

มคอ.3

รายวิชา หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อและกระดูก
สาขากายภาพบำบัด
คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2558

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กบ231 หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกระดูก
และกล้ามเนื้อและกระดูก

PX231 Physical Thereapy Assessment in Orthopedics conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (1-4-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด

หมวดวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร. วรินทร์ กฤตยาเกียรติ	warink@swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ. วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร. กานดา ชัยภิญโญ	kanda@swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chatcha@swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. นิตยา วิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. ปัทริยา อินโทโล่	patriyai@swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. อรวรรณ เขี่ยมพัฒนพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. ทศพล เจศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ. ผกาภรณ์ พู่เจริญ	paka@swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ. นพ. คมสัน ปลั่งศิริ		อาจารย์พิเศษ (คณะแพทยศาสตร์)

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

กบ 201 ระบบร่างกายมนุษย์ - วิชาะบบร่างกายมนุษย์-ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ภาคทฤษฎี	ห้องบรรยาย 302 ชั้น 3 อาคารคณะสหเวชศาสตร์ องค์กรักซ์
ภาคปฏิบัติ	ห้องบรรยาย 220 ชั้น 3 อาคารคณะสหเวชศาสตร์ องค์กรักซ์ สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน
	8.1 โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพ จังหวัดนครนายก
	8.2 โรงพยาบาลองค์กรักซ์ จังหวัดนครนายก
	8.3 คลินิกกายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ จังหวัดนครนายก
	8.4 รพ.สต. บ้านคลองใหญ่ จังหวัดนครนายก
	8.5 โรงพยาบาล จปร. จังหวัดนครนายก

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

20 มีนาคม 2556

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจ และลงมือปฏิบัติ และสามารถวิเคราะห์เกี่ยวกับการตรวจประเมินผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

วัตถุประสงค์จำเพาะของรายวิชา

1. สามารถอธิบายหลักการ และเหตุผลของการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
2. สามารถวางแผนการตรวจประเมิน และให้เหตุผลของการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาจากการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
4. สามารถปฏิบัติการตรวจประเมิน แปรผล และวิเคราะห์ปัญหาจากการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการ
ระดับอุดมศึกษาและมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีและหลักการประเมินผู้ป่วยก่อนและหลังทำการรักษาทางกายภาพบำบัด ศึกษาการ
ตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัด ศึกษาการตรวจร่างกายทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ตลอดจนประเมิน
และแปลผลการตรวจร่างกายได้ถูกต้อง

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ	สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเอง
16 ชม.	47 ชม.	15 ชม.	4 ชม.

3 . ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

๑. คุณธรรมจริยธรรม								๒. ความรู้							๓. ทักษะทาง ปัญหา				๔. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ				๕. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			๖. ทักษะการปฏิบัติ ทางวิชาชีพ					
๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๕	
○	○	○	●	●	●	○	○		●	○	○				○		●	○		●		○			○						

4 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา ผ่านระบบ A-Tutor ของมหาวิทยาลัย
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชม./สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา (สีเหลือง หมายถึง หัวข้อหลักที่ประเมิน)

พัฒนาผู้เรียนให้มีวินัยและความรับผิดชอบ ตลอดจนความซื่อสัตย์ การมีภาวะผู้นำและการมีจรรยาบรรณถือเป็นหลักคุณธรรมที่สำคัญของวิชาชีพ การจัดประสบการณ์เรียนรู้ในหลักสูตรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม ดังนี้

1. ส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่พัฒนาดังต่อไปนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก สิทธิผู้บริโภค สิทธิผู้ป่วย ตลอดจนสิทธิของผู้ประกอบวิชาชีพ ภายใบบำบัด ที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
2. มีค่านิยมแนวคิดที่ถูกต้อง สามารถแยกแยะ ความดี ความชั่ว และจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพได้
3. เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
4. มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง
5. มีระเบียบวินัยและซื่อสัตย์
6. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพและในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด
7. ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ ผู้ใช้บริการได้รับรู้และเข้าใจสิทธิของตนเองเพื่อปกป้องสิทธิของตนเองที่จะถูกละเมิด
8. สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

1.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระหว่างการสอนบรรยายะ ปฏิบัติงานในการตรวจร่างกายในผู้ป่วยจริง
2. ส่งเสริมและจัดกิจกรรมในหลักสูตรให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพและการปฏิบัติงานในวิชาชีพ

