



รายละเอียดของรายวิชา

หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชา กายภาพบำบัด (2564)

คณะ กายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา

สาขาวิชา กายภาพบำบัด

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PTE 352	หลักการจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (Principle of Physical Therapy Management in Musculoskeletal Conditions)		2(2-0-4)	
วิชาบังคับร่วม	PTE 353 ฝึกปฏิบัติการจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ			
วิชาบังคับก่อน	PTE 251 การตรวจประเมินทางกายภาพบำบัด หรืออยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร			
ภาคการศึกษา	1/2568			
กลุ่ม	01			
ประเภทของวิชา	☐	วิชาปรับพื้นฐาน		
	☐	วิชาศึกษาทั่วไป		
	☒	วิชาเฉพาะ		
	☐	วิชาเลือกเสรี		
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อ.ดร.นลัท อุตสาหพันธ์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
อาจารย์ผู้สอน	รศ.นพ.กรกฤษณ์ ชัยเจนกิจ	☐	อาจารย์ประจำ	☒ อาจารย์พิเศษ
	อ. ดร.ณัฐิกา นาคเพชร	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. ดร.ดวงฤดี ดิขสงวน	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. ดร.ช่อผกา ดำรงไทย	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. ดร.นลัท อุตสาหพันธ์	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. ธัญวรัตน์ จันทร์ศรี	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. ทิพา โกศล	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
	อ. ปฐมพงศ์ จันธิมา	☒	อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ

สถานที่สอน คณะกายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การ กีฬา ☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง

วันที่จัดทำ 30 กรกฎาคม 2568

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถมีพฤติกรรมต่อไปนี้ได้อย่างถูกต้อง

ทฤษฎี : เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

1. บอกพยาธิสภาพ ความผิดปกติ กลไกการบาดเจ็บ และการจัดการทางการแพทย์ในผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อได้
2. บอกการจัดการโดยทั่วไปทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อได้
3. ประมวลผลข้อมูลความผิดปกติหรือ การบาดเจ็บของผู้ป่วย เพื่อให้การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อได้
4. ประมวลผลข้อมูลความผิดปกติหรือ การบาดเจ็บของผู้ป่วย เพื่อวางแผนให้การรักษาและเลือกการรักษาทางกายภาพบำบัดแก่ผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อได้
5. บอกหลักการจัดการทางการแพทย์และกายภาพบำบัดในผู้ป่วยกระดูกหัก หลังได้รับการผ่าตัดทางระบบภาวะกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อ ภาวะกระดูกสันหลังคด ผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บจากการทำงาน และผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาได้
6. บอกแนวทางการจัดการทางกายภาพบำบัด ป้องกันการบาดเจ็บทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมทั้งส่งเสริมการมีสุขภาวะที่ดีทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

2. คำอธิบายรายวิชา

พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวิเคราะห์ปัญหา การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การจัดการทางการแพทย์ และการปฏิบัติทักษะการจัดการทางกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวมทั้งการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกัน รักษาและฟื้นฟู ในคนปกติและคนที่มีภาวะความผิดปกติทางระบบกระดูกกล้ามเนื้อและข้อต่อ การบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย การบาดเจ็บจากการทำงาน ภาวะกระดูกสันหลังคด การผ่าตัดทางระบบกระดูกกล้ามเนื้อข้อต่อ รวมถึงฝึกการใส่กายอุปกรณ์เสริมและกายอุปกรณ์เทียมให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี4.....ชั่วโมง/สัปดาห์ ☒ e-mail : nalut.u@rsu.ac.th

Google classroom code: ☒ Line : Ni090127

Plan A fsdyxueg ☒ Tel : 092-4614411

Plan B 6akqasus

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะทาง ปัญญา					4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสารและ เทคโนโลยี สารสนเทศ				6. การ ปฏิบัติทาง วิชาชีพ			
	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 352 หลักการจัดการทาง กายภาพบำบัดใน ภาวะระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ	●	●	○				●	○	○		●	○	○		○	●				○	●						

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.2	แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรมโดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม	มีการทำข้อตกลงร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในเรื่องกฎระเบียบ และแนวปฏิบัติในการเรียนวิชานี้ เช่น เวลาในการเข้าห้องเรียน ห้องสอบ การส่งงาน การแต่งกาย การปฏิบัติตัวในขณะที่เรียนชั่วโมงบรรยาย	การเช็คชื่อ การแต่งกาย การส่งรายงานและความตรงต่อเวลา

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.2	มีความรู้ และความเข้าใจในทฤษฎีหลักการของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัด	การบรรยายในแต่ละหัวข้อในเรื่องของพยาธิสภาพ การตรวจร่างกายเพื่อการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด และการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	- ประเมินด้วยการสอบบรรยาย - Quiz

