

มคอ.3

รายวิชา หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
 สาขากายภาพบำบัด
 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ประจำปีการศึกษา 2561

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กบ231 หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

PX231 Physical Therapy Assessment in Orthopedics conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (1-4-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด

หมวดวิชาชีพกายภาพบำบัด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.ดร.กสิมา เอกธวัชปราณี	kasima@g.swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.วาสนา เตโชวานิชชัย	Techovanichwas@gmail.com	ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
อ.ดร. ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chadpsm@gmail.com	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร. นิตยา วิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanok.v899@gmail.com	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. ปัทริยา อินทร์ไธโล่	pattariy@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. อรวรรณ เขี่ยมพัฒนพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. ทศพล เจศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ. ผกาภรณ์ พู่เจริญ	pakaphu@gmail.com	อาจารย์ผู้สอน
อ.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

กบ 101 ระบบร่างกายมนุษย์ –ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ภาคทฤษฎี	ห้อง 419 ชั้น 4 อาคารคณะกายภาพบำบัด องค์กรักษ์
ภาคปฏิบัติ	ห้อง 220 และ 221 ชั้น 2 อาคารคณะกายภาพบำบัด องค์กรักษ์
สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน	ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ โรงพยาบาลองค์กรักษ์ โรงพยาบาลธัญบุรี ศูนย์การแพทย์และฟื้นฟูบึงยี่โถ คลินิกกายภาพบำบัด มศว องค์กรักษ์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

22 มิถุนายน 2561

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจ และลงมือปฏิบัติ และสามารถวิเคราะห์เกี่ยวกับการตรวจประเมินผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

วัตถุประสงค์จำเพาะของรายวิชา

1. อธิบายหลักการและเหตุผลของการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง (2.2, 2.3)
2. วิเคราะห์การวางแผนการตรวจประเมิน และให้เหตุผลของการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง (2.2, 3.3)
3. วิเคราะห์ปัญหาจากการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างเป็นระบบ (3.1, 3.3, 4.2)
4. ปฏิบัติการตรวจประเมิน แปรผล วิเคราะห์ปัญหาจากการตรวจร่างกายและวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง (2.2, 3.3, 4.2)
5. แสดงความรับผิดชอบต่อการทำงานของตนเองและมีระเบียบวินัย (1.2)
6. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพกายภาพบำบัดในขณะตรวจร่างกายผู้ป่วย (1.3, 1.4)
7. สื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (5.3)

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีและหลักการประเมินผู้ป่วยก่อนและหลังทำการรักษาทางกายภาพบำบัด ศึกษาการตรวจร่างกายในภาวะทางระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ ตลอดจนประเมิน วิเคราะห์ แผลผล และนำเสนอผลการตรวจร่างกายได้อย่างเหมาะสมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ	สอนเสริม	สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเอง
15 ชม.	46 ชม.	ตามความต้องการของนิสิตเฉพาะราย	14 ชม.	4 ชม.

3. ความรับผิดชอบหลัก / ความรับผิดชอบรอง

๑. คุณธรรม จริยธรรม					๒. ความรู้					๓. ทักษะทาง ปัญญา				๔. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				๕. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			๖. ทักษะการ ปฏิบัติการทาง วิชาชีพ			
๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔
○	●	●	●	○		●	●			●		●	○		●		○			●	○	○	○	○

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่พัฒนาดังต่อไปนี้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาที่เอื้อและส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมโดยมุ่งผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังต่อไปนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจในหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
2. แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม
3. เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
4. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด
5. ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ

1.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระหว่างการสอนบรรยาย และปฏิบัติงานในการตรวจร่างกายในผู้ป่วยจริง
2. ส่งเสริมและจัดกิจกรรมในหลักสูตรให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพและการปฏิบัติงานในวิชาชีพ

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตลอดรายวิชา
2. ประเมินจากพฤติกรรม ความรับผิดชอบระหว่างฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพ

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

มีความรู้ในศาสตร์ของตน มีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ในสาขาวิชา และตระหนักในองค์ความรู้ของสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถบูรณาการและพัฒนาองค์ความรู้ ดังนั้นมาตรฐานความรู้ ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

1. ไม่ประเมิน
2. อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพกายภาพบำบัด
3. มีความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า การวิเคราะห์
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อ ปัญหา กรณีศึกษา หรือสถานการณ์จริง
3. ฝึกปฏิบัติ โดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนหรือแหล่งฝึกทางคลินิก

2.3 วิธีการประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
2. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ
3. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

