

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ 232 การรักษาด้วยการดัดตั้ง
สาขากายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ232 การรักษาด้วยการดัดตั้ง

PTX232 Mobilization Therapy

2. จำนวนหน่วยกิต

2(0-4-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด

หมวดวิชาสุขภาพกายภาพบำบัด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.พงศธร ซ้ายกลาง	pongsatornsa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.ดร.รุ่งฤดี ทัพศิลา	thupsila@gmail.com	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
อ.วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ผกาภรณ์ พู่เจริญ	paka@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ทศพล เจศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.กสิมา กิตียนันท์	kasima@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.กานดา ชัยภิญโญ	kanda@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.อรวรรณ เยี่ยมพัฒนพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พิมพ์พร กลวยอ่อน	pimpornkl@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ฉันทยา หมดสะและ	thanyam@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พรพรหม เชยະสิทธิ	pornprom.chayasit@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

SWU Moodle คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

20 พฤษภาคม 2567

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นิสิตสามารถ

เพื่อให้ นิสิต	ELO
1. ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพ ตลอดจน สิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมิน และรักษา โดยการขยับเคลื่อน ข้อต่อ สามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ได้อย่างเหมาะสม และแสดงออกถึงการเคารพ ในคุณค่า ศักดิ์ศรี ของความ เป็นมนุษย์ ส่งเสริมให้ผู้ช่วยจำลองได้เรียนรู้และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ(A)	1
2. นิสิตระบุหลักการ ขอบงชี้ ขอบห้าม และขอควรระวัง ในการตรวจประเมิน และรักษาด้วยวิธีการตัดดึงข้อไหล ข้อศอก ข้อมือ นิ้วมือ สะโพก ข้อเข่าและข้อเท้า และนิ้วเท้า รวมถึงข้อต่อกระดูกสันหลังระดับคอ ออก และเอว (A)	2,3
3. ตรวจประเมินและรักษาด้วยวิธีการขยับเคลื่อนข้อต่อต่างๆใช้มือตัดดึงข้อไหลข้อศอก ข้อมือ นิ้วมือ สะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า และนิ้วเท้า รวมถึงข้อต่อ กระดูกสันหลังระดับคอ ออก และเอว ทั้ง Physiological และ accessory movement (A)	3,7
4. คิดวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยสมมติมาแก้ไขทำการรักษาโดยวิธีการขยับเคลื่อนข้อต่อในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติการเคลื่อนไหวของข้อต่ออย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ (A)	3,7
5. สื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลแวดล้อม รวมถึงผู้ช่วยจำลอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (A)	3
6. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ มีความรับผิดชอบ ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม (A)	1

หมายเหตุ:

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง: A (applying) คือ การประยุกต์ใช้

- ELO 1 Take responsibility for their learning and professional development.
- ELO2 Demonstrate an understanding of the human body in health and disease, ageing process.
- ELO3 Demonstrate basic skills required for practice (assessment, diagnosis, management and communication).
- ELO7 Critically analyze and evaluate clinical and academic resources of evidence in order to inform practice.

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามคำแนะนำของรายวิชา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการตรวจประเมินและการรักษาด้วยวิธีการตัดติ่งข้อต่อต่างๆของร่างกายรวมถึงแนวทางการประยุกต์วิธีการตัดติ่งข้อต่อในผู้ที่มีที่ปัญหาด้านระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
0 ชั่วโมง	-	ปฏิบัติการ 34 ชั่วโมงและสัมมนาเสริมปฏิบัติการ 26 ชั่วโมง รวม 60 ชั่วโมง	13 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ชี้แจงรายละเอียดการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ปรับพื้นฐานความรู้ในชั่วโมงแรกของการเรียน และแจ้งช่องทางการติดต่อขอรับคำปรึกษา
- จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (ตามความต้องการ)

--

1. คุณธรรมจริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะพิสัย	
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2
●			●	●	●		●	●		●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