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.2	สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ คิดริเริ่ม โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ	สอนคิดวิเคราะห์ปัญหา การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด รวมถึงการรักษาที่สอดคล้องกับผู้ป่วยอย่างครอบคลุม และเป็นองค์รวม ประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานและเชื่อมโยงเข้าสู่การจัดการทางกายภาพบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กรณีศึกษาสมมติ	- ประเมินด้วยการสอบบรรยาย - Quiz - ชิ้นงาน
3.3	สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและให้การวินิจฉัยปัญหาทางกายภาพบำบัด รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือและวิธีการทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสมในการสร้างเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม	สอนวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลในส่วนของการสืบค้นข้อมูล การตรวจร่างกาย เพื่อให้การวินิจฉัยปัญหาทางกายภาพบำบัด สอนประยุกต์การใช้เครื่องมือและวิธีการทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสมในการสร้างเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม	ประเมินด้วยการสอบบรรยาย

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1	มีความรับผิดชอบต่อความคิด คำพูด และการกระทำของตนเอง	มีการทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในเรื่องกฎระเบียบและแนวปฏิบัติในการเรียนวิชานี้ เช่น เวลาในการเข้าห้องเรียน ห้องสอบ การส่งงาน การแต่งกาย การปฏิบัติตัวในขณะเรียนชั่วโมงบรรยาย	การเช็คชื่อ การแต่งกาย การส่งรายงาน และความตรงต่อเวลา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.2	มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือสื่อสารที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างเหมาะสม และใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	แบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อยและให้โจทย์แก่นักศึกษา เพื่อฝึกรวบรวมข้อมูลและประมวลผลจากแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือเพื่อใช้ในการทำชิ้นงาน	ประเมินจากการทำรายงาน/ชิ้นงาน

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

หัวข้อการจัดการทางกายภาพบำบัดในแต่ละส่วนของร่างกาย โรคข้อ และพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ มีรายละเอียดเนื้อหาที่สอดคล้องกับ essential contents จากสภากายภาพบำบัดที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. อาการและอาการแสดงของโรคที่นำไปสู่ **differential diagnosis**
2. Pathomechanics and pathophysiology ของแต่ละพยาธิสภาพ
3. การตรวจร่างกายและการรักษาทางกายภาพบำบัดในแต่ละพยาธิสภาพ (based on evidence based และ **ประเมินในรูปแบบ case based**)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน						ผู้สอน
		บรรยาย									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	Quiz	Assignment	สอบย่อย	สอบบรรยายกลางภาค	สอบบรรยายปลายภาค	คะแนนรวม	
1,2	1. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อในส่วน elbow, wrist and hand - Tennis elbow and golfer elbow - Wrist joint dysfunction (pain and limit wrist movement) - Nerve entrapments: Carpal tunnel syndrome, pronator teres syndrome, Guyon canal syndrome, Cubital tunnel syndrome - De Quervain's Tenosynovitis, and Trigger finger (Stenosing tenosynovitis)	2			4		10			14	อ.ชญวรัตน์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน						ผู้สอน
		บรรยาย									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	Quiz	Assignment	สอบย่อย	สอบบรรยายกลางภาค	สอบบรรยายปลายภาค	คะแนนรวม	
	- Elbow instability										
3	2. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อในส่วน shoulder - Subacromial impingement syndrome (scapular dyskinesis) - frozen shoulder, biceps tendinitis - rotator cuff tendinitis and rupture (SLAP tear) - shoulder instability	2			4		10			14	อ.ดร.ช่อผกา
4-7	3. การจัดการทั่วไปทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อในผู้ป่วยกระดูกหัก	2			3		10			13	อ.ดร.ดวงฤดี
1,6	4. การจัดการทางกายภาพบำบัดใน work related MSD	2			5			8		13	อ.ดร.ณัฐริกา
1,6	5. การจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะโรคข้อที่พบได้บ่อย	2			3			10		13	อ.ดร.ดวงฤดี
3,4	6. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อ ในส่วน thoracic, neck and TM joint - Muscle pathology (MPS and muscle strain) - Facet joint dysfunction	2			4			10		14	อ.ทิวา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน						ผู้สอน
		บรรยาย									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	Quiz	Assignment	สอบย่อย	สอบบรรยายกลางภาค	สอบบรรยายปลายภาค	คะแนนรวม	
	- Cervical spondylosis, cervical disc herniation (radiculopathy, myelopathy) - Thoracic outlet syndrome - TMJ dysfunction										
2,6,7	7. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อใน joint replacement, bone and tendon implants and back surgery condition	2			4			10		14	อ.ดร.นลัท
1,6	8. การจัดการทางกายภาพบำบัดใน muscle pathology (muscle strain, myofascial pain syndrome, fibromyalgia, myositis)	2			3			10		13	อ.ปฐมพงศ์
7,9	9. กายอุปกรณ์ (orthotics)	1			7					7	อ.ดร.ณัฐริกา
9-13	10. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อ ในส่วน back, SI joint and hip joint - Specific low back pain: lumbar spondylosis, lumbar stenosis, HNP, Lumbar instability (spondylolisthesis or spondylolysis) - Non-specific chronic low back pain	2			4				10	14	อ.ดร.ดวงฤดี