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ และที่ได้รับมอบหมายตลอดหลักสูตร
2. ประเมินจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การแสดงออกในชั้นเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ
3. ประเมินจากพฤติกรรม ความรับผิดชอบระหว่างฝึกปฏิบัติงานในการตรวจร่างกายผู้ป่วยจริง

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ (สี่เหลี่ยม หมายถึง หัวข้อหลักที่ประเมิน)

มีความรู้ในศาสตร์ของตน มีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ในสาขาวิชา และตระหนักในองค์ความรู้ของสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถบูรณาการและพัฒนาองค์ความรู้ ดังนั้นมาตรฐานความรู้ ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

1. ไม่ประเมิน
2. มีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นระบบ
3. มีความรู้ในศาสตร์ของวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นระบบและเน้นธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับ จรรยาบรรณวิชาชีพที่เป็นปัจจุบัน
4. มีความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
5. ไม่ประเมิน
6. ไม่ประเมิน
7. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า การวิเคราะห์
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อ ปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง
3. การฝึกปฏิบัติ โดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แหล่งฝึก และ/หรือชุมชน

2.3 วิธีการประเมินผล

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

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา (สี่เหลี่ยม หมายถึง หัวข้อหลักที่ประเมิน)

รายวิชานี้ต้องการพัฒนาให้นิสิตได้เรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญาได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งเน้นการคิด วิเคราะห์และนำเสนออย่างมีอิสระทางวิชาการ โดยใช้ความเข้าใจอันถ่องแท้ทางทฤษฎีและเทคนิคการแสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการได้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้น
2. ไม่ประเมิน

3. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด
4. สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้ในสาขากายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง
2. สัมมนากรณีศึกษา และการใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและมีหลักฐานเชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์
3. มอบหมายงานที่มุ่งให้นิสิตได้เรียนรู้และค้นคว้าหรือนำเสนอรายงานที่เกี่ยวกับสาขาวิชากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
4. สัมมนากรณีศึกษาทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยหรืองานวิจัยต่าง ๆ ในสาขาวิชากายภาพบำบัดและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ
2. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม
3. ไม่ประเมิน
4. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม รับผิดชอบต่อในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่ การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น

3. จัดให้มีการมอบหมายงานรายบุคคลเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน และสามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
2. ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