สัดส่วนการประเมิน 3 %

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	ชี้แจงระเบียบการปฏิบัติตัวความรับผิดชอบ ในการเรียน ปฏิบัติการ และสัมมนา	สังเกตพฤติกรรม การเข้าเรียนสงวนตามเวลาที่กำหนด พฤติกรรม การแสดงออกขณะเรียนและสัมมนา
1.2 ไม่ประเมิน		
1.3 ไม่ประเมิน		
1.4 ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	แสดงมารยาทที่ดีของนักกายภาพบำบัด ในขณะที่เรียนปฏิบัติการ ที่ต้องสื่อสาร และสัมผัสร่างกายของเพื่อนนิสิต	สังเกตพฤติกรรม การแสดงออก ปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองขณะสอบปฏิบัติการและสัมมนา
1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ ได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเอง ในการรับบริการ	อธิบายและแทรกในขณะที่ปฏิบัติการและสัมมนา	
1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของ	การปฏิบัติผู้ป่วยสมมติด้วย ความสุภาพ นุ่มนวล เคารพในศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์	

ความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ได้อย่างเหมาะสม	ขณะปฏิบัติการและสัมมนา	
---	------------------------	--

2. ความรู้

สัดส่วนการประเมิน 70%

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
2.1 ไม่ประเมิน		
2.2 อธิบายความรู้พื้นฐาน วิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบัน ในสาขาวิชาชีพ เกี่ยวกับเทคนิคการยับยั้งเคลื่อนข้อต่อ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องที่ทำบทบาทใกล้เคียงกัน	คลิปปวีดีโอ ทบทวนกายวิภาคศาสตร์ข้อต่อ สาธิตปฏิบัติการ เทคนิคการยับยั้งเคลื่อนข้อต่อ ในห้องและตรวจแก้ไขตลอดจนสัมมนา กรณีเคสตัวอย่าง	ประเมินถามนิสิตขณะสอบ ปฏิบัติการ และสัมมนา โดยใช้แบบประเมิน Rubic scale
2.3 อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ ภายภาพบำบัด เพื่อให้ความรู้ในการ ส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรค หรือภาวะต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง		
2.4 ไม่ประเมิน		

3. ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน 24%

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
3.1 ประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์	คลิปปวีดีโอ สาธิตปฏิบัติการ	ประเมินสอบปฏิบัติ
3.2 คิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้	เทคนิคการยับยั้งเคลื่อนข้อต่อ ในห้องและตรวจแก้ไขตลอดจนสัมมนากรณีเคสตัวอย่าง	การ สัมมนา
3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน		
3.4 ไม่ประเมิน		
3.5 สามารถวางแผนงานในการทำงาน ทางกายภาพบำบัด แก่ประชาชน อย่างปลอดภัย โดยใช้องค์ความรู้ ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง	ฝึกปฏิบัติการรักษาโดยใช้เทคนิคขยับเคลื่อนข้อต่อผู้ป่วยสมมติตลอดจนสอนเทคนิคที่ผู้ป่วยสามารถนำกลับไปรักษาตนเองที่บ้านได้	ปฏิบัติการ สัมมนา

3.6 สามารถคนควาและประเมินหลักฐาน เชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้		
---	--	--

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน 2%

ผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
4.1สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะ ผู้นำและผู้ร่วมงานได้	อธิบายนิสิตขณะฝึกปฏิบัติในขณะ ปฏิบัติการและสัมมนา	สังเกตพฤติกรรมการเข้าเรียน พฤติกรรมการแสดงออกขณะ เรียนและสัมมนา
4.2 ความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม		
4.3ไม่ประเมิน		
4.4มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่าง สร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน หรือ ผู้บังคับบัญชา		
4.5มีความรับผิดชอบต่อในการพัฒนา ตนเองและวิชาชีพ		

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สัดส่วนการประเมิน 1%

ผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
5.1วิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้ เข้าใจ องค์ความรู้หรือประเด็นปัญหา	เน้นย้ำนิสิตขณะฝึกปฏิบัติในขณะ ปฏิบัติการกับเพื่อนและสัมมนา	สังเกตพฤติกรรมการสื่อสารกับ ผู้ช่วยจำลอง ขณะสอบปฏิบัติและสัมมนา
5.2 สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ		