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน						ผู้สอน
		บรรยาย									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	Quiz	Assignment	สอบย่อย	สอบบรรยายกลางภาค	สอบบรรยายปลายภาค	คะแนนรวม	
	- SI joint dysfunction - Piriformis syndrome - Avascular necrosis of hip										
11-14	11. การจัดการทั่วไปทางกายภาพบำบัดระบบกระดูกกล้ามเนื้อ ข้อต่อใน scoliosis	2			3				10	13	อ.ดร.ณัฐธิกา
11-13	12. Prosthesis และการจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยถูกตัดแขนขา (amputation)	2			3				10	13	อ.ดร.นลัท
13-15	13. การจัดการทั่วไปทางกายภาพบำบัดระบบกระดูกกล้ามเนื้อ ข้อต่อในส่วน knee, ankle and foot - Anterior knee pain (PFP, patellar tendinitis, ITB friction syndrome, pes anserine tendinitis) - Knee ligament injuries (ACL, PCL, MCL, LCL, meniscus) - Ankle sprain (lateral ankle sprain, syndesmotic ankle sprain) - Foot dysfunction (Plantar fasciitis, tibialis posterior dysfunction, hallux valgus)	2			4				10	14	อ.ดร.นลัท

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน						ผู้สอน
		บรรยาย									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	Quiz	Assignment	สอบย่อย	สอบบรรยายกลางภาค	สอบบรรยายปลายภาค	คะแนนรวม	
	- Muscle pathology: hamstrings strain, Achilles tendinopathy										
14-16	14. Health promotion	2			7	5				12	อ.ทิวา
14	15. โรคทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อและการจัดการทั่วไป ทางการแพทย์ 15.1 พยาธิสภาพที่พบได้บ่อยในระบบกระดูกและ กล้ามเนื้อ 15.2 อาการและอาการแสดง การตรวจและ 15.3 การรักษาทางการแพทย์ (non-surgical treatments and surgical treatments) 15.4 ข้อห้าม และข้อควรระวัง และแนวทางการส่งต่อให้ นักกายภาพบำบัด ในพยาธิสภาพต่อไปนี้ 1. Generalized osteoarthritis, rheumatic arthritis, gout, infective arthritis 2. Pathology of spine: spondylosis, spinal stenosis, HNP, spondylolisthesis, scoliosis	3				5			15	20	นพ.....

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน						ผู้สอน
		บรรยาย									
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	Quiz	Assignment	สอบย่อย	สอบบรรยายกลางภาค	สอบบรรยายปลายภาค	คะแนนรวม	
	3. Disorders of muscle (muscle strain, MPS) 4. Soft tissue disorders: adhesive capsulitis, subacromial impingement syndrome, tendinitis, ligament sprain 5. Fracture, joint implants and tendon implants										
	รวม	30			57	10	30	48	55	200	
	ร้อยละ	100			28.5	5	15	24	27.5	100	

2. รายละเอียด student work load ในแต่ละหัวข้อ

หัวข้อ	คะแนนประเมิน						สัปดาห์ที่ประเมิน (วันหรือสัปดาห์ ที่มอบหมายงาน)	ระยะเวลา Student work load (นาที)	รายละเอียด คำอธิบาย
	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ			
1. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อใน ส่วน elbow, wrist and hand		4			10		สัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 6	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายย่อย
2. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อใน ส่วน shoulder		4			10		สัปดาห์ที่ 3 สัปดาห์ที่ 6	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายย่อย
3. การจัดการทั่วไปทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อ ในผู้ป่วยกระดูกหัก		3			10		สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายย่อย
4. การจัดการทางกายภาพบำบัดใน work related MSD		5			8		สัปดาห์ที่ 1,6 สัปดาห์ที่ 8	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายกลางภาค
5. การจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยภาวะโรคข้อที่พบได้บ่อย		3			10		สัปดาห์ที่ 1,6 สัปดาห์ที่ 8	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายกลางภาค
6. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อ ใน ส่วน thoracic, neck and TM joint		4			10		สัปดาห์ที่ 3,4 สัปดาห์ที่ 8	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายกลางภาค
7. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อใน joint replacement, bone and tendon implants and back surgery condition		4			10		สัปดาห์ที่ 2,6 สัปดาห์ที่ 8	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายกลางภาค

หัวข้อ	คะแนนประเมิน						สัปดาห์ที่ประเมิน (วันหรือสัปดาห์ ที่มอบหมายงาน)	ระยะเวลา Student work load (นาที)	รายละเอียด คำอธิบาย
	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ			
8. การจัดการทางกายภาพบำบัดใน muscle pathology (muscle strain, myofascial pain syndrome, fibromyalgia, myositis)		3			10		สัปดาห์ที่ 1,6 สัปดาห์ที่ 8	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายกลางภาค
9. กายอุปกรณ์ (orthotics)		7					สัปดาห์ที่ 7,9	15 นาที	Quiz ในคาบเรียน
10. การจัดการทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อ ในส่วน back, SI joint and hip joint		4			10		สัปดาห์ที่ 9,12 สัปดาห์ที่ 18	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายปลายภาค
11. การจัดการทั่วไปทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อใน scoliosis		3			10		สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 18	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายปลายภาค
12. Prosthesis และการจัดการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยถูกตัดแขนขา (amputation)		3			10		สัปดาห์ที่ 11,12 สัปดาห์ที่ 18	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายปลายภาค
13. การจัดการทั่วไปทางกายภาพบำบัดระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่อในส่วน knee, ankle and foot		4			10		สัปดาห์ที่ 13,14 สัปดาห์ที่ 18	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สอบบรรยายปลายภาค
14. Health promotion		7		5			สัปดาห์ที่ 15,16	10 นาที -	Quiz ในคาบเรียน สรุปบทเรียนและตอบคำถามตาม โจทย์ที่ได้รับมอบหมาย

