

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ 232 การรักษาด้วยการดัดตั้ง
 สาขากายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2565

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ 232 การรักษาด้วยการดัดตั้ง
 PTX 232 Mobilization Therapy

2. จำนวนหน่วยกิต

2(0-4-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด
 หมวดวิชาชีพกายภาพบำบัด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.วาสนา เตโชวานิชย์	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา หลัก
อ.ดร.พงศธร ช้ายกลาง	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา(รอง)
อาจารย์ผู้สอน สาขากายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
1. อ.วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
2. อ.อารีย์ บุรพาวิณิชพงษ์	อาจารย์ผู้สอน
3. ผศ.ดร.นิตยา วิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
4. ผศ.ผกาภรณ์ พู่เจริญ	paka@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
5. ผศ.ดร.ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
6. อ.ดร.กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
7. อ.ดร.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
8. อ.ดร.ทศพล เจศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
9. อ.ดร.กสิมา กิตยานันท์	kasima@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
10. อ.ดร.อรวรรณ เยี่ยมพัฒนชัย	orawany@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
11. อ.พิมพ์พร กล้ายอ่อน	pimpornkl@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
12. อ.ดร.พงศธร ช้ายกลาง	pongsatomsa@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
13. อ.ดร.ธิติมาศ วินัยรักษ์	thitimard@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี–

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี–

8. สถานที่เรียน

SWU Moodle ภาคปฏิบัติ ห้อง 220 และห้อง 305 คณะกายภาพบำบัด
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

20 เมษายน 2565

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นิสิตสามารถ

เพื่อให้ นิสิต	ELO	TQF (จุดค่า)
1. ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพ ตลอดจน สิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมิน และรักษา โดยการขยับเคลื่อน ข้อต่อ สามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ได้อย่างเหมาะสม และแสดงออกถึงการเคารพ ในคุณค่า ศักดิ์ศรี ของความ เป็นมนุษย์ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยจำลองได้รับรู้และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ(A)	1	1.4, 1.6
2. นิสิตระบุหลักการ ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และข้อควรระวังในการตรวจประเมินและรักษาด้วยวิธีการตัดดึงข้อไหล่ ข้อศอก ข้อมือ นิ้วมือ สะโพก ข้อเข่าและข้อเท้า และนิ้วเท้า รวมถึงข้อต่อกระดูกสันหลังระดับคอ ออก และเอว (A)	1	2.2, 2.3
3. ตรวจประเมินและรักษาด้วยวิธีการขยับเคลื่อนข้อต่อต่าง ๆ ใช้มือตัดดึงข้อไหล่ ข้อศอก ข้อมือ นิ้วมือ สะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า และนิ้วเท้า รวมถึงข้อต่อ กระดูกสันหลังระดับคอ ออก และเอว ทั้ง Physiological และ accessory movement (A)	1	2.2, 2.3
4. คิดวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยสมมติมาแก้ไขทำการรักษาโดยวิธีการขยับเคลื่อนข้อ ต่อในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติการเคลื่อนไหวของข้อต่ออย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ(A)	3	3.2 3.3 3.5
5. สื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลแวดล้อม รวมถึงผู้ป่วยจำลอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (A)	2	5.2
6. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ มีความรับผิดชอบ ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม(A)	6	4.1 4.2

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

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของรายวิชา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการตรวจประเมินและการรักษาด้วยวิธีการตัดติ่งข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย รวมถึงแนวทางการประยุกต์วิธีการตัดติ่งข้อต่อในผู้ที่มีปัญหาด้านระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
0 ชั่วโมง	-	ปฏิบัติการ 34 ชั่วโมง และสัมมนาเสริมปฏิบัติการ 12 ชั่วโมง ประเมินในชั้นเรียน 12 ชั่วโมง รวม 58 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ชี้แจงรายละเอียดการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ปรับพื้นฐานความรู้ในชั่วโมงแรกของการเรียน และแจ้งช่องทางการติดต่อขอรับคำปรึกษา
- จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (ตามความต้องการ)

1. คุณธรรมจริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4.. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	
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 %