6. ทักษะพิสัย - ไม่ประเมิน-

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1.แผนการสอน

Sec 1 นิสิต 50 คน อาจารย์คุมปฏิบัติการ 4 ท่าน

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์	หัวข้อ	พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	สถานที่ / ห้องเรียน
1				1					99	1	99.0	Principle of Mobilization	อ.พงศธร				online
				1					99	1	99.0	Spinal mobilization	อ.พงศธร				online
2		3							50	4	12.5	Hip and SI joint mobilization	อ.ฉันทยา	อ.वासนา	ผศ.ชัชฎา	อ.กนกวรรณ	402
3				1					50	4	12.5	Clinical application of LE mobilization1-Hip (3.33%)	อ.ฉันทยา				402
		3			/			1	50	1	50.0	Knee joint mobilization	ผศ.ชัชฎา	ผศ.กานดา	อ.ทศพล	อ.ฉันทยา	402
4				1					50	1	50.0	Spinal mobilization	อ.พงศธร				402
		3							50	4	12.5	Mobilize Lumbar spine	อ.พงศธร	อ.वासนา	ผศ.กานดา	อ.ฉันทยา	402
5				1	/			1	50	1.0	50.0	Clinical application of LE mobilization2-Knee (3.33%)	ผศ.ชัชฎา				402
		3							50	4	12.5	Glenohumeral joint mobilization	อ.พงศธร	อ.กสิมา	อ.वासนา	อ.ฉันทยา	220
6		2							50	4	12.5	Scapulothoracic and AC joint mobilization	อ.พงศธร	อ.กสิมา	อ.อรวรรณ	อ.รุ่งฤดี	220
		2							50	4	12.5	Elbow joint mobilization	อ.อรวรรณ	อ.กสิมา	อ.वासนา	อ.อรพินท์	220

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินชิ้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์	หัวข้อ	พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	สถานที่ / ห้องเรียน
7		3							50	4	12.5	Ankle and foot mobilization	ผศ.ผกาภรณ์	อ.พิมพ์พร	อ.ทศพล	อ.ฉันทยา	220
				1	/			1	50	1	50.0	Clinical application of UE mobilization1-shoulder (3.33%)	อ.พงศธร				220
8				1	/			1	50	1	50.0	Clinical application of spinal mobilization1(Lumbar) (3.33%)	อ.พงศธร				220
9		3							50	4	12.5	Mobilize Thoracic spine	อ.กนกวรรณ	อ.वासนา	อ.ฉันทยา	อ.รุ่งฤดี	305
				1	/			1	50	1	50.0	Clinical application of LE mobilization3-ankle (3.33%)	ผศ.ผกาภรณ์				220
10		3							50	4	12.5	Clinical application of spine by Mulligan concept	อ.กนกวรรณ	อ.वासนา	อ.พงศธร	อ.ฉันทยา	220
				1	/			1	50	1	50.0	Clinical application of spinal mobilization3(Thoracic) (3.33%)	อ.กนกวรรณ				220
11		3							50	4	12.5	Manual Traction of Cervical spine	อ.อรพินท์	อ.พิมพ์พร	อ.อรรธรณ	อ.รุ่งฤดี	305
12				1	/			1	50	1	50.0	Clinical application of UE mobilization2-elbow (3.33%)	อ.อรรธรณ				305
13				2	/			1	50	2	25.0	Case Study (Shoulder or Hip)	อ.พงศธร	อ.ฉันทยา			220
14				4	/			1	50	2	25.0	Case Study (Knee or Ankle) (17.5%)	ผศ.ชัชฎา	ผศ.ผกาภรณ์			220
15		3							50	4	12.5	Mobilize Cervical spine	อ.กนกวรรณ	อ.อรรธรณ	อ.พิมพ์พร	อ.รุ่งฤดี	220
				1	/			1	50	1	50.0	Clinical application of spinal mobilization2-cervical (3.33%)	อ.กนกวรรณ				220