หัวข้อ	คะแนนประเมิน						สัปดาห์ที่ประเมิน (วันหรือสัปดาห์ ที่มอบหมายงาน)	ระยะเวลา Student work load (นาที)	รายละเอียด คำอธิบาย
	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ			
15. โรคทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อและการจัดการทั่วไปทางการแพทย์				5	15		สัปดาห์ที่ 14 สัปดาห์ที่ 18	20 นาที -	ตอบคำถามตามโจทย์ สอบบรรยายปลายภาค
สอบบรรยายย่อย					30		พ 24 ก.ย. 68	90 นาที	
สอบบรรยายกลางภาค					48		พ 9 ต.ค. 68	120 นาที	
สอบบรรยายปลายภาค					55		พ 17 ธ.ค. 68	120 นาที	
รวมคะแนน		57		10	133				

3. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (C:PA = 7:2:1)

ผลการเรียนรู้	คะแนนประเมิน							สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	สอบบรรยาย online	สอบย่อย	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยายกลางภาค	สอบบรรยายปลายภาค		
1.2					/			14-16	7:2:1
2.2		/	/			/	/	1-18	10:0:0
3.2			/		/	/	/	1-18	10:0:0
3.3		/	/		/	/	/	14-16	10:0:0
4.1					/			14-16	7:2:1
5.2					/			14-16	7:2:1
ร้อยละ		15	28.5		5	24	27.5		

ข้อปฏิบัติในการเรียน

การเข้าเรียน

- นักศึกษาต้องเข้าเรียนในภาคทฤษฎี ครบร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์สอบ
- กรณีเจ็บป่วยต้องมีใบรับรองแพทย์หรือใบรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาหากไม่แสดงใบรับรองจะถือว่าขาดเรียน

การแต่งกาย

- การเข้าเรียนนักศึกษาต้องใส่ชุดนักศึกษาที่ถูกต้องตามระเบียบของคณะหรือมหาวิทยาลัยรังสิต จึงจะได้รับการอนุญาตให้เข้าเรียน

การขาด/ลาสอบ

- ต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ไปยังคณะกรรมการฝ่ายวิชาการเพื่อพิจารณาเป็นกรณี

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : วิชาบรรยาย 2 หน่วยกิต : ตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม

วิชาซีพบังคับ นักศึกษาต้องสอบได้คะแนนไม่ต่ำกว่าเกรด C จึงจะถือว่าสอบผ่านวิชานี้

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. เอกสารประกอบการสอน
2. คู่มือปฏิบัติการ

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Armstrong P, Wastle M, Rockall A. Diagnostic imaging. 5th ed. Backwell: united Kingdom; 2004.
2. Brotzman SB and Manske RC. Clinical orthopaedic rehabilitation: an advance-based approach. 3rd ed. Mosby: Philadelphia; 2011.
3. Petty NJ. Neuromusculoskeletal examination an assessment: a handbook for therapists. 4th ed. London: Churchill Livingstone; 2011.
4. Neumann DA. Kinesiology of the musculoskeletal system: foundations for rehabilitation. 2nd ed. Mosby. St. Louis, MO. 2010.
5. Harry BS. Current diagnosis & treatment in orthopedics, 4nded. New York : Lange Medical Books. McGrawHill, 2006.
6. Refshauge KM, Gess ME. Musculoskeletal physiotherapy. 1sted. Oxford : Butterworht-Heinemann Ltd; 2004.
7. Oatis CA. Kinesiology: the mechanics and pathomechanics of human movement. 2nd ed. India: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
8. Penas CF, Cleland J, Huijbregts P. Neck and arm pain syndromes. London: Elsevier Churchill livingstone; 2011.
9. Harry BS. Current diagnosis & treatment in orthopedics, 4nded. New York : Lange Medical Books. McGrawHill, 2006.
10. Refshauge KM, Gess ME. Musculoskeletal Physiotherapy, 1sted.Oxford : Butterworht-Heinemann Ltd, 2004.
11. Brotzman SB, Wilk KE. Clinical Orthopaedic Rehabilitation, 2nded. America : Mosby Inc., 2000.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. Evans RC. Illustrated orthopedic physical assessment, 2nded. St. Louis : Mosby, 2001.
2. Kendall FP, McCreary EK, Provance PG, Rodgers MM, and Romani WA. Muscles: Testing and Function, with Posture and Pain. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia; 2005.
3. Goodman CC, Snyder TK. Differential diagnosis in physical therapy. 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2000.
4. สุรพันธ์ สิทธิสุข. การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกายกรุงเทพ .: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.
5. Morrey BF, An KN And Sperling JW. Joint replacement arthroplasty: basic science, elbow and shoulder. 4th ed. Wolters Kluwer and Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia; 2011.
6. Bagchi D, Moriyama H, and Raychaudhuri SP. Arthritis: pathophysiology, prevention, and therapeutics. 1st ed. CRC Press: United stated; 2011.
7. Gross J, Fetto J and Rosen E. Musculoskeletal Examination. Oxford : Blackwell science, 1996.
8. Magee DJ. Orthopaedic physical assessment, 3rded. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1997.
9. McRae R. Clinical Orthopaedic Examination, 4nded. Edinburgh : Churchill Livingston, 1997.

