



รายละเอียดของรายวิชา

หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชากายภาพบำบัด (2564)

คณะ กายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา

สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PTE 357	ฝึกปฏิบัติการจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบหัวใจ หลอดเลือด และระบบหายใจ (Practice of Physical Therapy Management in Cardiovascular and Respiratory Conditions)	2 (0-4-2)
วิชาบังคับร่วม	PTE 356 หลักการจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบหัวใจ หลอดเลือด และระบบหายใจ	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	01	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ดร.วรานิ สืบซึ่ง	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
อาจารย์ผู้สอน	ดร.เบญจรัตน์ แสงทอง	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. สุวัฒนา ทองเอี้ย	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	ดร. ศิริพร วงศ์สายญาติ ศิริพร	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. อูสา ไมแก้ว	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. บัรกาด เต็มเป็น	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	คณะกายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา และโรงพยาบาล	☒ ในที่ตั้ง ☒ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	15 สิงหาคม 2568	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1) อธิบายพยาธิสรีรวิทยาของข้อวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยระบบหายใจ หัวใจและหลอดเลือดได้
- 2) ฝึกปฏิบัติการการตรวจสมรรถภาพปอด พร้อมรายงานผลผลและแปลผลการตรวจสมรรถภาพปอด เพื่อนำมาคิดวิเคราะห์การจัดการทางกายภาพบำบัดได้
- 3) ฝึกปฏิบัติวิธีการจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริงในโรคทางระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด และภาวะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม พร้อมบอกข้อห้ามและข้อควรระวังได้
- 4) อธิบาย พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา คลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ และการจัดการทางการแพทย์ในผู้ป่วยโรคระบบหายใจ หัวใจ และหลอดเลือดที่ซับซ้อนและ/หรือเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยหอบผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยที่ไม่สามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้ และการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด
- 5) ฝึกปฏิบัติวิธีการจัดการทางกายภาพบำบัดแบบองค์รวม โดยอาศัยซักประวัติ ข้อมูลทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย ภาพถ่ายรังสีข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ คลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ นำมาสู่การวิเคราะห์, สรุปปัญหาและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดได้ในผู้ป่วยจริงที่มีภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยหอบผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยที่ไม่สามารถหยาเครื่องช่วยหายใจได้ และผู้ป่วยเข้าโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด
- 6) อธิบายแนวคิด กระบวนการ และวิธีการ การสร้างเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพในกลุ่มคนสุขภาพดี และกลุ่มโรค NCDs COPD obesity

2. คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติการการจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยอายุศาสตร์โรคระบบหายใจ อายุศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด ศัลยกรรมทรวงอกและช่องท้อง การจัดการทางการแพทย์ในหอบหืดผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจ และการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด รวมทั้งการวิเคราะห์ สรุปปัญหาและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด และการจัดการแบบองค์รวม บูรณาการกับการรักษาทางยา การผ่าตัด และโภชนาการ การตรวจพิเศษ คลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ ในและนอกโรงพยาบาล รวมทั้งการสร้างเสริมสุขภาพ ลดความเสี่ยงการเกิดโรคโรคระบบหายใจ หัวใจและหลอดเลือดในบุคคลทั่วไป

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี2.....ชั่วโมง/สัปดาห์

- ☒ e-mail: warasinee.b@rsu.ac.th
- ☐ Facebook :
- ☐ Line :
- ☒ อื่น ระบุ.....google classroom..

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสารและ เทคโนโลยี สารสนเทศ				6. การปฏิบัติ ทางวิชาชีพ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	
PTE 357 ฝึกปฏิบัติการจัดการ ทางกายภาพบำบัด ในภาวะระบบหัวใจ หลอดเลือดและ ระบบหายใจ	●	●		●			●	●		●	●	●	○			●	○	○		○	●	●	●				

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1	มีความรู้ความเข้าใจตระหนักในหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	- มีการทำข้อตกลงร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในเรื่องกฎระเบียบ และแนวปฏิบัติในการเรียนวิชานี้ เช่น เวลาในการ เข้าห้องเรียน ห้องสอบ การส่งงาน การแต่งกาย การปฏิบัติตัวในขณะที่เรียนทั้งชั่วโมงบรรยาย และชั่วโมงปฏิบัติการ - เรียนภาคปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง ผู้สอนเน้นให้นักศึกษาคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย การปฏิบัติตัวต่อผู้ป่วย ขณะให้การดูแลผู้ป่วย	สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในระหว่างเรียน และระหว่าง ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง

1.2	แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรมโดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม	- มีการทำข้อตกลงร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในเรื่องกฎระเบียบ และแนวปฏิบัติในการเรียนวิชานี้ เช่นเวลาในการเข้าห้องเรียน ห้องสอบ การส่งงาน การแต่งกาย การปฏิบัติตัวในขณะเรียนทั้งชั่วโมงบรรยาย และชั่วโมงปฏิบัติการ - เรียนภาคปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง ผู้สอนเน้นให้นักศึกษาคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย การปฏิบัติตัวต่อผู้ป่วย ขณะให้การดูแลผู้ป่วย	สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในระหว่างเรียน และระหว่าง ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง
1.4	เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ภายใต้หลักธรรมาภิบาลขององค์การและสังคม มีจิตสาธารณะและคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม	- สอนสอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพในชั่วโมงบรรยายและปฏิบัติ - เรียนภาคปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง ผู้สอนเน้นให้นักศึกษาคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย การปฏิบัติตัวต่อผู้ป่วย ขณะให้การดูแลผู้ป่วย	สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในระหว่างเรียน และระหว่าง ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.2	มีความรู้ และความเข้าใจในทฤษฎีหลักการของศาสตร์ทางวิชาชีพ ภายภาพบำบัด	- สอนภาคปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริงที่โรงพยาบาล - ขณะที่สอน มีการเชื่อมโยงให้เห็นปัญหาของผู้ป่วย นำไปสู่การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด และการจัดการทางกายภาพบำบัด - มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติมในชั่วโมงสัมมนา	- สอบภาคปฏิบัติ - ประเมินในระหว่างเรียน และสัมมนา
2.3	มีความรู้และความเข้าใจในทฤษฎีหลักการของศาสตร์ทางวิชาชีพ ภายภาพบำบัด	ฝึกปฏิบัติในกรณีศึกษา พร้อมอธิบายแทรกสอดเนื้อหาตามทฤษฎี สร้างความเข้าใจมากขึ้น	- สอบภาคปฏิบัติ - ประเมินในระหว่างเรียน และสัมมนา

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	สามารถมุ่งมั่นในการเรียนรู้พัฒนาและถอดบทเรียนตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง	ฝึกปฏิบัติในชั่วโมงสัมมนา และให้นักศึกษาสรุปบทเรียนที่ได้จากการเรียน พร้อมบอกในสิ่งที่ตนเองต้องเพิ่มเติม	ประเมินการสัมมนา

3.2	สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ คิดริเริ่ม โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ	● สอนภาคปฏิบัติ ● มอบหมายงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ค้นคว้าเพิ่มเติม มีการสัมมนากรณีศึกษาในผู้ป่วยจริง และผู้ป่วยจำลอง	● ระหว่างเรียน สอบปฏิบัติ สัมมนากรณีศึกษา
3.3	สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและให้การวินิจฉัยปัญหาทางกายภาพบำบัด รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือและวิธีการทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสมในการสร้างเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม	● สอนภาคปฏิบัติ ● มอบหมายงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ค้นคว้าเพิ่มเติม มีการสัมมนากรณีศึกษาในผู้ป่วยจริง และผู้ป่วยจำลอง	● ระหว่างเรียน สอบปฏิบัติ สัมมนากรณีศึกษา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.2	มีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	● ฝึกภาคปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลอง ● มอบหมายให้ทำงานเป็นกลุ่ม และมีการรายงานหน้าชั้นเรียน ● มอบหมายงาน โดยให้ทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ฝึกปฏิบัติการกรณีศึกษากับผู้ป่วยจริง	● สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกในการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา ● ฝึกปฏิบัติการกรณีศึกษากับผู้ป่วยจริงหรือจากการสัมมนากรณีศึกษาร่วมกัน
4.3	มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ สามารถใช้ความรู้ในวิชาชีพมารับใช้สังคมในประเด็นและโอกาสที่เหมาะสม	● ฝึกปฏิบัติการกรณีศึกษากับผู้ป่วยจริงที่โรงพยาบาล	● สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษา ขณะฝึกปฏิบัติ
4.4	มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ลำดับความสำคัญ และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมาภิบาล	● มอบหมายงาน โดยให้ทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ฝึกปฏิบัติการเป็นกลุ่ม หรือการสัมมนากรณีศึกษาร่วมกัน	● สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกในการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระหว่างการทำงานเป็นกลุ่ม ● ให้คะแนนจากผลสำเร็จของงานที่มอบหมายเป็นกลุ่ม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.2	มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือสื่อสารที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างเหมาะสม และใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	มอบหมายงาน ให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน และหลากหลาย ชี้แนะให้เห็นถึงวิธีการจัดเก็บและจัดการข้อมูล เพื่อการนำเสนอข้อมูล หรือรายงานหน้าชั้นได้อย่างถูกต้อง ตามหลักวิชาการ	ประเมินและให้คะแนนงาน และการนำเสนอ
5.3	มีทักษะในการสร้างสื่อสุขภาพ และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้รูปแบบและวิธีการนำเสนอที่เหมาะสม	มอบหมายงาน และให้นำเสนอหน้าห้อง โดยนักศึกษาเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม	ประเมินและให้คะแนนงาน และการนำเสนอ

6. ทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
6.1	สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษา ฟันฟูและส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการทุกภาวะสุขภาพ และทุกช่วงวัย ตามมาตรฐานวิชาชีพ กายภาพบำบัดและมีหัวใจความเป็นมนุษย์ โดยยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม กฎหมาย และสิทธิผู้ป่วย	ฝึกปฏิบัติใน สถานการณ์จริง กับผู้ป่วยจริง	ประเมินระหว่างเรียน สัมมนา

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
1	เรื่อง 1 Pre-chest clinic: chart review and chest assessments				4			13					13	ดร.วราสินี
2	เรื่อง 2 Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems (Medical and Surgical) 1) Chief complains 2) Problem lists; - dyspnea, decreased exercise tolerance and deconditioning, impaired airway clearance, limited ventilation and impaired oxygen transport, reduced lung volume, impaired gas exchange, abnormal breathing pattern, respiratory muscle dysfunction, postural abnormalities, decreased compliance/ deformity of the chest wall, chest pain/discomfort - other condition for complication problems: risk factor of postural hypotension, imitted range of motion of extremities, postoperative hypovolemic disorders, anxiety cause by cardiopulmonary distress,					6				20			20	ดร.เบญจรัตน์

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	inadequate nutrition support for critically patients 3) Goal setting: short- and long-term goals													
2-3	เรื่องที่ 3 Chest PT intervention: Lung clearance techniques 1) postural drainage and percussion, vibration and shaking 2) secretion removal: effective coughing and huffing; nasopharyngeal suctioning, oropharyngeal suction, endotracheal suctioning 3) mechanical device for airway clearance				8							27	27	ดร.เบญจรัตน์
3-4	เรื่องที่ 4 Chest PT intervention: Lung volume therapy -Lung volume improvement techniques; principle and techniques -indication, contraindication				2							7	7	อ.อุสา
4	เรื่องที่ 5 Chest PT intervention: dyspnea and poor gas exchange -principle and techniques -indication, contraindication				2							7	7	อ.บวรภาต
4-5	เรื่องที่ 6 Chest PT intervention: early and exercise tolerance -principle and techniques				4			13					13	อ.สุวัฒนา

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	-assessments -indication, contraindication													
6	เรื่องที่ 7 สัมมนา chest PT intervention -กรณีศึกษาการจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยจำลองหรือ case ตัวอย่าง กระดาศในโรคระบบหายใจ หัวใจ ไหลเวียนเลือดที่โรงพยาบาล					4				13			13	อ.อุสา อ.สุวัฒนา อ.เบญจรัตน์
6	เรื่องที่ 8 Case study ณ โรงพยาบาล 1) ฝึกปฏิบัติการจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคระบบหายใจ หัวใจ ไหลเวียนเลือดกับผู้ป่วยจริงที่โรงพยาบาล 2) การสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์และการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัด 3) การสรุปและวิเคราะห์ปัญหาและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด 4) จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และจัดกลุ่มปัญหาทางกายภาพบำบัด 5) การวินิจฉัยปัญหาทางกายภาพบำบัด 6) การกำหนดเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว 7) การวางแผนการรักษาและการให้คำแนะนำ 8) การเลือกเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดได้ถูกต้อง เหมาะสม 9) การวางแผนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ				3			10					10	อ.วรลสินี อ.อุสา อ.บรภัท อ.สุวัฒนา ดร.เบญจรัตน์ ดร.ศิริพร

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	10) การประเมินผลหลังการรักษา													
6	เรื่องที่ 9 Case discussion and case report writing -ถอดบทเรียนการฝึกปฏิบัติการจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคระบบหายใจ หัวใจ ไหลเวียนเลือดที่โรงพยาบาล -ฝึกปฏิบัติการเขียน case report				4			13					13	ดร.เบญจรัตน์
7	เรื่องที่ 10 Pulmonary function test: spirometry -หลักการตรวจ spirometry; ค่าที่วัดได้จากการตรวจ spirometry และ Acceptability criteria -indication, contraindication, complication for pulmonary function test -การอ่านและการแปลผล spirometry				4			13					13	อ.อุสา
	เรื่องที่ 11 abnormal EKG -หลักการอ่านและแปลผล abnormal EKG: supraventricular arrythmia, A-V block และ ventricular arrythmia				2						7			อ.วราริณี
7-8	เรื่องที่ 12 PT management for people undergoing surgery and deconditioning 1) General anesthesia : effect of general anaesthesia on respiratory					4				13			13	อ.อุสา

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	function 2) Spinal and epidural anesthesia 3) Management of acute postoperative pain : effects of pain ,nonpharmacological treatment, drug therapy 4) Incision and suture 5) Preoperative for Physiotherapy management 6) Abdominal surgery 7) Lung surgery and inter costal chest drainage 8) Heart surgery 9) Chest trauma 10) Postoperative respiratory complication and other complication of surgery 11) Postoperative Physiotherapy management													
9	เรื่อง 15 Mechanical ventilator,hemodynamics monitoring and EKG 1) ประเภท และลักษณะการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ ชนิดต่างๆ และข้อบ่งชี้ในการใช้				2			7					7	ดร.ศิริพร

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	2) ลักษณะการทำงานของเครื่องช่วยหายใจชนิด positive pressure ventilation และ mode of positive pressure ventilation 3) ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ 4) อ่านและแปลผลค่าตัวแปรต่างๆจากเครื่องช่วยหายใจ 5) Weaning and extubation 6) Hemodynamic monitoring 7) Body temperature Monitoring 8) Neurological monitoring 9) Abnormal EKG: รายงานผลและการแปลผล Supraventricular and ventricular arrhythmias, A-V blocks													
9-10	เรื่อง 16 PT Management in Patient in Intensive Care for the critically ill adult 1) พยาธิสรีรวิทยา อาการ อาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการจัดการโดยทั่วไปทางการแพทย์ เกสซ์วิทยา และโภชนาการ ข้อห้าม ข้อควรระวัง รวมทั้งปัญหาที่อาจเกิดขึ้นที่นักกายภาพบำบัดควรทราบ 2) Assessment of the critical ill patient in the intensive care unit				3	4		10		14			24	อ.สุวัฒนา