5.3 วิธีการประเมินผล

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

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	วันที่ทำการเรียน	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	อื่นๆ	ขอบรรยาย	สอนปฏิบัติ	หัวข้อ	ผู้สอน			สถานที่ / ห้องเรียน
									อาจารย์พิเศษ	อาจารย์		
TU	25/8/2015	8.30-10.30	2					Musculoskeletal Assessment		NP		ห้องบรรยาย
TU	8/9/2015	11.30-12.30	1					ROM		WT		ห้องบรรยาย
	9/9/2015	ขอข้อสอบ Lecture หัวข้อ MS assessment, ROM และ MMT (NP, WT)										
F	11/9/2015	13.30-16.30		3				ROM - UE (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		WT	PI	220
								ROM - LE (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		KV	OY	220
TU	15/9/2015	9.30-12.30		3				ROM - UE (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		PI	WT	220
								ROM - LE (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		KV	OY	220
TU	22/9/2015	8.30-9.30	1					Manual muscle test		WT		220
TU	29/9/2015	8.30-11.30	1					Analysis and report of assessment		WT		220
		9.30-12.30		3				Manual muscle test - UE (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		WT	PI	220
								Manual muscle test - LE (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		KV	PP	220
F	2/10/2015	13.30-16.30		3				Manual muscle test - UE (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		PI	WT	220
								Manual muscle test - LE (Gr1=No.1-25) **ประเมินในชั้นเรียน		KV	PP	220
F	9/10/2015	13.30-14.30				0.5		Lecture Exam Assessment ครั้งที่ 1 (MS assessment, ROM, MMT)		WK	เจ้าหน้าที่	
TU	20/10/2015	8.30-12.30	1	3				Hip Assessment (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		WT	KV	220
								Knee Assessment (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		KC	CC	220
	20/10/2015	ขอข้อสอบ Lecture หัวข้อ Hip, knee, ankle (KC, WT, PP)										
F	23/10/2015							วันที่หยุดเรียน				
TU	27/10/2015	8.30-12.30	1	3				Knee Assessment (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		KC	CC	220
								Hip Assessment (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		WT	KV	220
F	30/10/2015	8.30-10.30						Lab Examination 1-2 (ROM-LE: No 1-24)		KV	OY	220
F	30/10/2015	13.30-16.30	1	2				Ankle & Foot Assessment (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		PP	OY	220
								Face and TMJ Assessment (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		PI	TJ	220
TU	3/11/2015	8.30-12.30	1	3				Shoulder Assessment (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		NV	OY	220
								Hand Assessment (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		PI	TJ	220
	4/11/2015	ขอข้อสอบ Lecture หัวข้อ Shoulder, face & TMJ, wrist&hand										
F	6/11/2015	8.30-10.30						SDL: Lab Examination 1-2 (No.25-46 ROM-LE)		KV	OY	220
F	6/11/2015	13.30-16.30	1	2				Face and TMJ Assessment (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		TJ	PI	220
								Ankle & Foot Assessment (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		PP	OY	220
TU	10/11/2015	8.30-12.30	1	3				Hand Assessment (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		PI	TJ	220
								Shoulder Assessment (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		NV	OY	220
	11/11/2015	ขอข้อสอบ Lecture หัวข้อ Cervical and lumbar spine, elbow, X-ray										
	13/11/2015	13.30-17.00						SDL: Lab Examination 1-1 (No.47-50 ROM-LE) (No.1-36 MMT-LE)		KV	OY	220
TU	17/11/2015	8.30-12.30	1	3				Assessment of Cervical spine (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		WT	KV	220
								Assessment of Lumbar spine (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		PI	OY	220
F	20/11/2015	13.30-14.30				0.5		Lecture Exam Assessment ครั้งที่ 2 (Hip, knee, ankle)		WK	เจ้าหน้าที่	
TU	24/11/2015	8.30-12.30	1	3				Assessment of Lumbar spine (Gr1=No.1-24) **ประเมินในชั้นเรียน		PI	OY	220
								Assessment of Cervical spine (Gr2=No.25-50) **ประเมินในชั้นเรียน		WT	KV	220
F	27/11/2015	8.30-10.30						Lab Examination (No.37-50 MMT-LE)		KV		220
F	27/11/2015	13.30-14.30		3				Analysis and report of assessment		WT		ห้องเรียน PBL
		14.30-15.30						Analysis and report of assessment		WK		
		15.30-16.30						Analysis and report of assessment		PP		
TU	1/12/2015	10.30-12.30	2					สำหรับ X-ray	นพ.กมลสันต์			ห้องบรรยาย
F	4/12/2015	10.30-12.30				0.5		Lecture Exam Assessment ครั้งที่ 3 (shoulder, face & TMJ, wrist&hand)				
F	4/12/2015	13.30-16.30		3				Clinical Reasoning & Decision Making		CC		ห้องเรียน PBL
								Clinical Reasoning & Decision Making		WK		
								Clinical Reasoning & Decision Making		WT		
TU	8/12/2015	8.30-10.30						สำรวจสำหรับ X-ray / SDL				ห้องบรรยาย
		10.30-12.30						SDL				220
F	18/12/2015	8.30-10.30						สำรวจข้อสอบ (MMT and ROM-LE)		KV		220
F	18/12/2015	13.30-16.30				3		Lab Examination 1-1 (Gr1=No.1-24)		WT	PI	220
								Lab Examination 1-1 (Gr1=No.1-24)		NV		220
TU	22/12/2015	8.30-11.30				3		Lab Examination 1-2 (Gr2=No.25-50)		WT	PI	220
								Lab Examination 1-2 (Gr2=No.25-50)		NV		220
			15	34	6	1.5	6					

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน
ภาคบรรยาย	ทักษะความรู้ 2.2	คะแนนสอบบรรยาย	09/10/15 20/11/15 04/12/15 11/12/15	25%
	ทักษะปัญญา 3.3	คะแนนสอบบรรยาย		
ภาคปฏิบัติ	คุณธรรมจริยธรรม 1.4, 1.5, 1.6	1. ประเมินผลจากการสอบปฏิบัติ 2. ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การมีส่วนร่วม และการแสดงความคิดเห็น 3. ประเมินผลระหว่างเรียน	18/12/15 22/12/15 และ ภาคการศึกษาที่ 2	5%
		1. ประเมินผลจากการปฏิบัติงานทางคลินิก 2. ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน 3. ประเมินผลระหว่างเรียน		
	ทักษะความรู้ 2.2	1. ประเมินผลจากการสอบปฏิบัติ 2. ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การมีส่วนร่วม และการแสดงความคิดเห็น 3. ประเมินผล	18/12/15 22/12/15 และ ภาคการศึกษาที่ 2	27.5%