10. Loth TS, Wadsworth CT. Orthopaedic Review for Physical Therapist. St. Louis : Mosby, 1998.
11. Evans RC. Illustrated orthopedic physical assessment, 2nded. St. Louis : Mosby, 2001.

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้เรียนและผู้สอน
- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมและความคิดของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมสอน
- การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านนี้
- ผลการสอบ

3. การปรับปรุงการสอน

ปัญหาหรือข้อเสนอแนะ จากการประเมินรายวิชา	การปรับปรุงการสอน	ความต้องการการช่วยเหลือ/ สนับสนุนจากคณะ
การสอบย่อยใกล้กับช่วงสอบปลายภาค มากเกินไป ทำให้เนื้อหาที่ต้องสอบใน ช่วงเวลาใกล้กันค่อนข้างมาก เสนอแนะ ให้วางแผนระยะห่างระหว่างการจัดสอบ แต่ละรอบให้เหมาะสม	จัดสอบย่อยก่อนสอบกลางภาค 1 ครั้ง ห่าง จากสอบกลางภาค 2 สัปดาห์ และยังคงมี สอบกลางภาค และปลายภาค	-

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☐ สัมภาษณ์นักศึกษา
- ☒ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษาระหว่างเรียน
- ☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังจากสอบแต่ละครั้ง
- ☐ การประเมินความรู้รอบยอดโดยการทดสอบ.....
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....
- ☒ แบบสำรวจ/แบบสอบถามหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน
- ☐ อื่นๆ.....

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน จากปัญหาและอุปสรรคที่พบ หรือ ตามข้อเสนอแนะ และผลการทวนสอบ
มาตรฐานผลสัมฤทธิ์ และเพื่อให้เข้ากับการพัฒนาความรู้ใหม่ๆทุกปี
- ส่งเสริมให้ผู้สอนเกิดการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน มีการซ่อมปฏิบัติการ
- พัฒนาสื่อการสอนที่ช่วยให้นักศึกษามีโอกาสฝึกฝน หรือศึกษาดูด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

หมวดที่ 7 ตารางเรียน

ตารางเรียนวิชา PTE352 การจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
และ PTE353 ฝึกปฏิบัติการจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
นักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ห้อง 4-511 (Plan A)

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
1	จ 18 ส.ค.68	13.00-13.10	Course orientation PTE352 และ PTE353				อ.ดร.นลัท
		13.10-15.00	Lab. Clinical reasoning for musculoskeletal problems		2		อ.ดร.นลัท ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา อ.ธัญวรัตน์
		15.00-17.00	Lec. PT management in work-related (musculoskeletal disorder; MSD)	2			อ.ดร.ณัฐริกา
	อ 19 ส.ค.68	13.00-15.00	Lec. PT management in elbow, wrist and hand	2			อ.ธัญวรัตน์
		15.00-17.00	Lec. PT management in joint disease	2			อ.ดร.ดวงฤดี
2	จ 25 ส.ค. 68	13.00-17.00	Lab. PT management in elbow, wrist and hand		4		อ.ธัญวรัตน์ อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ณัฐริกา
	อ 26 ส.ค. 68	13.00-14.00	Lab. PT management in elbow, wrist and hand		1		อ.ธัญวรัตน์ อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ณัฐกาญจน์
		14.00-16.00	Lec. PT management in joint replacement, bone and tendon implants and back surgery conditions	2			อ.ดร.นลัท
3	จ 1 ก.ย. 68	13.00-15.00	Lec. PT management in shoulder region	2			อ.ดร.ช่อผกา
		15.00-17.00	Lab. PT management in shoulder region		2		อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา
	อ 2 ก.ย. 68	13.00-14.00	Lec. PT management in thoracic, neck, and TMJ	1			อ.ทิวา