รายวิชานี้ต้องการพัฒนาให้นิสิตได้เรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญาได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งเน้นการคิด วิเคราะห์และนำเสนออย่างมีอิสระทางวิชาการ โดยใช้ความเข้าใจอันถ่องแท้ทางทฤษฎีและเทคนิคการแสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการได้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยหรือมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด
4. สามารถประยุกต์ใช้ และบูรณาการความรู้ในสาขากายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2 วิธีการสอน

1. สัมมนากรณีศึกษาทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยในสาขาวิชากายภาพบำบัดและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด
2. ส่งเสริมการใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและมีหลักฐานเชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์
3. มอบหมายงานที่มุ่งให้นิสิตได้เรียนรู้และค้นคว้าเกี่ยวกับสาขาวิชากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
4. การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกที่กระตุ้นให้นิสิตได้คิดวิเคราะห์ วางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผลทางคลินิกในการฝึกปฏิบัติทางคลินิก สัมมนาหรือการอภิปราย

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

รายวิชานี้ต้องการพัฒนาให้นักศึกษาได้มีความสามารถในการปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ ต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในศาสตร์ของวิชาชีพและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพและสังคมโดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
1. ไม่ประเมิน
2. มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
3. ไม่ประเมิน
4. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม รับผิดชอบต่อในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กร

4.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่ การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
3. มอบหมายให้นักศึกษาเขียนรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพและการสัมมนา
2. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
3. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูล

สารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน และสามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม

5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย รายงาน กรณีศึกษาในรายวิชา โดยให้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
3. ประเมินจากรูปแบบในการนำเสนอผลงานของนิสิต

6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

6.1 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

เพื่อให้นิสิตมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด มีคุณสมบัติเหมาะสมและผ่านการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดที่สามารถให้บริการกับผู้รับบริการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพจึงมีการกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนี้

1. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดในการตรวจประเมิน วินิจฉัย ป้องกัน บำบัด รักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามข้อกำหนดสภากายภาพบำบัด
2. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพกายภาพบำบัด และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติงาน
3. มีความสามารถในการสื่อสารความรู้ด้านกายภาพบำบัดในการดูแลสุขภาพของประชาชนได้อย่างเหมาะสม
4. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด และสิทธิผู้ป่วย

6.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกการปฏิบัติทางคลินิกที่ครอบคลุมการตรวจประเมิน วินิจฉัย แก่ผู้รับบริการ ด้วยคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด และสิทธิผู้ป่วย
2. ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไขปัญหาพร้อมกับการใช้เหตุผลทางคลินิก

3. มอบหมายโจทย์ปัญหากรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไข ปัญหา ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิก

6.3 วิธีประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมระหว่างการฝึกปฏิบัติคลินิกทางวิชาชีพกายภาพบำบัดแก่ผู้รับบริการ ด้วย คุณธรรม จริยธรรม เคารพในและสิทธิผู้ป่วย
2. สังเกตการคิดการวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไขปัญหา ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิก

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน ภาคเรียนที่ 1

วัน	วันที่ทำการเรียน	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	หัวข้อ	อาจารย์			สถานที่ / ห้องเรียน
									Head	ผู้ร่วมสอน	ผู้ร่วมสอน	
									TU	11/9/2018	8.30-10.30	
TU	18/9/2018	9.30-10.30	1					Range of motion	วาสนา			419
	21/9/2018	8.30-9.30	1					Manual muscle test	วาสนา			419
TU	2/10/2018	8.30-11.30		3				ROM UE (Sec1 ID 1-32)	วาสนา	ภัทริยา	อรพินท์	221
								ROM LE (Sec2 ID 33-57)	กนกวรรณ ว	ทศพล		220
		11.30-12.00		0.5				ROM cervical (Sec1 ID 1-32)	วาสนา	ทศพล	อรพินท์	220
								ROM thoracolumbar (Sec2 ID 33-57)	ภัทริยา	กนกวรรณ ว		221
		12.00-12.30						ROM cervical (Sec2 ID 33-57)	วาสนา	ทศพล		221
				0.5				ROM thoracolumbar (Sec1 ID 1-32)	ภัทริยา	กนกวรรณ ว	อรพินท์	220
TU	9/10/2018	9.30-12.30		3				ROM UE (Sec2 ID 33-57)	วาสนา	ภัทริยา		221
								ROM LE (Sec1 ID 1-32)	กนกวรรณ ว	ทศพล	อรวรรณ	220
F	12/10/2018	8.30-11.30		3				MMT UE (Sec2 ID 33-57)	วาสนา	ภัทริยา		221
								MMT LE (Sec1 ID 1-32)	กนกวรรณ ว	ทศพล	อรวรรณ	220
		11.30-12.00		0.5				MMT trunk1	วาสนา	ภัทริยา	ทศพล	220/221
									อรวรรณ	กนกวรรณ ว		
		12.00-12.30		0.5				MMT trunk2	ภัทริยา	วาสนา	ทศพล	220/221
									อรวรรณ	กนกวรรณ ว		