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	ชี้แจงระเบียบการปฏิบัติตัว ความรับผิดชอบ ในการเรียน ปฏิบัติการ และสัมมนา	สังเกตพฤติกรรมกรรมการเข้าเรียน ส่งงานตามเวลาที่กำหนด พฤติกรรมกรรมการแสดงออกขณะ เรียนและสัมมนา
1.2 ไม่ประเมิน		
1.3 ไม่ประเมิน		
1.4 ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทาง กายภาพบำบัด	แสดงมารยาทที่ดีของนักกายภาพ บำบัด ในขณะที่เรียนปฏิบัติการ ที่ต้องสื่อสาร และสัมผัสร่างกาย ของเพื่อนนิสิต	สังเกตพฤติกรรม การแสดงออก ปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลองขณะสอบ ปฏิบัติการและสัมมนา
1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ ได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเอง ในการรับบริการ	อธิบายและแทรกในขณะปฏิบัติการ และสัมมนา	
1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของ ความเป็นมนุษย์ และสามารถ จัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ได้อย่างเหมาะสม	การปฏิบัติผู้ป่วยสมมติด้วย ความสุภาพ นุ่มนวล เคารพใน ศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ ขณะปฏิบัติการและสัมมนา	

2. ความรู้

สัดส่วนการประเมิน 70 %

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
2.1 ไม่ประเมิน		
2.2 อธิบายความรู้พื้นฐาน วิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็น ปัจจุบัน ในสาขาวิชาชีพ เกี่ยวกับ เทคนิคการขยับเคลื่อนข้อต่อ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องที่ท่าบบาท ใกล้เคียงกัน	คลิปีวิดีโอ ทบทวนกายวิภาคศาสตร์ ข้อต่อ สาธิตปฏิบัติการ เทคนิคการขยับเคลื่อนข้อต่อ ในห้องและตรวจแก้ไขตลอดจน สัมมนากรณีเคสตัวอย่าง	ประเมินตามนิสิตขณะสอบ ปฏิบัติการ และสัมมนา โดยใช้แบบประเมิน Rubic scale

2.3 อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ ภายภาพบำบัด เพื่อให้ความรู้ในการ ส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรค หรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง		
2.4 ไม่ประเมิน		

3. ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน 24%

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
3.1 ประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์	คลิปีวีดีโอ สาธิตปฏิบัติการ เทคนิคการขยับเคลื่อนข้อต่อ ในห้องและตรวจแก้ไขตลอดจน สัมมนากรณีเคสตัวอย่าง	ประเมินสอบ ปฏิบัติการ สัมมนา
3.2 คิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้		
3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน		
3.4 ไม่ประเมิน		
3.5 สามารถวางแผนงานในการทำงาน ทางกายภาพบำบัด แก่ประชาชน อย่างปลอดภัย โดยใช้องค์ความรู้ ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง	ฝึกปฏิบัติการรักษาโดยใช้เทคนิค ขยับเคลื่อนข้อต่อผู้ป่วยสมมติ ตลอดจนสอนเทคนิคที่ผู้ป่วย สามารถนำกลับไปรักษาตนเองที่ บ้านได้	ปฏิบัติการ สัมมนา
3.6 สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐาน เชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้		

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน 2%

ผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะ ผู้นำและผู้ร่วมงานได้	อธิบายนิสิตขณะฝึกปฏิบัติ ในขณะปฏิบัติการและสัมมนา	สังเกตพฤติกรรม การเข้าเรียน พฤติกรรม การแสดงออกขณะ เรียนและสัมมนา
4.2 ความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม		

4.3 ไม่ประเมิน		
4.4 มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน หรือ ผู้บังคับบัญชา		
4.5 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ		

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สัดส่วนการประเมิน 1%

ผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีวัดและประเมินผล
5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจ องค์กรความรู้หรือประเด็นปัญหา	เน้นย้ำนิลิตขณะฝึกปฏิบัติ ในขณะปฏิบัติการกับเพื่อนและ สัมมนา	สังเกตพฤติกรรมการสื่อสาร กับผู้ช่วยจำลอง ขณะสอบปฏิบัติและสัมมนา
5.2 สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ		

6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ - ไม่ประเมิน-

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบปฏิบัติ	หัวข้อ	อาจารย์				สถานที่ / ห้องเรียน
								พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
1	อ.19 ก.ค.65	8.00-9.00		1			Principle of Mobilization	อ.วาสนา				online
		9.00-10.00		1			Spinal mobilization	อ.อารีย์				online
2	อ. 9 สค. 65	8.00-11.00					Sec2: Glenohumeral joint mobilization	ศศ.นิตยา	อ.อรวรรณ	อ.พงศธร	อ.ธิดิมาศ	220
		8.00-11.00	3				Sec1: Hip and SI joint mobilization	อ.วาสนา	อ.กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.กสิมา	305
3	อ. 16 สค. 65	8.00-9.00		1			Spinal mobilization	อ.อารีย์				301 302
		9.00-12.00	3				Sec1: Mobilize Lumbar spine	อ.อารีย์	อ.อรวรรณ	อ.พิมพ์พร	ศศ.ผกาภรณ์	220
		9.00-12.00					Sec2: Mobilize Cervical spine	อ.วาสนา	อ.กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.กสิมา	305
		13.00-16.00					Sec2: Mobilize Lumbar spine	อ.อารีย์	อ.อรวรรณ	อ.พิมพ์พร	ศศ.ผกาภรณ์	220
		13.00-16.00	3				Sec1: Mobilize Cervical spine	อ.วาสนา	อ.กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.กสิมา	305
	อ. 23 สค. 65	8.00-12.00					คืน 201					
4	อ. 30 สค. 65	8.00-11.00					Sec2: Hip and SI joint mobilization	อ.วาสนา	อ.กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.กสิมา	305

			3			Sec1: Glenohumeral joint mobilization	ศศ.นิตยา	อ.อรวรรณ	อ.พงศธร	อ.พิมพ์พร	220
		11.00-12.00		1		Sec1:Clinical application of LE mobilization1-Hip	อ.วาสนา				305
5	อ. 6 ก.ย. 65	8.00-10.00	2			Sec1:Scapulothoracic and AC joint mobilization	ศศ.นิตยา	อ.กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.พงศธร	220
						Sec2:Elbow joint mobilization	อ.อรวรรณ	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	อ.กสิมา	305
		10.00-12.00	2			Sec 1:Elbow joint mobilization	อ.อรวรรณ	อ.กสิมา	อ.พิมพ์พร	อ.ทศพล	305
						Sec2: Scapulothoracic and AC joint mobilization	ศศ.นิตยา	อ.อรพินท์	อ.พงศธร	อ.กนกวรรณ	220
6	อ. 13 ก.ย. 65	8.00-11.00	3			Sec1: Wrist and Hand mobilization	อ.อรพินท์	อ.อรวรรณ	อ. กนกวรรณ	ศศ.ผกาภรณ์	305
		11.00-12.00		1		Sec1:Clinical application of UE mobilization1- shoulder	ศศ.นิตยา				305
		8.00-9.00				Sec2:Clinical application of UE mobilization1- shoulder	ศศ.นิตยา				220
		9.00-10.00				Sec2:Clinical application of LE mobilization1-Hip	อ.วาสนา				220
		11.00-12.00				Sec2:Clinical application of UE mobilization2-elbow	อ.อรวรรณ				220
7	อ. 20 ก.ย. 65	8.00-11.00	3			Sec1:Clinical application of spine by Mulligan concept	อ.วาสนา	อ.กนกวรรณ	อ.กสิมา	อ.พิมพ์พร	220
		11.00-12.00		1		Sec1:Clinical application of spinal mobilization2- cervical	อ.วาสนา				220
		8.00-11.00				Sec2:Wrist and Hand mobilization	อ.อรพินท์	อ.อรวรรณ	อ.ทศพล	ศศ.ผกาภรณ์	305
		11.00-12.00				Sec2:Clinical application of UE mobilization3-Hand	อ.อรพินท์				305
8	ศ 23ก.ย.65	13.00-16.00	3			Sec1:Ankle and foot mobilization	ศศ.ผกาภรณ์	อ.ทศพล	อ.อรวรรณ	อ.พิมพ์พร	305
		13.00-16.00				Sec2:Clinical application of spine by Mulligan concept	อ.วาสนา	อ.อรพินท์	อ.กสิมา	อ.กนกวรรณ	220