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินชิ้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์	หัวข้อ	พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	สถานที่ / ห้องเรียน
16				4	/			1	50	2	25.0	Case Study (Lumbar or Cervical) (17.5%)	อ.พงศธร	อ.กนกวรรณ			220
17		3						1	50	4	12.5	Wrist and Hand mobilization	อ.อรพินท์	อ.กสิมา	อ.อรวรรณ	อ.รุ่งฤดี	305
				1	/				50	1	50.0	Clinical application of UE mobilization3-Hand (3.33%)	อ.อรพินท์				305
18				4	/			1	50	3	16.7	Case Study (Shoulder Hip Hand) (17.5%)+(17.5%)	อ.พงศธร	อ.ธัญญา	อ.อรพินท์		220
		34	0	26	0	0	0	13									

Sec 2 นิสิต 48 คน อาจารย์คุมปฏิบัติการ 4 ท่าน

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียม	จำนวนผลิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์:นิสิต	หัวข้อ	พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	สถานที่ / ห้องเรียน
1				1					99	1	99.0	Principle of Mobilization	อ.พงศธร				online
		3							48	4	12.0	Hip joint mobilization	อ.ธัญญา	ผศ.ชัชฎา	ผศ.กานดา	อ.ทศพล	419
2				1					99	1	99.0	Spinal mobilization	อ.พงศธร				online
		3							48	4	12.0	Glenohumeral joint mobilization	อ.พงศธร	อ.กสิมา	อ.อรรรณ	อ.รุ่งฤดี	419
3				1					48	1	48.0	Spinal mobilization	อ.พงศธร				419
		3							48	4	12.0	Mobilize Lumbar spine	อ.พงศธร	อ.วาสนา	อ.อรพินท์	อ.รุ่งฤดี	419
4				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of LE mobilization1-Hip (3.33%)	อ.ธัญญา				419
		3							48	4	12.0	Mobilize Cervical spine	อ.กนกวรรณ	อ.อรรรณ	อ.พิมพ์พร	อ.รุ่งฤดี	419
5				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of spinal mobilization2-cervical (3.33%)	อ.กนกวรรณ				419
6									48	4	12.0	Mobilize Thoracic spine	อ.กนกวรรณ	ผศ.กานดา	อ.ทศพล	อ.พรพรม	305
		3							48	4	12.0	Ankle and foot mobilization	ผศ.ผกาภรณ์	อ.พิมพ์พร	อ.ทศพล	อ.ธัญญา	305
				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of spinal mobilization1(Lumbar) (3.33%)	อ.พงศธร				305

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียม	จำนวนผลิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์:นิสิต	หัวข้อ	พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	สถานที่ / ห้องเรียน
7				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of spinal mobilization3(Thoracic) (3.33%)	อ.กนกวรรณ				305
		3							48	4	12.0	Wrist and Hand mobilization	อ.อรพินท์	ผศ.กานดา	อ.วาสนา	อ.รุ่งฤดี	305
8				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of UE mobilization3-Hand (3.33%)	อ.อรพินท์				305
9		2							48	4	12.0	Scapulothoracic and AC joint mobilization	อ.พงศธร	อ.กสิมา	อ.อรรธรณ	อ.พิมพ์พร	220
		2							48	4	12.0	Elbow joint mobilization	อ.อรรธรณ	อ.กสิมา	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	305
10		3							48	4	12.0	Manual Traction of Cervical spine	อ.อรพินท์	อ.อรรธรณ	อ.พิมพ์พร	อ.รุ่งฤดี	305
				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of UE mobilization1-shoulder (3.33%)	อ.พงศธร				305
11		3							48	4	12.0	Knee joint mobilization	ผศ.ชัชฎา	อ.วาสนา	ผศ.กานดา	อ.กสิมา	220
12				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of LE mobilization2-Knee (3.33%)	ผศ.ชัชฎา				305
				1				1	48	2	24.0	Case Study (Shoulder or Hip)	อ.พงศธร	อ.ฉันทยา			220
				1				1	48	2	24.0	Case Study (Shoulder or Hip)	อ.พงศธร	อ.ฉันทยา			220
13		3							48	4	12.0	Clinical application of spine by Mulligan concept	อ.กนกวรรณ	อ.ฉันทยา	อ.พงศธร	อ.รุ่งฤดี	305
				1	/			1	48	1	48.0	Clinical application of UE mobilization2-elbow (3.33%)	อ.อรรธรณ				305
15				4	/			1	48	3	16.0	Case Study (Shoulder Hip Hand) (17.5%)+(17.5%)	อ.พงศธร	อ.ฉันทยา	อ.อรพินท์		305

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียม	จำนวนผลิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : ผลิต	หัวข้อ	พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	สถานที่ / ห้องเรียน
16				1	/				48	1	48.0	Clinical application of LE mobilization3-ankle (3.33%)	ผศ.ผกาภรณ์				305
17				4	/			1	48	2	24.0	Case Study (Lumbar or Cervical) (17.5%)	อ.พงศธร	อ.กนกวรรณ			220
18				4	/			1	48	2	24.0	Case Study (Knee or Ankle) (17.5%)	ผศ.รัชฎา	ผศ.ผกาภรณ์			305
		34	0	26	0	0	0	13									

2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ตามที่ปรากฏในหมวด 4

รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้ :

กิจกรรมที่ 1: ประเมินทักษะในชั้นเรียน	70%
กิจกรรมที่ 2: สัมมนา	30%
รวม	100%

รวม 100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด: อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และต้องได้เกรด C เป็นอย่างน้อย ตามเกณฑ์สภากายภาพบำบัด
2. เกณฑ์ระดับชั้นคะแนน

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
65.0-69.9	C+
60.0-64.9	C
55.0-59.9	D+
50.0-54.9	D
0-49.9	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลัก

1. Colby L.A., Kisner C. Therapeutic Exercise. Philadelphia: FA. Davis Company. 1985.
2. Grieve G.P. Mobilization of the spine. 4th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone. 1984.
3. Maitland G.D. Peripheral Manipulation. 3rd ed. Butterworth Heinemann. 1991
4. Maitland G.D. Maitland's Vertebral Manipulation. 6th ed. Butterworth. 2001.
5. Mulligan concept. Manual Therapy. Brian R Mulligan 6th ed 2010
6. Flynn T.W. The Thoracic spine and rib cage. Musculoskeletal evaluation and treatment. U.S.A. Butterworth.1996
7. Basmajian J.V. Rational Manual Therapies. U.S.A. William & Wilkins. 1993.
8. Edwards B.C. Manual of Combined movements. Singapore. Churchill Livingstone.1992.
9. Lewit K. Manipulative Therapy in Rehabilitation of the locomotive system. 2nd edition. Great Britain. Butterworth. 1991.
10. Michelle H. Cameron. Physical Agents in Rehabilitation. From research to Practice.3 edition. Saunders Elsevier.2009.
11. เอกสารอบรม Back pain management. SuratTananupabpaisal, WiyadaSaksri. 7-8, 21-22 Feb 2009 Bhumipol hospital RTAF
12. William E. Prentice. Chapter 12: Spinal traction. Therapeutic modalities for sports medicine and athletic training. 5th edition .McGraw-Hill higher education.2003.
13. Bernadette Hecox, Tsega Andemicael Mehreteab, Joseph Weisberg. Physical agents: a comprehensive text for physical therapists . Chapter 27; Spinal traction (distraction). Norwalk, Conn . Appleton & Lange, c1994. p397-416.

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. เอกสารประกอบการสอน
2. คู่มือปฏิบัติการ

เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. หนังสือ ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุดมศว องค์กรักซ์
2. เว็บไซต์เกี่ยวกับความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชา แนะนำให้ศึกษาเพิ่มเติมหรือ ทบทวนบทเรียน

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดย ทีมผู้ร่วมสอน
- การประเมินประสิทธิภาพการสอนของผู้สอนโดยผู้เรียน

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะ จากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุน จากสาขาวิชา / คณะ
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของรายวิชา โดยนิสิตและอาจารย์ผู้สอน
- ตัดเกรดรายวิชาในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาเห็นชอบ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- รวบรวมผลการประเมินการสอน ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์
ข้อคิดเห็นของนิสิตเพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย
ปรับวิธีการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง