

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กก 232 การรักษาด้วยการดัดตั้ง
 สาขากายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กก 232 การรักษาด้วยการดัดตั้ง

PTX 232 Mobilization Therapy

2. จำนวนหน่วยกิต

2(0-4-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด

หมวดวิชาสุขภาพกายภาพบำบัด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.วาสนา เตโชวานิชย์ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)

ผศ.ดร.ภัทริยา อินทร์โทะไล่ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา(รอง)

1.อ.วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
2.อ.อารีย์ บุรพาวิณีพงษ์		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.ภัทริยา อินทร์โทะไล่	pattariy@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
6.ผศ.ดร.ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
7. อ.สุวัฒน์ จิตรดำรงค์	suwatj@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
8. อ.ดร.กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
9. อ.ดร.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
10.อ.ดร.ทศพล เจศศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
11.อ.ดร.กสิมา กิตยานันท์	kasima@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
12.อ.ดร.อรรวรรณ เยี่ยมพัฒนชัย	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
13. อ.พิมพ์พร กล้วยอ่อน	pimpornkl@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

14. อ.ดร.ธิตติมาศ วินัยรักษ์ thitimard@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน
 15. อ.ดร.พงศธร ชัยกลาง pongsatomsa@g.swu.ac.th อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี–

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี–

8. สถานที่เรียน

ภาคปฏิบัติ ห้อง 220 และห้อง 305 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

5 กรกฎาคม 2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นิสิตสามารถ

เพื่อให้ นิสิต	ELO
1. ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมินและรักษา โดยการขยับเคลื่อนข้อต่อ สามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรมได้อย่างเหมาะสม และแสดงออกถึงการเคารพ ในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยจำลองได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ(A)	1
2. นิสิตระบุหลักการ ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และข้อควรระวังในการตรวจประเมินและรักษาด้วยวิธีการตัดดึง ข้อไหล่ ข้อศอก ข้อมือ นิ้วมือ สะโพก ข้อเข่าและข้อเท้า และนิ้วเท้า รวมถึงข้อต่อกระดูกสันหลัง ระดับคอ ออก และเอว (A)	2,3
3. ตรวจประเมินและรักษาด้วยวิธีการขยับเคลื่อนข้อต่อต่างๆ ใช้มือตัดดึงข้อไหล่ ข้อศอก ข้อมือ นิ้วมือ สะโพก ข้อเข่าและข้อเท้า และนิ้วเท้า รวมถึงข้อต่อกระดูกสันหลังระดับคอ ออก และเอว ทั้ง Physiological และ accessory movement (A)	3,7
4. คิดวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยสมมติมาแก้ไขทำการรักษาโดยวิธีการขยับเคลื่อนข้อต่อในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติการเคลื่อนไหวของข้อต่ออย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ(A)	3,7

5.	สื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลแวดล้อม รวมถึงผู้ป่วยจำลอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (A)	3
6.	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ มีความรับผิดชอบ ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม(A)	1
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.	

1. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
จัดให้สอดคล้องกับหลักสูตร พ.ศ. 2563

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการตรวจประเมิน และการรักษาด้วยวิธีการตัดตึงข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย รวมถึงแนวทางการประยุกต์วิธีการตัดตึงข้อต่อในผู้ที่มีปัญหาด้านระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
0 ชั่วโมง	-	ปฏิบัติการ 34 ชั่วโมง และสัมมนาเสริมปฏิบัติการ 15 ชั่วโมง ประเมินในชั้นเรียน 11 ชั่วโมง รวม 60 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ชี้แจงรายละเอียดการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ปรับพื้นฐานความรู้ในชั่วโมงแรกของการเรียน และแจ้งช่องทางการติดต่อขอรับคำปรึกษา จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (ตามความต้องการ)

1. คุณธรรมจริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			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
●			●	●	●	●		●		○	●	●		●	○	○	●	○		●	○	●	●	○		

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมโดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังต่อไปนี้

1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา
2. ไม่ประเมิน
3. ไม่ประเมิน
4. ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
5. ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ
6. เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรมได้อย่างเหมาะสม

1.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานกลุ่ม ให้มีระบบการแบ่งงาน ความรับผิดชอบ ในการเรียนปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อการสัมมนา และส่งงานตามเวลาที่กำหนด
2. สอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพ ธรรมเนียมปฏิบัติและมายาทที่ดีของนักกายภาพบำบัดในการสื่อสาร การสังเกตและสัมผัสสร้างกายเพื่อนิสิตในระหว่างการเรียนปฏิบัติการเคลื่อนไหว และการศึกษาดำแหน่งของโครงสร้างต่าง ๆ
3. การปฏิบัติผู้ป่วยสมมติด้วยความสุภาพ นุ่มนวล เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ รวมถึงมารยาทและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ความรับผิดชอบในการดูแลร่างอาจารย์ใหญ่ เข้าเรียนตรงเวลา ไม่ฝ่าฝืนกฎระเบียบ ส่งงานที่ได้รับมอบหมายครบถ้วน ความซื่อสัตย์ในการสอบ
2. แสดงความสุภาพ และเคารพต่อร่างอาจารย์ใหญ่ในระหว่างการเรียนปฏิบัติการ

3. แสดงมารยาทที่ดีของนักกายภาพบำบัด ในขณะที่เรียนปฏิบัติการที่ต้องสื่อสาร และสัมผัสร่างกายของเพื่อนนิสิต
4. การประเมินตนเองของผู้เรียน และการประเมินจากอาจารย์

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่พัฒนา

นิสิตกายภาพบำบัดต้องมีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและศาสตร์ของวิชาชีพ ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ กระบวนการวิจัยพื้นฐาน และความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถบูรณาการ ความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพที่นำไปสู่สุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ เกี่ยวกับเทคนิคการขยับเคลื่อนข้อต่อ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องที่ทับทบาทใกล้เคียงกัน
3. สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพกายภาพบำบัด เพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรคหรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
4. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. จัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การศึกษาจากร่างอาจารย์ใหญ่ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า การวิเคราะห์ ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
2. กำหนดหัวข้อการสัมมนาความรู้พื้นฐานในรายวิชาที่เชื่อมโยงกับพยาธิสภาพและให้ครอบคลุมกับความรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2.3 วิธีการประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎี และปฏิบัติการ
2. ประเมินจากการแสดงความรู้ ความเข้าใจ ในกิจกรรมการสัมมนาและการอภิปราย

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่พัฒนา

นิสิตต้องมีความสามารถในการเรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญา เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นนักวิชาชีพ ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จึงมุ่งเน้นให้ นิสิตคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ มีความสามารถ พื้นฐานในการวิจัยและเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประยุกต์ใช้ ในการทำงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์

2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้
3. สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน
4. ไม่ประเมิน
5. สามารถวางแผนงานในการทำงานทางกายภาพบำบัด แก่ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง
6. สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีแนวทางในการเลือกแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ
2. จัดกิจกรรมสัมมนากรณีศึกษาทางคลินิก หรืองานวิจัย หรือการนำความรู้จากรายวิชาไปใช้อธิบายหรือวิเคราะห์ปัญหาที่ไม่ซับซ้อน โดยให้นิสิตค้นคว้าเพิ่มเติม ฝึกกระบวนการคิดที่เป็นระบบ มีเหตุผล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากผลงานจากการเรียบเรียงข้อมูลที่ค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองในงานที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินความสามารถในการอภิปรายและตอบคำถามจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นิสิตต้องมีความสามารถในการปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ ต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในศาสตร์ของวิชาชีพและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพและสังคม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ดังนี้

1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้
2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม
3. ไม่ประเมิน
4. มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน หรือ ผู้บังคับบัญชา
5. มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

4.2 วิธีการสอน

1. จัดกิจกรรมกลุ่มในการค้นคว้าความรู้ รวบรวมและสรุปสาระเพื่อนำเสนอในชั้นเรียน เพื่อฝึกการรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม
2. เสริมสร้างแนวคิดและพฤติกรรมในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างคุ้มค่า เพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการความสมบูรณ์ของผลงานที่ได้รับมอบหมาย และส่งงานตามเวลา
2. ประเมินจากพฤติกรรมการรายบุคคลและกลุ่ม ในการใช้ทรัพยากรของรายวิชาอย่างคุ้มค่า

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา

สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอ ที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหา
2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ไม่ประเมิน

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อนำเสนอด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมถึงการสื่อสารด้วยวาจา และรูปเล่มรายงาน

5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินทักษะการสื่อสาร ในการนำเสนอเนื้อหาความรู้ด้วยคำศัพท์วิชาการที่ถูกต้อง
2. ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการค้นคว้า นำเสนอ และจัดทำเล่มรายงาน

6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ - ไม่ประเมิน-

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	ปฏิบัติ	สัมมนา/เตรียมบรรยาย	สัมมนา/เตรียมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	ตอบปฏิบัติ	จำนวนผลิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : ผลิต	หัวข้อ	อาจารย์				สถานที่ / ห้องเรียน
												พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
1	ศ.19 พย.64	8.00-9.00			1			100	1	100	Principle of Mobilization	อ.วาสนา				
	ศ.19 พย.64	9.00-12.00	3					50	4.0	12.5	Sec2: Glenohumeral joint mobilization	ศศ.นิตยา	ศศ.ศภา ภรณ์	อ.อรวรรณ	อ.พงศธร	220 305
								50	4	12.5	Sec1: Hip and SI joint mobilization	อ.วาสนา	อ. กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.กสิมา	
2	ศ.26 พย.64	8.00-9.00			1			100	1	100	Spinal mobilization(online)	อ.อารีย์				
		9.00-12.00	3					50	4.0	12.5	Sec2:Wrist and Hand mobilization	ศศ.ภัทริยา	อ.อรวรรณ	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	
								50	5.0	10.0	Sec1: Glenohumeral joint mobilization	ศศ.นิตยา	อ.ธิติมาศ	อ.กสิมา	อ.พงศธร	
3	ศ 3 ธค.64	8.00-10.00	2					50	4	12.5	Sec1Scapulothoracic and AC joint mobilization	ศศ.นิตยา	อ. กนกวรรณ	อ.วาสนา	อ.พงศธร	
								50	4	12.5	Sec2:Elbow joint mobilization	อ.อรวรรณ	อ.กสิมา	อ.อรพินท์	อ.ทศพล	
	ศ 3 ธค.64	10.00-12.00	2					50	4	12.5	Sec 1:Elbow joint mobilization	อ.อรวรรณ	อ.กสิมา	อ.อรพินท์	อ.ทศพล	
								50	4	12.5	Sec2: Scapulothoracic and AC joint mobilization	ศศ.นิตยา	อ.พิมพ์พร	อ.วาสนา	อ.พงศธร	