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
		14.00-17.00	Lab. PT management in shoulder region		3		อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา
4	จ 8 ก.ย. 68	13.00-14.00	Lec. PT management in thoracic, neck, and TMJ	1			อ.ทิวา
		14.00-17.00	Lab. PT management in thoracic, neck, and TMJ		3		อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
	จ 9 ก.ย. 68	13.00-15.00	Lab. PT management in thoracic, neck, and TMJ		2		อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
		15.00-17.00	Lec. PT management in fracture patients	2			อ.ดร.ดวงฤดี
5	จ 15 ก.ย. 68	13.00-17.00	นักศึกษาทุกคนเข้าร่วมฟัง THU presentation				
	อ 16 ก.ย. 68	13.00-17.00	Lab. PT management in post-op patients (เตรียมพร้อมนักศึกษา นศ. 7 คน 6 กลุ่ม และ 6 คน 1 กลุ่ม)		3		อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา
6	จ 22 ก.ย. 68	13.00-15.00	Lec. PT management in muscular pathology (myositis, muscle strain, myofascial pain syndrome, fibromyalgia)	2			อ.ปฐมพงศ์
		15.00-17.00	Lab. PT management in muscular pathology (myositis, muscle strain, myofascial pain syndrome, fibromyalgia)		2		อ.ปฐมพงศ์ อ.ทิวา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
	อ 23 ก.ย. 68	13.00-17.00	Lab. PT management in fracture, joint replacement, bone and tendon implants and back surgery conditions (ณ โรงพยาบาล นศ. 7 คน 5 กลุ่ม และ 6 คน 2 กลุ่ม) รพ.ภูมิพล (7 คน 2 กลุ่ม) รพ.ปทุมธานี (7 คน 2 กลุ่ม) รพ.ราชวิถี 2 (7 คน 1 กลุ่ม) รพ.เลิดสิน (6 คน 2 กลุ่ม)		3		อ.ดร.ณัฐธิกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ปฐมพงศ์ อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา กภ.พรพรรณ กภ.พนัชญา
6	พ 24 ก.ย. 68	17.00-18.30	สอบย่อย (ภาคบรรยาย) 1. PT management in elbow, wrist and hand 2. PT management in shoulder 3. PT management in fracture patients				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์
7	จ. 29 ก.ย. 68	13.00-16.00	ประเมิน special test - Elbow, wrist, and hand - Shoulder complex - Thoracic, neck, and TMJ				อ.ดร.ช่อผกา อ.ธัญวรัตน์ อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
	อ 30 ก.ย. 68	13.00-14.00	Lec. Orthotics (กายอุปกรณ์)	1			อ.ดร.ณัฐธิกา
		14.00-17.00	Sem. PT management in post-op patients			3	อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท อ.ดร.ณัฐธิกา
8	พฤ 9 ต.ค. 68	09.00-12.00	สอบกลางภาค ภาคบรรยาย 1. PT management in work related MSD 2. PT management in joint diseases 3. PT management in joint replacement, bone and tendon implants and back surgery conditions 4. PT management in thoracic, neck, and TMJ 5. PT management in muscular pathology				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ณัฐธิกา อ.ปฐมพงศ์

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
8	ศ 10 ต.ค. 68	09.00-16.30	ภาคปฏิบัติการ PT management in elbow, wrist, and hand/ shoulder / thoracic, neck, and TMJ				อ.ธัญวรัตน์ อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
9	จ 13 ต.ค. 68	13.00-17.00	หยุดชดเชยวันคล้ายวันสวรรคต รัชกาลที่ 9				
	อ 14 ต.ค. 68	13.00-17.00	Lab. การใส่กายอุปกรณ์ (Orthotics)		4		อ.ดร.ณัฐริกา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา
10	20-24 ต.ค. 68		Self-study (RSU to THU)				
11	จ 27 ต.ค. 68	13.00-17.00	Self-study				
	อ 28 ต.ค. 68	13.00-17.00	Self-study				
12	จ 3 พ.ย. 68	13.00-15.00	Lec. PT management in lumbar, SI, and hip joints	2			อ.ดร.ดวงฤดี
		15.00-17.00	Lab. PT management in lumbar, SI, and hip joints		2		อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท
	อ 4 พ.ย. 68	13.00-15.00	Lec. PT management in scoliosis	2			อ.ดร.ช่อผกา
		15.00-17.00	Lec. PT management in amputation and prosthesis	2			อ.ดร.นลัท
13	จ 10 พ.ย. 68	13.00-16.00	Lab. PT management in lumbar, SI, and hip joints		3		อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท
13	อ 11 พ.ย. 68	13.00-15.00	Lab. PT management in amputation and prosthesis		2		อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์
		15.00-17.00	Lab. PT management in scoliosis		2		อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท
	พ 12 พ.ย. 68	13.00-16.00	Lec. การจัดการทั่วไปทางการแพทย์ในผู้ป่วยระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อ	3			รศ.นพ.กรกฤษณ์