		13.30-16.30					MMT UE (Sec1 ID 1-32)	वासना	ภักทริยา	กสิมา	221
			3				MMT LE (Sec2 ID 33-57)	กนกวรรณ ว	ทศพล		220
F	26/10/2018	8.30-11.30				3	MMT lab exam	वासना	ภักทริยา	กสิมา	220/221
								กนกวรรณ ว	ทศพล	อรวรรณ	
		11.30-12.30					SDL (สำรวจสอบ)				
		13.30-16.30				3	ROM lab exam	वासना	ภักทริยา	อรพินท์	220/221
								กนกวรรณ ว	ทศพล	อรวรรณ	
F	2/11/2018	9.30-10.30	1				X-ray	อรพินท์			419
		13.30-16.30	1	2			Assessment of elbow joint (Sec1 ID 1-32)	อรวรรณ	กสิมา	อรพินท์	221
							Assessment of ankle joint (Sec2 ID 33-57)	ศกากรณ์	ทศพล		220
TU	6/11/2018	8.30-9.30				0.5	Lecture examination1 (MS, MMT, X-ray)	กสิมา	นักวิชาการ		419
		10.30-12.30			2		Assessment of SI joint	อรวรรณ	กสิมา	อรพินท์	305
F	9/11/2018	8.30-12.30	1	3			Assessment of shoulder joint (Sec1 ID 1-32)	นิตยา	กสิมา	อรวรรณ	220
							Assessment of wrist and hand (Sec2 ID 33-57)	อรพินท์	ภักทริยา		221
	13/11/2018	9.30-12.30					Assessment of elbow joint (Sec2 ID 33-57)	อรวรรณ	กสิมา		221
			1	2			Assessment of ankle joint (Sec1 ID 1-32)	ศกากรณ์	ทศพล	อรพินท์	220
F	16/11/2018	8.30-12.30					Assessment of shoulder joint (Sec2 ID 33-57)	นิตยา	กสิมา		220
			1	3			Assessment of wrist and hand (Sec1 ID 1-32)	อรพินท์	ภักทริยา	ทศพล	221
		13.30-16.30	0.5	1			Assessment of Face	ทศพล	ทศพล	กสิมา	305
									กนกวรรณ ว	वासना	
			0.5	1			Assessment of TMJ	ภักทริยา	ภักทริยา	กสิมา	
									กนกวรรณ ว	वासना	
TU	20/11/2018	8.30-12.30	1	3			Assessment of knee joint (Sec1 ID 1-32)	ชัชฎา	ทศพล	กสิมา	220
							Assessment of hip joint (Sec2 ID 33-57)	กนกวรรณ ว	वासना		221

F	23/11/2018	8.30-12.30						Assessment of knee joint (Sec2 ID 33-57)	ัชชฎา	ทศพล		220
			1	3				Assessment of hip joint (Sec1 ID 1-32)	กนกวรณ ว	วาสนา	ภัทรยา	221
		13.30-14.30					1	Lecture examination2 (elbow, ankle, shoulder)	กธลมา	นัควชาการ		419
		14.30-16.30						SDL				
TU	27/11/2018	9.30-10.30					1	Lecture examination3 (wrist and hand, hip, knee, face and TMJ)	กธลมา	นัควชาการ		419
		10.30-11.30					1	Seminar assessment of UE	นลคยา			220
		11.30-12.30					1	Seminar assessment of LE	ัชชฎา			220
F	30/11/2018	8.30-12.30					3	lab exam 1 (ankle, wrist and hand, shoulder, hip, knee)	ผกากรณั	อรพลนั	นลคยา	220/221
									ัชชฎา	กนกวรณ ว		
		13.30-16.30						SDL				
TU	4/12/2018	8.30-12.30					3	lab exam 2 (ankle, wrist and hand, shoulder, hip, knee)	ผกากรณั	อรพลนั	นลคยา	220/221
									ัชชฎา	กนกวรณ ว		
F	7/12/2018							OSCE				
TU	11/12/2018	8.30-11.30					3	lab exam 3 (ankle, wrist and hand, shoulder, hip, knee)	ผกากรณั	อรพลนั	นลคยา	220/221
									ัชชฎา	กนกวรณ ว		
		11.30-12.30						SDL				
F	14/12/2018	8.30-9.30						SDL				
		9.30-12.30						สำรวจสอบ				
		13.30-16.30						สำรวจสอบ				
TU	18/12/2018	8.30-12.30						สำรวจสอบ				
		รวม (เทอม 1)	12	32	4	2.5	15	65.5				
		รวม (เทอม 2)	3	14	10	1	7					
		รวม	15	46	14	3.5	22					