9	อ. 27 ก.ย. 65	8.00-9.00		1		Sec1:Clinical application of UE mobilization2-elbow	อ.อรุวรรณ				220
		11.00-12.00		1		Sec1:Clinical application of UE mobilization3-Hand	อ.อรุพันธ์				305
		8.00-11.00				Sec2:Manual Traction of Cervical spine	อ.อรุพันธ์	อ.กนกวรรณ	อ.พงศธร	อ.วาสนา	305
10	ศ 30ก.ย.65	13.00-16.00	3			Sec1:Mobilize Thoracic spine	อ.กนกวรรณ	อ.อรุวรรณ	อ.อรุพันธ์	อ.วาสนา	220
		13.00-16.00				Sec2: Knee joint mobilization	ผศ.รัชฎา	ผศ.กานดา	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	305
11	อ. 11ต.ก. 65	8.00-12.00		4		Sec1:Case Study(Shoulder Hip Hand)(17.5%)+(17.5%)	ผศ.นิตยา	อ.วาสนา	อ.อรุพันธ์	อ.พงศธร	220
		8.00-11.00				Sec2:Ankle and foot mobilization	ผศ.ผกาภรณ์	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	อ.อรุวรรณ	305
		11.00-12.00				Sec2:Clinical application of spinal mobilization1-Lumbar	อ.อรุวรรณ				305
13	อ. 18ต.ก. 65	8.00-12.00				Sec2:Case Study(Shoulder Hip Hand)(17.5%)+(17.5%)	ผศ.นิตยา	อ.อรุพันธ์	อ.พงศธร	อ.วาสนา	220
		8.00-11.00	3			Sec1: Knee joint mobilization	ผศ.รัชฎา	ผศ.กานดา	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	
											305
		11.00-12.00		1		Sec1:Clinical application of spinal mobilization3(Thoracic)	อ.กนกวรรณ				305
	อ. 25ต.ก. 65	8.00-11.00	3			Sec1:Manual Traction of Cervical spine	อ.อรุพันธ์	อ.กนกวรรณ	อ.กสิมา	อ.อรุวรรณ	220
		11.00-12.00		1		Sec1:Clinical application of spinal mobilization1(Lumbar)	อ.อรุวรรณ				220
		9.00-10.00				Sec2:Clinical application of LE mobilization3-ankle	ผศ.ผกาภรณ์				305
		10.00-11.00				Sec2:Clinical application of LE mobilization2-knee	ผศ.รัชฎา				305
14	ศ.28 ต.ก.65	13.00-16.00				Sec2:Mobilize Thoracic spine	อ.กนกวรรณ	อ.อรุวรรณ	อ.พิมพ์พร	อ.วาสนา	220
		13.00-14.00		1		Sec1:Clinical application of LE mobilization3-ankle	ผศ.ผกาภรณ์				305

		14.00-15.00		1			Sec1:Clinical application of LE mobilization2-Knee	ผศ.รัชฎา				305
15	อ.1พย. 65	8.00-9.00					Sec2: Clinical application of spinal mobilization3(Thoracic)	อ.กนกวรรณ				220
		9.00-10.00					Sec2:Clinical application of spinal mobilization2-cervical	อ.วาสนา				305
							Sec 1: Active learning					
16	อ.8พย. 65	8.00-12.00			4		Sec2: Case Study(Knee Ankle)(17.5%)	ผศ.รัชฎา	ผศ.พกากรณ์			220
							Sec1: Case Study(Lumbar Cervical)(17.5%)	อ.อรวรรณ	อ.วาสนา			305
17	อ.15 พย.65	8.00-12.00			4		Sec1: Case Study(Knee Ankle)	ผศ.รัชฎา	ผศ.พกากรณ์			305
							Sec2: Case Study(Lumbar Cervical)	อ.อรวรรณ	อ.วาสนา			220
	อ.22พย 65	8.00-12.00					สำรองซ่อม					220
			34	12	12	0	58					
		รวม	58				หลังการเรียนและการสัมมนาจะมีการ formative feedback แก่นิสิตทุกครั้ง					

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้
ตามที่ปรากฏในหมวด 4

รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้ :

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

รวม 100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และต้องได้เกรด C เป็นอย่างน้อย ตามเกณฑ์สภากายภาพบำบัด
2. เกณฑ์ระดับชั้นคะแนน ให้ผู้ประสานใส่คะแนนให้ตรงตามเกณฑ์ A B C ที่หลักสูตรกำหนด

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
65.0-69.9	C+
55.0-64.9	C
50.0-54.9	D+
45.0-49.9	D
0-44.9	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, TsegaAndemicaelMehreteab, 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 องค์กรักษ์
2. เว็บไซต์เกี่ยวกับความรู้ตามเนื้อหาในรายวิชา แนะนำให้ศึกษาเพิ่มเติมหรือ ทบทวนบทเรียน

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- - สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ระหว่างการทำสัมมนา และอภิปราย
- สังเกตปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปรายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
-

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดย ทีมผู้ร่วมสอน
- การประเมินประสิทธิภาพการสอนของผู้สอนโดยผู้เรียน

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะ จากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุน จากสาขาวิชา / คณะ
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
		--

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- พฤติกรรมของผู้เรียนต่ออาจารย์ และต่อเพื่อนนิสิต ในด้านคุณธรรม จริยธรรม จากการสังเกตโดยอาจารย์ผู้สอนตลอดเวลาการศึกษาในรายวิชา
- มีการทำการทวนผลสัมฤทธิ์รายวิชาจากนิสิตและอาจารย์ หลังจบการเรียนการสอน
-

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ประมวลข้อคิดเห็นของผู้เรียน และผู้ร่วมสอน ที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอนและ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จัดเพิ่มเติมให้ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติ/ปรับปรุงแก้ไขในปีต่อไป