4	ศ 7 มค. 65	8.00-11.00	3				50	4	13	Sec1: Wrist and Hand mobilization	ผศ.ภัทริยา	อ.อรุวรรณ	อ. กนกวรรณ	อ.อรพินท์
		8.00-11.00					50	4	13	Sec2: Knee joint mobilization	ผศ.รัชฎา	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	อ.พงศธร
		11.00-12.00			1		50	1	50	Sec1:Clinical application of UE mobilization1- shoulder	ผศ.นิตยา			
		11.00-12.00					50	1	50	Sec2:Clinical application of UE mobilization2- elbow	อ.อรุวรรณ			
6	ศ 14มค. 65	8.00-9.00			1		100	1	100	Spinal mobilization	อ.อารีย์			
		9.00-12.00	3				50	4	13	Sec1:Mobilize Lumbar spine	อ.อารีย์	ผศ.ภัทริยา	อ.อรุวรรณ	อ.พิมพ์พร
		9.00-12.00					50	4	13	Sec2:Mobilize Cervical spine	อ.วาสนา	อ. กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.กสิมา
		13.00-16.00					50	4	13	Sec2:Mobilize Lumbar spine	อ.อารีย์	ผศ.ภัทริยา	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร
		13.00-16.00	3				50	4	13	Sec1:Mobilize Cervical spine	อ.วาสนา	อ. กนกวรรณ	ผศ.ศภา ภรณ์	อ.พรพรหม
	ศ 21 มค.65	8.00-9.00			1		50	1	50	Sec1:Clinical application of UE mobilization3- Hand	ผศ.ภัทริยา			
		8.00-9.00			1		50	1	50	Sec2:Clinical application of LE mobilization1- Hip	อ.วาสนา			
	ศ 21 มค.65	9.00-12.00								คืน 222				
	ศ 28 มค.65	8.00-11.00					50	4	13	Sec1: Knee joint mobilization	ผศ.รัชฎา	อ.ทศพล	อ.พิมพ์พร	อ.พงศธร
		8.00-11.00	3				50	4	13	Sec2: Hip and SI joint mobilization	อ.วาสนา	อ. กนกวรรณ	อ.อรพินท์	อ.กสิมา
		11.00-12.00			1		50	1	50	Sec2:Clinical application of UE mobilization1- shoulder	ผศ.นิตยา			
		11.00-12.00					50	1	50	Sec1:Clinical application of UE mobilization2- elbow	อ.อรุวรรณ			

8	ศ 4 กพ.65	8.00-11.00	3				50	4	13	Sec1:Ankle and foot mobilization	ผศ.ศกากรณ์	อ.ทศพล	อ.อรรวรรณ	อ.พิมพ์พร	
		8.00-11.00					50	4	13	Sec2:Manual Traction of Cervical spine	อ.อรพินท์	อ.วาสนา	อ.กนกวรรณ	อ.พงศธร	
		11.00-12.00			1		50	1	50	Sec2:Clinical application of UE mobilization3- Hand	ผศ.ภัทธिया				
		11.00-12.00					50	1	50	Sec1:Clinical application of LE mobilization1- Hip	อ.วาสนา				
9	ศ 11 กพ.65	8.00-12.00			4		50	4	13	Sec1:Case Study(Exam Shoulder Hip hand)	ผศ.นิตยา	อ.วาสนา	ผศ.ภัทธिया		
		8.00-11.00					50	4	13	Sec2:Ankle and foot mobilization	ผศ.ศกากรณ์	อ.ทศพล	อ.พงศธร	อ.พิมพ์พร	
		11.00-12.00					50	1	50	Sec2:Clinical application of LE mobilization3- ankle	ผศ.ศกากรณ์				
10	ศ 18 กพ.65	8.00-11.00	3				50	4	13	Sec1:Mobilize Thoracic spine	อ.กนกวรรณ	อ.อรรวรรณ	อ.อรพินท์	อ.พิมพ์พร	
		11.00-12.00					50	1	50	Sec1:Clinical application of LE mobilization2- knee	ผศ.ชัชฎา				
		8.00-12.00			1		50	4	13	Sec2:Case Study(Exam Shoulder Hip hand)	ผศ.นิตยา	อ.วาสนา	ผศ.ภัทธिया		
11	ศ 25 กพ.65	8.00-11.00	3				50	4	13	Sec1:Manual Traction of Cervical spine	อ.อรพินท์	อ.วาสนา	ผศ.ศกากรณ์	อ.พงศธร	
		11.00-12.00					50	1	50	Sec1:Clinical application of spinal mobilization1	ผศ.ภัทธिया				
		8.00-11.00					50	4	13	Sec2:Mobilize Thoracic spine	อ.กนกวรรณ	อ.อรรวรรณ	ผศ.ภัทธिया	อ.พิมพ์พร	
		11.00-12.00			1		50	4		Sec2:Clinical application of LE mobilization2- knee	ผศ.ชัชฎา				
12	ศ 4 มีค. 65	8.00-9.00								Sec 1 Active learning					
		9.00-10.00			1		50	1	50	Sec1:Clinical application of LE mobilization3- ankle	ผศ.ศกากรณ์				

		10.00-11.00			1			50	50	Sec1:Clinical application of spinal mobilization3(Thoracic)	อ.กนกวรรณ				
		11.00-12.00			1					Sec1:Clinical application of spinal mobilization2-cervical	อ.วาสนา				
		8.00-11.00						50	1	50	Sec2:Clinical application of spine by Mulligan concept	อ.วาสนา	อ.พิมพ์พร	อ.กสิมา	อ.อรพินท์
		11.00-12.00			1			50	1	50	Sec2:Clinical application of spinal mobilization1-Lumbar	ผศ.ภัทริยา			
13	ศ 11 มีค. 65	8.00-11.00	3					50	4	13	Sec1:Clinical application of spine by Mulligan concept	อ.วาสนา	อ.กนกวรรณ	อ.กสิมา	อ.อรพินท์
		8.00-12.00			1			50			Sec2: Case Study(Knee Lumbar Ankle)	ผศ.ชัชฎา	ผศ.ภัทริยา	ผศ.ผกาภรณ์	
14	ศ18 มีค.65	8.00-11.00			3			50	1	50	Sec1:Case Study(Knee Lumbar Cervical Ankle)	อ.วาสนา	ผศ.ชัชฎา	ผศ.ภัทริยา	ผศ.ผกาภรณ์
		8.00-9.00						50	1	50	Sec2: Clinical application of spinal mobilization3(Thoracic)	อ.กนกวรรณ			
15	ศ 25 มีค 65	8.00-12.00			4						Case Study(Knee Lumbar Cervical)	อ.วาสนา	ผศ.ชัชฎา	ผศ.ภัทริยา	
											หลังการเรียนและการสัมมนาจะมีการ formative feedback แก่ นิสิต ทุกครั้ง				
			34	0	15	11	0			60					

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	ความรู้ 2.2 2.3	ประเมินในชั้นเรียน สัมมนากรณีศึกษา	9,10,1 3,14,1 5	70%
2	ปัญญา 3.2,3.3, 3.5	สัมมนากรณีศึกษา	4,6,7, 8,11, 12	24%
3	คุณธรรมจริยธรรม 1.1, 1.4, 1.5, 1.6	พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม อภิปราย สัมมนากรณีศึกษา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	4,6,7, 8,11, 12	3%
4	ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 4.1, 4.2, 4.4	พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วม อภิปราย การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	4,6,7, 8,11, 12	2%
5	สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้หรือ ประเด็นปัญหา สามารถสื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 5.1 5.2	พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วม อภิปราย การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	4,6,7, 8,11, 12	1%

รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้ :
1. การประเมินผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติการ
ประเมินการปฏิบัติการในชั้นเรียน 80% ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

Lab Mobilize of L-spine & cervical spine	28%
Lab Mobilize glenohumeral jt. & Scapular & A-C jt	13%
Lab Mobilize knee joint	13%
Lab Mobilize Hip & SI jt	13%
Lab Hand & Ankle	13%

สัมมนา 20% ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

Clinical application of Mobilize Upper & Lower extremities	13%
Mobilize cervical & Thoracic & lumbar spine	7%

รวม 100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบและรับการประเมิน
2. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และต้องได้เกรด C เป็นอย่างน้อย
3. 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

- การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดขึ้น เช่น e-mail

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดย ทีมผู้ร่วมสอน
- การประเมินประสิทธิภาพการสอนของผู้สอนโดยผู้เรียน

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะ จากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุน จากสาขาวิชา / คณะ
		--
		--

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- พฤติกรรมของผู้เรียนต่ออาจารย์ และต่อเพื่อนนิสิต ในด้านคุณธรรม จริยธรรม จากการสังเกตโดยอาจารย์ผู้สอนตลอดเวลาการศึกษาในรายวิชา
- มีการทำการทวนผลสัมฤทธิ์รายวิชาจากนิสิตและอาจารย์ ก่นจบการเรียนการสอน
-

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ประมวลข้อคิดเห็นของผู้เรียน และผู้ร่วมสอน ที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จัดเพิ่มเติมให้ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติ/ปรับปรุงแก้ไขในปีต่อไป