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
14	จ 17 พ.ย. 68	13.00-14.00	Lec. PT management in knee, ankle, and foot	1			อ.ดร.นลัท
		14.00-17.00	Lab. PT management in scoliosis			3	อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท
	อ 18 พ.ย. 68	13.00-14.00	Lec. PT management in knee, ankle, and foot	1			อ.ดร.นลัท
		14.00-17.00	Lab. PT management in knee, ankle, and foot		3		อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา
15	จ 24 พ.ย. 68	13.00-15.00	Lab. PT management in knee, ankle, and foot		2		อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์
	อ 25 พ.ย. 68	13.00-15.00	Lec. Health promotion	2			อ.ทิวา
		15.00-17.00	Lab. Clinical application and evidence-based practice (ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยจริง)		2		อ.ดร.นลัท อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์
16	จ 1 ธ.ค. 68	13.00-15.00	Lab. Health promotion		2		อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ปฐมพงศ์
		15.00-17.00	Sem. Health promotion			2	อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ปฐมพงศ์
	อ 2 ธ.ค. 68	13.00-16.00	Lab. Clinical application and evidence-based practice (ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยจริง)		3		อ.ดร.นลัท อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
17	จ 8 ธ.ค. 68	13.00-15.00	Sem. Clinical application and evidence-based practice			2	อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี
	อ 9 ธ.ค. 68	13.00-17.00	ประเมิน special test (back, SI joint and lower limbs)				อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ช่อผกา อ.ธัญวรัตน์
18	พ 17 ธ.ค. 68	13.00-16.00	สอบปลายภาค ภาคบรรยาย - PT management in lumbar, SI, and hip joints - PT management in scoliosis - PT management in amputation and prosthesis - PT management in knee, ankle, and foot - การจัดการทั่วไปทางการแพทย์ในผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา
18	พฤ 18 ธ.ค. 68	09.00-16.00	ภาคปฏิบัติการ - PT management in back, SI joint and hip joint - PT management in knee, ankle, and foot				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ธัญวรัตน์
			ปิด course รายวิชา				อ.ดร.นลัท

หมวดที่ 7 ตารางเรียน

ตารางเรียนวิชา PTE352 การจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

และ PTE353 ฝึกปฏิบัติการจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

นักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568

วันอังคาร ห้อง 4-516C และ วันศุกร์ ห้อง 4-511 (Plan B)

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
1	อ 19 ส.ค.68	08.00-08.10	Course orientation PTE352 และ PTE353				อ.ดร.นลัท
		08.10-10.00	Lab. Clinical reasoning for musculoskeletal problems		2		อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ธัญวรัตน์ อ.ปฐมพงศ์
		10.00-12.00	Lec. PT management in muscular pathology (myositis, muscle strain, myofascial pain syndrome, fibromyalgia)	2			อ.ปฐมพงศ์
	ศ 22 ส.ค.68	13.00-15.00	Lec. PT management in elbow, wrist and hand	2			อ.ธัญวรัตน์
		15.00-17.00	Lab. PT management in muscular pathology (myositis, muscle strain, myofascial pain syndrome, fibromyalgia)		2		อ.ปฐมพงศ์ อ.ทิวา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท
2	อ 26 ส.ค. 68	08.00-12.00	Lab. PT management in elbow, wrist and hand		4		อ.ธัญวรัตน์ อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ปฐมพงศ์
	ศ 29 ส.ค. 68	13.00-15.00	Lec. PT management in joint replacement, bone and tendon implants and back surgery conditions	2			อ.ดร.นลัท
		15.00-16.00	Self-study				
		16.00-17.00	Lab. PT management in elbow, wrist and hand		1		อ.ธัญวรัตน์ อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา
3	อ 2 ก.ย. 68	08.00-10.00	Lec. PT management in shoulder region	2			อ.ดร.ช่อผกา

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
	ศ 5 ก.ย. 68	10.00-12.00	Lab. PT management in shoulder region		2		อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
		13.00-14.00	Lec. PT management in thoracic, neck, and TMJ	1			อ.ทิวา
		14.00-17.00	Lab. PT management in shoulder region		3		อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
4	อ 9 ก.ย. 68	08.00-09.00	Lec. PT management in thoracic, neck, and TMJ	1			อ.ทิวา
		09.00-12.00	Lab. PT management in thoracic, neck, and TMJ		3		อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
	ศ 12 ก.ย. 68	13.00-15.00	Lab. PT management in thoracic, neck, and TMJ		2		อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
		15.00-17.00	Lec. PT management in fracture patients	2			อ.ดร.ดวงฤดี
5	อ 16 ก.ย. 68	08.00-12.00	ประเมิน special test - Elbow, wrist, and hand - Shoulder complex - Thoracic, neck, and TMJ				อ.ดร.ช่อผกา อ.ธัญวรัตน์ อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
	ศ 19 ก.ย. 68	13.00-16.00	Lab. PT management in post-op patients (เตรียมพร้อมนักศึกษา นศ. 7 คน 6 กลุ่ม และ 6 คน 1 กลุ่ม)		3		อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ธัญวรัตน์
6	อ 23 ก.ย. 68	08.00-10.00	Lec. PT management in joint disease	2			อ.ดร.ดวงฤดี
		10.00-12.00	Lec. PT management in work-related (musculoskeletal disorder; MSD)	2			อ.ดร.ณัฐริกา

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
	พ 24 ก.ย. 68	17.00-18.30	สอบย่อย (ภาคบรรยาย) 1. PT management in elbow, wrist and hand 2. PT management in shoulder 3. PT management in fracture patients				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์
	ศ 26 ก.ย. 68	13.00-17.00	Lab. PT management in fracture, joint replacement, bone and tendon implants and back surgery conditions (ณ โรงพยาบาล นศ. 7 คน 6 กลุ่ม และ 6 คน 1 กลุ่ม) รพ.ภูมิพล (7 คน 2 กลุ่ม) รพ.ปทุมธานี (7 คน 2 กลุ่ม) รพ.ราชวิถี 2 (7 คน 1 กลุ่ม) รพ.เลิดสิน (6-7 คน 2 กลุ่ม)		3		อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ณัฐริกา อ.ทิวา กภ.นภัสสร อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา กภ.พรพรรณ กภ.พนัชญา
7	อ 30 ก.ย. 68	08.00-09.00	Lec. Orthotics (กายอุปกรณ์)	1			อ.ดร.ณัฐริกา
		09.00-12.00	Sem. PT management in post-op patients			3	อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา
	ศ 3 ต.ค. 68	13.00-17.00	Self-study				
8	พ 9 ต.ค. 68	09.00-12.00	สอบกลางภาค ภาคบรรยาย 1. PT management in work related MSD 2. PT management in joint diseases 3. PT management in joint replacement, bone and tendon implants and back surgery conditions 4. PT management in thoracic, neck, and TMJ 5. PT management in muscular pathology				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ณัฐริกา อ.ปฐมพงศ์

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
8	ศ 10 ต.ค. 68	09.00-16.00	ภาคปฏิบัติการ PT management in elbow, wrist, and hand/ shoulder / thoracic, neck, and TMJ				อ.ธัญวรัตน์ อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี
9	อ 14 ต.ค. 68	08.00-12.00	Lab. การใส่กายอุปกรณ์ (Orthotics)		4		อ.ดร.ณัฐริกา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา
	ศ 17 ต.ค. 68	13.00-15.00	Lec. PT management in lumbar, SI, and hip joints	2			อ.ดร.ดวงฤดี
		15.00-17.00	Lab. PT management in lumbar, SI, and hip joints		2		อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท
10	20-24 ต.ค. 68	Self-study (RSU to THU)					
11	อ 28 ต.ค. 68	13.00-17.00	Self-study				
	ศ 31 ต.ค. 68	13.00-15.00	Lec. PT management in scoliosis	2			อ.ดร.ช่อผกา
		15.00-17.00	Lec. PT management in amputation and prosthesis	2			อ.ดร.นลัท
12	อ 4 พ.ย. 68	09.00-12.00	Lab. PT management in lumbar, SI, and hip joints		3		อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ณัฐริกา
	ศ 7 พ.ย. 68	13.00-15.00	Lab. PT management in amputation and prosthesis		2		อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา
		15.00-17.00	Lab. PT management in scoliosis		2		อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท
13	อ 11 พ.ย. 68	08.00-09.00	Lec. PT management in knee, ankle, and foot	1			อ.ดร.นลัท

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
		09.00-12.00	Lab. PT management in scoliosis		2		อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.นลัท
	พ 12 พ.ย. 68	13.00-16.00	Lec. การจัดการทั่วไปทางการแพทย์ในผู้ป่วยระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อ	3			รศ.นพ.กรกฤษณ์
	ศ 14 พ.ย. 68	13.00-14.00	Lec. PT management in knee, ankle, and foot	1			อ.ดร.นลัท
		14.00-17.00	Lab. PT management in knee, ankle, and foot		3		อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ธัญวรัตน์ อ.ดร.ดวงฤดี
14	อ 18 พ.ย. 68	08.00-10.00	Lec. Health promotion	2			อ.ทิวา
		10.00-12.00	Lab. PT management in knee, ankle, and foot		2		อ.ดร.นลัท อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ทิวา
	ศ 21 พ.ย. 68	13.00-16.00	Lab. Clinical application and evidence-based practice (ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยจริง)		3		อ.ดร.นลัท อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์ อ.ปฐมพงศ์
16	อ 25 พ.ย. 68	08.00-10.00	Lab. Health promotion		2		อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ปฐมพงศ์
		10.00-12.00	Sem. Health promotion			2	อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.นลัท อ.ปฐมพงศ์
	ศ 28 พ.ย. 68	13.00-15.00	Lab. Clinical application and evidence-based practice (ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยจริง)		2		อ.ดร.นลัท อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี อ.ธัญวรัตน์ อ.ปฐมพงศ์

สัปดาห์	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ผู้สอน
17	อ 2 ธ.ค. 68	09.00-11.00	Sem. Clinical application and evidence-based practice			2	อ.ดร.นลัท อ.ทิวา อ.ดร.ช่อผกา อ.ดร.ดวงฤดี
	ศ 5 ธ.ค. 68	13.00-17.00	วันหยุดวันพ่อแห่งชาติ				
	อ 9 ธ.ค. 68	08.00-12.00	ประเมิน special test (back, SI joint and lower limbs)				อ.ทิวา อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ช่อผกา
18	พ 17 ธ.ค. 68	13.00-16.00	สอบปลายภาค ภาคบรรยาย - PT management in lumbar, SI, and hip joints - PT management in scoliosis - PT management in amputation and prosthesis - PT management in knee, ankle, and foot - การจัดการทั่วไปทางการแพทย์ในผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา
18	พ 18 ธ.ค. 68	09.00-16.00	ภาคปฏิบัติการ - PT management in back, SI joint and hip joint - PT management in knee, ankle, and foot				อ.ดร.นลัท อ.ดร.ดวงฤดี อ.ดร.ช่อผกา อ.ทิวา อ.ธัญวรัตน์
			ปิด course				อ.ดร.นลัท