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	(ICU); Neurological system, Cardiovascular system, Respiratory system, Other system: renal system, musculoskeletal system, hematological system 3) Disorders in intensive care patients and Physical Therapy management; - Lung disease : COPD ,Asthma - Neuromuscular disorder :Guillian-Barre syndrome,acute qudripegia,acute head injury - Chest trauma: rib fracture (fail chest) - Systemic failure (kidney failure and multisystemic failure (shock) - Head and neck surgery 4) Physical therapy diagnosis in patient in ICU 5) การพยากรณ์โรค การกำหนดเป้าหมาย และการวางแผนการรักษาแบบองค์รวม ที่สอดคล้องผลการวิเคราะห์ปัญหา และการจัดการโดยทั่วไปทางการแพทย์ เกสซ์วิทยา โดยเทคนิควิธีการทางกายภาพบำบัด													

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย					คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย			ปฏิบัติ									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	6) การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา													
9-10	เรื่อง 17 Cardio and pulmonary Rehabilitation 1) วัตถุประสงค์ ประเภของผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด 2) ระยะต่างๆของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด 3) บทบาทของนักกายภาพบำบัดต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด 4) โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและหัวใจในแต่ละระยะ 5) ข้อห้ามและข้อควรระวังโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอด					4				13			13	ดร.ศิริพร
	รวม 60 ชั่วโมง				38	22		83		82		35	200	

ตารางสรุปรายละเอียดคะแนนรายหัวข้อวิชา PTE 357 1/68

ลำดับ	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง		คะแนน					ผู้สอน
		ปฏิบัติ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	สัมมนา	สอบกลางภาค	สอบปลายภาค	200 คะแนน	
1	Rre-chest clinic: chart review assessment	4		13				13	ดร.วรราสินี
2	Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems		6		20			20	ดร.เบญจรัตน์
3	Chest PT intervention: Lung clearance	8				27		27	ดร.เบญจรัตน์
4	Chest PT intervention: Lung volume therapy	2				7		7	อ.อุสา
5	Chest PT intervention: dyspnea&gas exchange	2				7		7	อ.บวรภัต
6	Chest PT intervention: early ambulation and exercise tolerance	4		13				13	อ.สุวัฒนา
7	สัมมนา chest PT intervention		4		13			13	อุสา/บวรภัต/สุวัฒนา/เบญจรัตน์
8	Case study 1 (ไป รพ)	3		10				10	อ.วรราสินี และอาจารย์ chest
9	Case study and case report writing	4		13				13	ดร.เบญจรัตน์
10	abnormal EKG	2		7				7	ดร.วรราสินี
11	Pulmonary function test:	4		13				13	อ.อุสา
12	Mechanical ventilator monitoring	2		7				7	ดร.ศิริพร
13	PT management for surgery		4		13			13	อ.อุสา
14	Cardiac and pulmonary Rehabilitation		4		13			13	ดร.ศิริพร
15	PT Management in Patient in ICU	3	4	10	14			24	อ.สุวัฒนา
	รวม	38	22	86	73	41	0	200	
	%			43	36.5	20.5	0	100	

ตาราง student workload หัวข้อวิชา PTE 357 1/67

ลำดับ	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง		คะแนน			สัปดาห์ที่ประเมิน	ระยะเวลา Student work load (นาที)	รายละเอียด คำอธิบาย
		ปฏิบัติ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	สัมมนา	สอบ			
1	Rre-chest clinic: chart review assessment	4		13			1		ส่งงานในชั่วโมงเรียน
2	Physical therapy diagnosis		6		20		3		ส่งงานในชั่วโมงเรียน
3	Chest PT intervention: Lung clearance t	8				27	8	30	
4	Chest PT intervention: Lung volume	2				7	8	15	
5	Chest PT intervention: dyspne&gas exchange	2				7	8	15	
6	Chest PT intervention: early ambulation	4		13					ส่งงานในชั่วโมงเรียน
7	สัมมนา chest PT intervention		4		13				
8	Case study 1 (ไป รพ)	3		10					ประเมินในชั่วโมงเรียน
9	Case study and case report writing	4		13					
10	abnormal EKG	2		7				60	ส่งงานนอกเวลาเรียน
11	Pulmonary function test:	4		13				60	ส่งงานนอกเวลาเรียน
12	Mechanical ventilator monitoring	2		7				30	ส่งงานนอกเวลาเรียน
13	PT management for surgery		4		13				
14	Cardiac and pulmonary Rehabilitation		4		13				
15	PT Management in Patient in ICU	3	4	10	14				

แผนการประเมิน

ผลการเรียนรู้	คะแนนประเมิน							สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
	สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
1.1		/					/		C:P:A= 0:0:10
1.2		/					/		C:P:A= 0:0:10
1.4		/					/		C:P:A= 0:0:10
2.2				/			/		C:P:A= 2:7:1
2.3		/		/			/		C:P:A= 2:7:1
3.1				/					C:P:A= 7:2:1
3.2		/		/					C:P:A= 7:2:1
3.3		/		/					C:P:A= 7:2:1
4.2		/		/					C:P:A= 2:7:1
5.2		/		/					C:P:A= 2:7:1
5.3		/		/					C:P:A= 2:7:1
6.1		/							C:P:A= 2:7:1
%		41.5		41			17.5		

ข้อปฏิบัติในการเรียน

การเข้าเรียน

- นักศึกษาต้องเข้าเรียนในภาคทฤษฎี ครบร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์สอบ
- นักศึกษาต้องเข้าเรียนในภาคปฏิบัติ ครบร้อยละ 100 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์สอบ
- กรณีเจ็บป่วยต้องมีใบรับรองแพทย์หรือใบรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาหากไม่แสดงใบรับรองจะถือว่าขาดเรียน

การแต่งกาย

- การเข้าเรียนนักศึกษาต้องใส่ชุดนักศึกษาที่ถูกต้องตามระเบียบของคณะหรือมหาวิทยาลัยรังสิต หรือชุดสุภาพจึงจะได้รับ
การอนุญาตให้เข้าเรียน

การขาด/ลาสอบ

- ต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ไปยังคณะกรรมการฝ่ายวิชาการเพื่อพิจารณาเป็นกรณี

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : วิชาปฏิบัติล้วน ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ ตัด C ที่ 60%

เกรด	ระดับคะแนน
A	80-100
B ⁺	75-79
B	70-74
C ⁺	65-69
C	60-64
D ⁺	55-59
D	41-54
F	0-40

วิชาชีพบังคับ

นักศึกษาต้องสอบได้คะแนนไม่ต่ำกว่าเกรด C จึงจะถือว่าสอบผ่านวิชานี้

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

- ตำราและเอกสารหลัก
เอกสารแนบตามแผนการสอนรายหัวข้อ
- เอกสารและข้อมูลสำคัญ
เอกสารแนบตามแผนการสอนรายหัวข้อ
- เอกสารและข้อมูลแนะนำ
เอกสารแนบตามแผนการสอนรายหัวข้อ

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

- กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
 - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
 - การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมและความคิดของผู้เรียน
 - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- กลยุทธ์การประเมินการสอน
 - การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
 - การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านนี้
 - ผลการสอบ
 - การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
- การปรับปรุงการสอน

ปัญหาหรือข้อเสนอแนะ จากการประเมินรายวิชา	การปรับปรุงการสอน	ความต้องการการช่วยเหลือ/ สนับสนุนจากคณะ
ไม่มีเพราะเปิดเป็นครั้งแรก		

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☐ สัมภาษณ์นักศึกษา
- ☐ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา.....
- ☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา.....
- ☐ การประเมินความรู้รอบยอดโดยการทดสอบ.....
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....
- ☒ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม....Comment course
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

.....ไม่มีเพราะเปิดเป็นครั้งแรก.....

หมวดที่ 7 ตารางเรียนวิชา PTE 357 ภาค 1/2568

ตารางเรียนวิชา PTE357 (เรียนร่วมกับ PTE356) ภาค 1/2568 Plan A จำนวนนักศึกษา 47 คน ณ ห้อง 4-516C

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
พุธ 20 ส.ค. 68	9.00-12.00	<u>บรรยาย</u> Pathology and medical management in lung disease	3			อ.ดร.วราสินี
พฤหัสบดี 21 ส.ค. 68	13.00-16.00	<u>บรรยาย</u> Pathology and medical management in CVS disease	3			อ.ดร.ศิริพร
พุธ 27 ส.ค. 68	8.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> clinic: chart review assessment		4		อ.ดร.วราสินี อ.เบญจรัตน์ อ.ทักษิณี อ.อุสา
พฤหัสบดี 28 ส.ค. 68	13.00-15.00	<u>บรรยาย</u> Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems	2			อ.เบญจรัตน์
	15.00-17.00	<u>สัมมนา</u> Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems			2	อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร อ.ทักษิณี
พุธ 3 ก.ย. 68	8.00-12.00	<u>สัมมนา</u> Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems			4	อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร อ.ทักษิณี
พฤหัสบดี 4 ก.ย. 68	13.00-15.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques	2			อ.เบญจรัตน์
	15.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques		2		อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร
จันทร์ 8 ก.ย. 68	8.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques		4		อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร
พฤหัสบดี 11 ก.ย. 68	13.00-14.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: Lung volume therapy	1			อ.อุสา
	14.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques		3		อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.วราสินี อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
พุธ 17 ก.ย. 68	8.00-9.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: dyspnea and poor gas exchange	1			อ.บำรุงกาท
	9.00-10.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: early ambulation and exercise tolerance	1			อ.สุวัฒนา
	10.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung volume therapy		2		อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.บำรุงกาท
พฤหัสบดี 18 ก.ย. 68	13.00-15.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: early ambulation and exercise tolerance		2		อ.สุวัฒนา อ.บำรุงกาท อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.วราลินี
	15.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: dyspnea and poor gas exchange		2		อ.บำรุงกาท ดร.ศิริพร อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.วราลินี
พุธ 24 ก.ย. 68	8.00-12.00	<u>สัมมนา</u> chest PT intervention			4	อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.สุวัฒนา อ.วราลินี
พฤหัสบดี 25 ก.ย. 68	13.00-16.00	<u>บรรยาย</u> PT management for people undergoing surgery and deconditioning	3			อ.อุสา
พุธ 1 ต.ค. 68	8.00-10.00	<u>บรรยาย</u> Abnormal EKG	2			อ.ดร.วราลินี
	10.00-12.00	<u>บรรยาย</u> Mechanical ventilator and hemodynamics monitoring	2			อ.ดร.ศิริพร
พฤหัสบดี 2 ต.ค. 68	13.00-17.00	<u>สัมมนา</u> PT management for people undergoing surgery and deconditioning			4	อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.วราลินี ศ.ดร.ชูลี
6 ต.ค. 68	8.30-12.00	PTE 356 สอบบรรยาย กลางภาค				

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
7 ต.ค. 68	8.30-17.00	PTE 357 สอบปฏิบัติ กลางภาค				อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.ปัทมา
พุธ 15 ต.ค. 68	8.00-10.00	<u>บรรยาย</u> Pulmonary function test	2			อ.อุสา
	10.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Pulmonary function test		2		อ.อุสา อ.ดร.วรวิสินี อ.ดร.ศิริพร ศ.ดร.ชูลี
พฤหัสบดี 16 ต.ค. 68	13.00-15.00	<u>ปฏิบัติ</u> Pulmonary function test		2		อ.อุสา อ.ดร.วรวิสินี อ.ดร.ศิริพร ศ.ดร.ชูลี
	15.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> Abnormal EKG		2		อ.ดร.วรวิสินี อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร ศ.ดร.ชูลี
พุธ 29 ต.ค. 68	9.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Mechanical ventilator and hemodynamics monitoring		3		อ.ดร.ศิริพร อ.ดร.วรวิสินี อ.อุสา ศ.ดร.ชูลี
พฤหัสบดี 30 ต.ค. 68	13.00-16.00	<u>ปฏิบัติ</u> Clinical case chest PT. (โรงพยาบาล)		3		อ.ดร.วรวิสินี อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.ปัทมา อาจารย์ CI
พุธ 5 พ.ย. 68	8.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Case study and case report writing		4		อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา ดร.วรวิสินี
พฤหัสบดี 6 พ.ย. 68	13.00-16.00	<u>บรรยาย</u> Cardiac and pulmonary Rehabilitation	3			ดร.ศิริพร
พุธ 12 พ.ย. 68	9.00-12.00	<u>บรรยาย</u> PT Management in ICU	3			อ.สุวัฒนา

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
พฤษ 13 พ.ย. 68	13.00-16.00	<u>ปฏิบัติ</u> PT Management in ICU (โรงพยาบาล) กลุ่มที่ 1		3		อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.ปรกาศ ศ.ดร.ชูลี อาจารย์ CI
พฤษ 19 พ.ย. 68	8.00-12.00	<u>สัมมนา</u> Cardiac and pulmonary Rehabilitation			4	ดร.ศิริพร อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.วราสินี
พฤษ 20 พ.ย. 68	13.00-16.00	<u>ปฏิบัติ</u> PT Management in ICU (โรงพยาบาล) กลุ่มที่ 2				อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา ศ.ดร.ชูลี อาจารย์ CI
พฤษ 27 พ.ย. 68	13.00-17.00	<u>สัมมนา</u> PT Management in ICU			4	อ.สุวัฒนา อ.ดร.ศิริพร อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา
พฤษ 3 ธ.ค. 68	10.00-12.00	<u>บรรยาย</u> Health promotion in chronic cardiopulmonary disease	2			อ.วราสินี
15 ธ.ค. 68	8.30-12.00	PTE 356 สอบบรรยายปลายภาค				
16 ธ.ค. 68	8.30-17.00	PTE 357 สอบปฏิบัติปลายภาค (Chest Interventions)				
รวมจำนวนชั่วโมง			30	38	22	

ตารางเรียนวิชา PTE357 (เรียนร่วมกับ PTE356) ภาค 1/2568 จำนวนนักศึกษา 51 คน ณ ห้อง 4-516C. Plan B (02)

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
อังคาร 19 ส.ค. 68	13.00-16.00	<u>บรรยาย</u> Pathology and medical management in lung disease	3			อ.ดร.วราสินี
ศุกร์ 22 ส.ค. 68	9.00-12.00	<u>บรรยาย</u> Pathology and medical management in CVS disease	3			อ.ดร.ศิริพร
อังคาร 26 ส.ค. 68	13.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> clinic: chart review assessment		4		อ.ดร.วราสินี อ.เบญจรัตน์ อ.ทศสินี อ.อุสา
ศุกร์ 29 ส.ค. 68	8.00-10.00	<u>บรรยาย</u> Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems	2			อ.เบญจรัตน์
	10.00-12.00	<u>สัมมนา</u> Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems			2	อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร อ.ทศสินี
อังคาร 2 ก.ย. 68	13.00-17.00	<u>สัมมนา</u> Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems			4	อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร อ.ทศสินี
ศุกร์ 5 ก.ย. 68	8.00-10.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques	2			อ.เบญจรัตน์
	10.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques		2		อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร
อังคาร 9 ก.ย. 68	13.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques		4		อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร
ศุกร์ 12 ก.ย. 68	8.00-9.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: Lung volume therapy	1			อ.อุสา
	9.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung clearance techniques		3		อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.บัวภา อ.ดร.ศิริพร

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
อังคาร 16 ก.ย. 68	13.00-14.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: early ambulation and exercise tolerance	1			อ.สุวัฒนา
	14.00-15.00	<u>บรรยาย</u> Chest PT intervention: dyspnea and poor gas exchange	1			อ.บำรุงกาด
	15.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: dyspnea and poor gas exchange		2		อ.บำรุงกาด อ.สุวัฒนา อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.วรวิสินี
ศุกร์ 19 ก.ย. 68	8.00-10.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: Lung volume therapy		2		อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.วรวิสินี
	10.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Chest PT intervention: early ambulation and exercise tolerance		2		อ.สุวัฒนา อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.วรวิสินี
อังคาร 23 ก.ย. 68	13.00-17.00	<u>สัมมนา</u> chest PT intervention			4	อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.สุวัฒนา อ.บำรุงกาด
ศุกร์ 26 ก.ย. 68	9.00-12.00	<u>บรรยาย</u> PT management for people undergoing surgery and deconditioning	3			อ.อุสา
อังคาร 30 ก.ย. 68	13.00-15.00	<u>บรรยาย</u> Abnormal EKG	2			อ.ดร.วรวิสินี
	15.00-17.00	<u>บรรยาย</u> Mechanical ventilator and hemodynamics monitoring	2			อ.ดร.ศิริพร
ศุกร์ 3 ต.ค. 68	8.00-12.00	<u>สัมมนา</u> PT management for people undergoing surgery and deconditioning			4	อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.วรวิสินี ศ.ดร.ชูลี
6 ต.ค. 68	8.30-12.00	PTE 356 สอบบรรยาย กลางภาค				
7 ต.ค. 68	8.30-17.00	PTE 357 สอบปฏิบัติ กลางภาค				อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.สุวัฒนา อ.บำรุงกาด
อังคาร 14 ต.ค. 68	13.00-15.00	<u>บรรยาย</u> Pulmonary function test	2			อ.อุสา