ภาคเรียนที่ 2

วัน	วันที่ทำการเรียน (ว/ด/ป)	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	หัวข้อ	อาจารย์			สถานที่ / ห้องเรียน
									Head	ผู้ร่วมสอน	ผู้ร่วมสอน	
									F	11/1/2019	8.30-12.30	
								Lumbar spine assessment (Sec2 ID 33-57)	ภัทริยา	ทศพล		220
TU	22/1/2019	13.30-16.30			3			clinical reasoning GR1 (ID 1-19)	ผกาภรณ์			407
								clinical reasoning GR2 (ID 20-38)	กนกวรรณ ว			408
								clinical reasoning GR3 (ID 39-57)	ภัทริยา			409
F	25/1/2019	8.30-12.30						Cervical spine assessment (Sec2 ID 33-57)	วาสนา	กสิมา		221
			1	3				Lumbar spine assessment (Sec1 ID 1-32)	ภัทริยา	ทศพล	อรพินท์	220
TU	29/1/2019	13.30-14.30				1		lecture examination 4(cervicle, lumbar)	กสิมา	นักวิชาการ		419
		14.30-15.30	1					analysis and report of assessment	อรพินท์			419
F	15/2/2019	8.30-12.30		4				neural tension (Sec1 ID 1-32)	กนกวรรณ ว	กสิมา	ทศพล	220
								กบ 222 suspension (Sec2 ID 33-57)				
TU	19/2/2019	8.30-12.30						วันมาฆบูชา				
F	22/2/2019	8.30-12.30						neural tension (Sec2 ID 33-57)	กนกวรรณ ว	กสิมา		220
								กบ 222 suspension (Sec1 ID 1-32)				
TU	5/3/2019	13.30-16.30					3	lab exam cervicle and lumbar	ภัทริยา	วาสนา		220

F	8/3/2019	8.30-10.30					2	lab exam cervicle and lumbar	ภัทรียา	วาสนา		220
TU	12/3/2019	13.30-15.30					2	lab exam cervicle and lumbar	ภัทรียา	วาสนา		220
								SDL				
F	15/3/2019	8.30-12.30						analysis and report of assessment GR1	วาสนา			407
					3			analysis and report of assessment GR2	กนกวรรณ ว			408
								analysis and report of assessment GR3	ภัทรียา			409
F	22/3/2019	8.30-12.30		4				Clinical practise 1 (ID 39-57)	นิตยา	วาสนา	ทศพล	แหล่งฝึกงาน
								อรพินท์	ภัทรียา			
								Review: thoracic assessment	กนกวรรณ ว			220
F	29/3/2019	8.30-12.30						Clinical practise 2 (ID 1-19)	ผกาภรณ์	รัชฎา	กนกวรรณ ว	แหล่งฝึกงาน
								กสิมา	อรวรรณ			
					4			case present 1 (ID: 44,45,46,47,48,49,50,51)	วาสนา	ทศพล		419
F	5/4/2019	8.30-12.30						Clinical practise 3 (ID 20-38)	ภัทรียา	กสิมา	รัชฎา	แหล่งฝึกงาน
								ทศพล	อรพินท์			
								case present 2 (ID 1,2,3,4,5,10,11,12,13)	ผกาภรณ์	กนกวรรณ ว		419
TU	16/4/2019							วันชดเชยสงกรานต์				
		รวม	3	14	10	1	7	35				

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

การประเมินผล

1. การประเมินผลจากการสอบบรรยาย (22%)

สอบครั้งที่ 1 (4 %)

1.1 Musculoskeletal Assessment 2%

1.2 Manual Muscle Test 2%

สอบครั้งที่ 2 (8 %)

1.3 Shoulder and scapula Assessment 2%

1.4 Elbow assessment 2%

1.5 Ankle and foot assessment 2%

1.6 Wrist and hand assessment 2%

สอบครั้งที่ 3 (6%)

1.7 Face and TMJ assessment 2%

1.9 Hip assessment 2%

1.10 Knee assessment 2%

สอบครั้งที่ 4 (ภาคการศึกษาที่ 2) (4%)

1.11 Cervical spine assessment 2%

1.12 Lumbar spine assessment 2%

2. การประเมินผลภาคปฏิบัติ (68%)

2.1 Range of Motion (UE/LE) 6%

2.2 Manual Muscle Test 12%

2.2.1 MMT of UE

2.2.2 MMT of LE

2.3 Shoulder and scapula assessment 7.5%

2.5 Wrist and hand assessment 7.5%

2.6 Ankle and foot assessment 5.0%

2.7 Hip assessment 7.5%

2.8 Knee assessment 7.5%

2.9 Lumbar spine assessment 7.5%

2.10 Cervical spine assessment 7.5%

3. การประเมินผลภาคปฏิบัติจากการประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก (10%)

รวม

100%

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน
2, 3	คุณธรรม จริยธรรม 1.2, 1.3, 1.4 (1.1, 1.5)	1. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติ	26 กย 61 30 พย 61 4, 11 ธค 61	5 %
		2. ประเมินผลจากการ สังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน คลินิก	22, 29 มีค 62 5 เมย 62	
1, 2, 3	ทักษะความรู้ 2.2, 2.3	1. คะแนนสอบบรรยาย	6, 23, 27 พย 61 29 มค 62	52.5 %
		2. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติ	26 กย 61 30 พย 61 4, 11 ธค 61	
		3. ประเมินผลจากการ ปฏิบัติงานทางคลินิก	22, 29 มีค 62 5 เมย 62	
2, 3	ทักษะปัญญา 3.1, 3.3 (3.4)	1. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติ	26 กย 61 30 พย 61 4, 11 ธค 61	32.5%
		2. ประเมินผลจากการ ปฏิบัติงานทางคลินิก	22, 29 มีค 62 5 เมย 62	

2, 3	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ 4.2 (4.4)	1. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติ	26 กย 61 30 พย 61 4, 11 ธค 61	5 %
		2. ประเมินผลจากการ สังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน คลินิก	22, 29 มีค 62 5 เมย 62	
3	ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ 5.3	1. ประเมินจากการ นำเสนอ การอภิปราย รายงานกรณีศึกษาใน รายวิชา	29 มีค 62 5 เมย 62	5%
		2. ประเมินผลจากการ สังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน คลินิก การปฏิสัมพันธ์ กับผู้ป่วย		

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ (การลาต้องมีใบรับรองแพทย์หรือใบรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา)
2. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบภาคปฏิบัติร้อยละ 60 ในแต่ละหัวข้อ
3. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบบรรยายร้อยละ 50 ของทั้งรายวิชาจึงถือว่าสอบผ่าน
4. นิสิตมีโอกาสอบซ่อมได้ 1 ครั้งโดยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอบ
5. คะแนนรวมของนิสิตต้องได้เกรด C จึงจะถือว่า**สอบผ่าน**
6. นิสิตมาสาย 15 นาที เกิน 3 ครั้ง ถือเป็นขาดเรียน

หมายเหตุ เกณฑ์การให้ระดับชั้น ตัดสินดังนี้
ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับชั้นระดับคะแนน

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
0-39.9	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment, 4th eds. F.A. Davis company. Philadelphia. 2002.
2. Reider B. The orthopedic physical examination. W.B. company. Philadelphia, 1999.
3. Norkin C.C, White D.J. Measurement of joint motion: A guide to goniometry, Philadelphia. FA Davis company. 2nd edition, 1995.
4. Daniels L., Worthingham C. Muscle testing: Technique of manual examination. Philadelphia, W.B. Saunders company. 1995.
5. Sullivan O. Physical rehabilitation assessment and treatment. F.A. Davis company. 1994.
6. Richardson J.K. Glogoski ZA Clinical Orthopedic Physical Therapy. W.B. Saunders company. Philadelphia, 1994.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- จากข้อเสนอแนะของนิสิตโดยการส่ง e-mail มายังผู้ประสานงานรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอน
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุนจาก สาขาวิชา/คณะ
ปรับลดจำนวนชั่วโมงการสอบให้ เหมาะสมกับรายวิชา	ปรับลดชั่วโมงการสอบปฏิบัติจาก เดิม 27 ชั่วโมง เป็น 22 ชั่วโมง	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- ส่งแบบประเมินสอบให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และวิธีการประเมินก่อนนำมาใช้สอบจริง
- ตัดเกรดรายวิชาโดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นชอบ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง วิธีการสัมมนา การค้นคว้าด้วยตนเอง และรูปแบบของจัดการเรียนการสอน โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินจากนิสิตและอาจารย์มาพิจารณาเพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง