%

ประเมินการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกรณีศึกษาโดยอาจารย์ จากการทำปฏิบัติการ 15 ปฏิบัติการ โดยมุ่งเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการตอบและอภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์ โดยให้ตอบอย่างน้อยกลุ่มละ 1 ครั้ง มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

2.3.1. Volunteer สมัครใจตอบโดยอาจารย์ไม่ต้องเรียกชื่อกลุ่ม

- 1) ตอบคำถามอย่างมีเหตุผล อธิบายที่มาของแนวคิดนั้นได้ตรงประเด็น (ไม่เน้นถูกผิด) ได้ 10 คะแนน
- 2) ตอบไม่ตรงประเด็น หรือ ตรงประเด็นแต่อธิบายไม่ได้ ได้ 7.5 คะแนน

2.3.2. Non volunteer ตอบเมื่ออาจารย์เรียกชื่อกลุ่ม

- 1) ตอบคำถามอย่างมีเหตุผล อธิบายที่มาของแนวคิดนั้นได้ตรงประเด็น (ไม่เน้นถูกผิด) ได้ 5 คะแนน
- 2) ตอบไม่ตรงประเด็น หรือ ตรงประเด็นแต่อธิบายไม่ได้ ไม่ได้คะแนน

2.4. คะแนนนำเสนอกรณีศึกษาจำนวน 2 กรณีศึกษา (คะแนนรายกลุ่ม) คิดเป็น 6% แบ่งเป็น

2.4.1 คะแนนรายงาน 3% โดยเป็นการเขียน SOAP note ทุก problem lists

2.4.2 คะแนนนำเสนอ 3% โดยเลือกนำเสนอเฉพาะ active problem ของกรณีศึกษานั้นๆ

ให้นักศึกษาจับกลุ่มตามความสมัครใจกลุ่มละ 3 - 4 คน เพื่อทำกรณีศึกษาที่อาจารย์เลือกให้ มาจัดทำ SOAP note อย่างละเอียดและมานำเสนอเป็นรายกลุ่มต่อคณาจารย์กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ

หมายเหตุ

- 1) **นักศึกษาจะต้องเข้าฟังการนำเสนอตลอดทั้ง 2 ครั้ง มิเช่นนั้นจะไม่ได้คะแนนในส่วนนี้**
- 2) **การเลือกกลุ่มและเกณฑ์ให้คะแนนรายงานและนำเสนอจะทำการประกาศทาง LMS เป็นลำดับต่อไป**

2.5. คะแนนทดสอบย่อย (quiz) (คะแนนรายบุคคล) คิดเป็น 4%

เนื้อหาที่จะทดสอบในแต่ละครั้งประกอบด้วย medical terminology and abbreviation 5-7 ข้อ; pharmacy calculation 2-5 ข้อ; และเนื้อหาที่เกี่ยวกับปฏิบัติการนั้นๆ 7-10 ข้อ รวมเป็น 20 ข้อ

- **Medical abbreviation** จะเป็นการพิมพ์ชื่อตัวอักษรเต็มหรือความหมายโดยอ้างอิงจาก Common Medical Abbreviations - ASHA การสอบจะออกตามหมวดตัวอักษรดังตารางด้านล่าง
- **Medical terminology** เป็นคำศัพท์ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อปฏิบัติการนั้นๆ

- Pharmacy calculation เป็นการทดสอบการคำนวณ โดยเป็นการฝึกคำนวณตามหนังสือ Pharmacy Student Survival Guide บทที่ 9 อาจารย์จะอัปโหลดหนังสือไว้ใน UBU LMS
- ทดสอบเนื้อหาที่สัมพันธ์กับหัวข้อปฏิบัติการในสัปดาห์นั้นๆ โดยเป็นข้อสอบเบื้องต้นสำหรับให้นักศึกษาเตรียมอ่านหนังสือ

ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบในระบบ UBU LMS ระบบออนไลน์จะเปิดให้ทำการทดสอบ **เวลา 20.00 – 20.30 น. ในวันจันทร์ของสัปดาห์ที่มีปฏิบัติการ จำนวน 8 ครั้ง ดังตาราง**

หมายเหตุ หากตรวจพบการทุจริต และ/หรือ การคัดลอกแบบทดสอบไม่ว่าจะด้วยวิธีใด ๆ ก็ตาม จะถูกปรับคะแนนให้เป็น 0 ทันที

ครั้งที่	วันที่เปิดระบบทดสอบ	Medical abbreviation	Medical terminology	Pharmacy calculation	เนื้อหาปฏิบัติการ
1	จันทร์ 11 พ.ค. 63	A-E	✓	✓	Lab 1
2	จันทร์ 18 พ.ค. 63	A-K	✓	✓	Lab 2
3	จันทร์ 25 พ.ค. 63	A-P	✓	✓	Lab 3,4
4	จันทร์ 1 มิ.ย. 63	A-V	✓	✓	Lab 5
5	จันทร์ 8 มิ.ย. 63	A-Z	✓	✓	Lab 6
6	จันทร์ 22 มิ.ย. 63	A-Z	✓	✓	Lab 7,8
7	จันทร์ 29 มิ.ย. 63	A-Z	✓	✓	Lab 9
8	จันทร์ 6 ก.ค. 63	A-Z	✓	✓	Lab 10

2.6. คะแนนตอบคำถาม cold calling quiz (คะแนนรายบุคคล) คิดเป็น 2%

เป็นการเรียกตอบคำถามท้ายปฏิบัติการ คำถามจะสัมพันธ์กับเนื้อหาหรือกิจกรรมในการเข้าร่วมปฏิบัติการนั้นๆ
(นักศึกษาจะถูกเรียกคนละ 1 ครั้งเท่านั้น เพราะฉะนั้นขอให้เตรียมตัวให้พร้อมในการตอบคำถาม)

เอกสาร/หนังสือ/ตำราสำหรับอ่านประกอบ

1. Dipiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, and Posey LM. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. 10thed. The McGraw-Hill companies, Inc. 2016.
2. Alldredge BK, Corelli RL, Ernst ME, Guglielmo BJ, Jacobson PA, Kradjan WA, Williams RB, editors. Koda-Kimble & Young's applied therapeutics: the clinical use of drugs. 10th ed. Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
3. Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC, editors. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 12th ed. New York: McGraw-Hill; 2011.

4. Helms RA, Quan DJ, Herfindahl ET, Gourley DR, editors. Textbook of Therapeutics: Drug and Disease Management. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
5. Bailey T, Barnette D, Bressler L, editors. Updates in Therapeutics: Pharmacotherapy Preparatory Review and Recertification Course, 2014 ed. Lenexa, KS: American College of Clinical Pharmacy; 2014.
6. Chisholm-Burns MA, Schwinghammer TL, Wells BG, Malone PM, Kolesar JM, DiPiro JT, editors. Pharmacotherapy: Principles and Practice. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 2013.
7. Walker R, Whittlesea C, editors. Clinical Pharmacy and Therapeutics. 5th ed. London: Churchill Livingstone; 2012.
8. Arcangelo VP, Peterson AM, editors. Pharmacotherapeutics for Advanced Practice: a Practical Approach. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
9. Nemire RE, Kier KL, editors. Pharmacy Student Survival Guide. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2009.
10. Berardi RR, Ferreri SP, Hume AL, Kroon LA, Newton GD, Popovich NG, et al, editors. Handbook of Nonprescription Drugs: an Interactive Approach to Self-care. 16th ed. Washington, DC: American Pharmacists Association; 2009.