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
	15.00-17.00	<u>ปฏิบัติ</u> Abnormal EKG		2		อ.ดร.วราสินี อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร ศ.ดร.ชูลี
ศุกร์ 17 ต.ค. 68	8.00-10.00	<u>ปฏิบัติ</u> Pulmonary function test		2		อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร ศ.ดร.ชูลี อ.บำรุงกาด
	10.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Pulmonary function test		2		อ.อุสา อ.ดร.ศิริพร ศ.ดร.ชูลี อ.บำรุงกาด
ศุกร์ 31 ต.ค. 68	9.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Mechanical ventilator and hemodynamics monitoring		3		อ.ดร.ศิริพร อ.ดร.วราสินี อ.อุสา ศ.ดร.ชูลี
อังคาร 4 พ.ย. 68	13.00-16.00	<u>ปฏิบัติ</u> Clinical case chest PT. (โรงพยาบาล)		3		อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อาจารย์ CI
ศุกร์ 7 พ.ย. 68	8.00-12.00	<u>ปฏิบัติ</u> Case study and case report writing		4		อ.เบญจรัตน์ อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา อ.วราสินี
อังคาร 11 พ.ย. 68	13.00-16.00	<u>บรรยาย</u> PT Management in ICU	3			อ.สุวัฒนา
ศุกร์ 14 พ.ย. 68	9.00-12.00	<u>บรรยาย</u> Cardiac and pulmonary Rehabilitation	3			ดร.ศิริพร
อังคาร 18 พ.ย. 68	13.00-16.00	<u>ปฏิบัติ</u> PT Management in ICU (โรงพยาบาล) กลุ่มที่ 1		3		อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.บำรุงกาด ศ.ดร.ชูลี อาจารย์ CI

วันที่ เวลา	เวลา	หัวข้อและรายละเอียด	ชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
			บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
ศุกร์ 21 พ.ย. 68	8.00-12.00	<u>สัมมนา</u> Cardiac and pulmonary Rehabilitation			4	ดร.ศิริพร อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.ดร.วราสินี
อังคาร 25 พ.ย. 68	13.00-16.00	<u>ปฏิบัติ</u> PT Management in ICU (โรงพยาบาล) กลุ่มที่ 2				อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.บำรุงกาด ศ.ดร.ชูลี อาจารย์ CI
ศุกร์ 28 พ.ย. 68	8.00-12.00	<u>สัมมนา</u> PT Management in ICU			4	อ.ดร.วราสินี อ.ดร.ศิริพร อ.เบญจรัตน์ อ.อุสา
อังคาร 2 ธ.ค. 68	13.00-15.00	<u>บรรยาย</u> Health promotion in chronic cardiopulmonary disease	2			อ.วราสินี
15 ธค 68	8.30-12.00	PTE 356 สอบบรรยายปลายภาค				
16 ธค 68	8.30-17.00	PTE 357 สอบปฏิบัติปลายภาค (Chest Interventions)				
รวมจำนวนชั่วโมง			30	38	22	

ตารางเรียนวิชา PTE357 (เรียนร่วมกับ PTE356) ภาค 1/2567 PlanB จำนวนนักศึกษา 51 คน ณ ห้อง 4-516C

สัปดาห์	วัน	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			ผู้สอน
				บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	
1	อ 20 ส.ค. 67	13.00-16.00 น.	PTE356: Pathology and medical management in cardiovascular disease	3			ดร.เบญจรัตน์
	ศ 23 ส.ค. 67	9.00-12.00 น.	PTE356: Pathology and medical management in pulmonary disease	3			อ.วราสินี
2	อ 27 ส.ค. 67	13.00-17.00 น.	PTE357: Re-chest clinic: chart review and chest assessment		4		อ.ศิริพร ดร.เบญจรัตน์ อ.วราสินี อ.สุวัฒนา
	ศ 30 ส.ค. 67	8.00-10.00 น.	PTE356: Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems (Medical and Surgical)	2			ดร.เบญจรัตน์

สัปดาห์	วัน	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			ผู้สอน
		10.00-12.00 น.	PTE357: Sem Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems (Medical and Surgical)			2	ดร.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.บรีกาด อ.วราสินี
3	อ 3 ก.ย. 67	13.00-17.00 น.	PTE357: Sem Physical therapy diagnosis for Cardiopulmonary Problems (Medical and Surgical)			4	ดร.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.บรีกาด อ.วราสินี
	ศ 6 ก.ย. 67	8.00-10.00 น.	PTE356: Chest PT intervention: Lung clearance techniques	2			ดร.เบญจรัตน์
		10.00-11.00 น.	PTE356: Chest PT intervention: dyspnea and poor gas exchange	1			อ.บรีกาด
		11.00-12.00 น.	PTE356: Chest PT intervention: early ambulation and exercise tolerance	1			อ.สุวัฒนา
4	อ 10 ก.ย. 67	13.00-17.00 น.	PTE357: Lab Chest PT intervention: Lung clearance techniques		4		ดร.เบญจรัตน์ อ.ศิริพร อ.บรีกาด
	พ 11 ก.ย. 67	13.00-15.00 น.	PTE356 สบย่อย				
	ศ 13 ก.ย. 67	8.00-12.00 น.	PTE357: Lab Chest PT intervention: Lung clearance techniques		4		ดร.เบญจรัตน์ อ.ศิริพร อ.อุสา อ.วราสินี
5	อ 17 ก.ย. 67	13.00-14.00 น.	PTE356: Chest PT intervention: Lung volume therapy	1			อ.อุสา
		14.00-16.00 น.	PTE356: Pulmonary function test	2			อ.อุสา
	ศ 20 ก.ย. 67	8.00-10.00 น.	PTE357: Lab Chest PT intervention: Lung volume therapy		2		อ.อุสา อ.บรีกาด อ.เบญจรัตน์ อ.วราสินี
		10.00-12.00 น.	PTE357: Lab Chest PT intervention: dyspnea and poor gas exchange		2		อ.บรีกาด อ.อุสา อ.เบญจรัตน์ อ.วราสินี
6	อ 24 ก.ย. 67	13.00-17.00 น.	PTE357: Lab Chest PT intervention: early ambulation and exercise tolerance		4		อ.สุวัฒนา อ.อุสา อ.ศิริพร อ.วราสินี

สัปดาห์	วัน	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			ผู้สอน
	ศ 27 ก.ย. 67	8.00-12.00 น.	PTE357: Sem Chest PT interventions			4	อ.อุสา อ.บรภัท ดร.เบญจรัตน์ อ.ชวรรณ
7	อ 1 ต.ค. 67	13.00-15.00	PTE356: abnormal EKG	2			อ.วราสินี
		15.00-17.00	PTE356: mechanical ventilator and hemodynamics monitoring	2			อ.ศิริพร
8	9 ต.ค. 67	10.00-12.00 น.	PTE356 สอบบรรยายกลางภาค				
		13.00-17.00 น.	PTE357 สอบปฏิบัติกลางภาค				
9	อ 15 ต.ค. 67	13.00-16.00 น.	PTE357: case study of Chest PT managements (ฝึกปฏิบัติโรงพยาบาล)		3		อ.วราสินี อ.อุสา ดร.เบญจรัตน์ อ.ศิริพร อ.บรภัท CI 3 คน
	ศ 18 ต.ค. 67	8.00-12.00 น.	PTE357: Sem case study of Chest PT managements and case reports		4		ดร.เบญจรัตน์ อ.ศิริพร อ.บรภัท
11	ศ 1 พ.ย. 67	8.00-12.00 น.	PTE357: Lab Pulmonary function test		4		อ.อุสา อ.วราสินี อ.ศิริพร
12	อ 5 พ.ย. 67	13.00-16.00 น.	PTE356: PT management in ICU	3			อ.สุวัฒนา
	ศ 8 พ.ย. 67	8.00-10.00 น.	PTE357: Lab abnormal EKG		2		อ.วราสินี อ.อุสา อ.ศิริพร ดร.เบญจรัตน์
		10.00-12.00 น.	PTE357: Lab Mechanical ventilator and hemodynamics monitoring		2		อ.ศิริพร อ.อุสา อ.วราสินี อ.BME
13	อ 12 พ.ย. 67	13.00-16.00 น.	PTE356: PT management for people undergoing surgery and deconditioning	3			อ.อุสา
	ศ 15 พ.ย. 67	9.00-12.00 น.	PTE356: Cardiac and pulmonary Rehabilitation	3			อ.ศิริพร

สัปดาห์	วัน	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			ผู้สอน
14	อ 19 พ.ย. 67	13.00-16.00น.	PTE357: Lab PT Management in ICU (ฝึกปฏิบัติที่โรงพยาบาล)		3		อ.สุวัฒนา ดร.เบญจรัตน์ อ.อุสา อ.วารสินี อ.ศิริพร CI 7 คน
15	อ 26 พ.ย. 67	13.00-17.00 น.	PTE357: Sem PT management for people undergoing surgery and deconditioning			4	อ.อุสา อ.บวรภัต อ.ทัศนี/มิ่ง อ.สุวัฒนา
	ศ 29 พ.ย. 67	8.00-12.00 น.	PTE357: Sem PT Management in ICU			4	อ.สุวัฒนา อ.ศิริพร อ.อุสา
16	อ 3 ธ.ค. 67	13.00-17.00 น.	PTE357: Sem Cardiac and pulmonary Rehabilitation			4	อ.ศิริพร อ.อุสา อ.สุวัฒนา อ.บวรภัต
	ศ 6 ธ.ค. 67	10.00-12.00 น.	PTE356: Health promotion in chronic cardiopulmonary disease	2			อ.วารสินี
17-18	พ 11 ธ.ค. 67	10.00-12.00 น.	PTE356 สอบบรรยายปลายภาค				
	พ 12 ธ.ค. 67	8.00-17.00 น.	PTE357 สอบปฏิบัติปลายภาค				
			รวม	30	38	22	