		ระหว่างเรียน		
	ทักษะปัญญา 3.3	1. ประเมินผลจาก การปฏิบัติงานทาง คลินิก 2. ประเมินผลจาก การสังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน 3. ประเมินผล ระหว่างเรียน	18/12/15 22/12/15 และ ภาคการศึกษาที่ 2	27.5%
	ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ 4.2	1. ประเมินผลจาก การสอบปฏิบัติ 2. ประเมินผลจาก การสังเกตพฤติกรรม ในชั้นเรียน การมีส่วน ร่วม และการแสดง ความคิดเห็น 3. ประเมินผล ระหว่างเรียน	18/12/15 22/12/15 และ ภาคการศึกษาที่ 2	2.5%
		1. ประเมินผลจาก การปฏิบัติงานทาง คลินิก 2. ประเมินผลจาก การสังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน 3. ประเมินผล ระหว่างเรียน	18/12/15 22/12/15 และ ภาคการศึกษาที่ 2	2.5%
สัมมนา	ทักษะความรู้ 2.2	1. ประเมินผลจาก การสัมมนาการคิด วิเคราะห์แก้ไขปัญหา จากกรณีศึกษา และ การแสดงความ คิดเห็นอย่างมีเหตุผล 2. ประเมินผลจาก การสังเกตพฤติกรรม	21/11/15 4/12/15	4%

		ในชั้นเรียน การมีส่วนร่วม การนำเสนองาน		
	ทักษะปัญญา 3.3	1. ประเมินผลจากการสัมมนาการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาจากกรณีศึกษา และการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล 2. ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การมีส่วนร่วม การนำเสนองาน	21/11/15 4/12/15	4%
	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.2	1. ประเมินผลจากการสัมมนาการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาจากกรณีศึกษา และการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล 2. ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การมีส่วนร่วม การนำเสนองาน	21/11/15 4/12/15	2%

หมายเหตุผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

การประเมินผล

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| 1. การประเมินผลจากการสอบบรรยาย | 25% |
| 1.1 Musculoskeletal Assessment | |
| 1.2 Range of Motion | |
| 1.3 Manual Muscle Test | |
| 1.4 Shoulder and scapula Assessment | |
| 1.5 Elbow and wrist assessment | |
| 1.6 Hand assessment | |
| 1.7 Ankle and foot assessment | |
| 1.8 Hip assessment | |

1.9	Knee assessment	
1.10	Lumbar spine assessment	
1.11	Cervical spine assessment	
1.12	Face and TMJ assessment	
1.13	X-ray in orthopedics patients	
1.14	Analysis and report of the assessment	
2.	การประเมินผลภาคปฏิบัติ จากการประเมินผลระหว่างเรียนและการสอบปฏิบัติ	60%
2.1	Range of Motion	
2.2	Manual Muscle Test	
2.3	Shoulder and scapula assessment	
2.4	Elbow and wrist assessment	
2.5	Hand assessment	
2.6	Ankle and foot assessment	
2.7	Hip assessment	
2.8	Knee assessment	
2.9	Lumbar spine assessment	
2.10	Cervical spine assessment	
2.11	Face and TMJ assessment	
3.	การประเมินผลภาคปฏิบัติจากการประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก	5%
4.	สัมภาษณ์ 2 ครั้ง	10%
	รวม	<u>100%</u>

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ
2. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบภาคปฏิบัติร้อยละ 60 ในแต่ละหัวข้อ
3. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบบรรยายร้อยละ 50 ในแต่ละหัวข้อ
4. นิสิตมีโอกาสสอบซ่อมได้ 1 ครั้งโดยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอบ
5. คะแนนรวมของนิสิตต้องได้เกรด C จึงจะถือว่า สอบผ่าน

หมายเหตุ เกณฑ์การให้ระดับชั้น ตัดสินดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับชั้นระดับคะแนน

ระดับคะแนน	ระดับเกรด	ระดับเกรด
80.0-100	A	4
75.0-79.9	B+	3.5

70.0-74.9	B	3
65.0-69.9	C+	2.5
60.0-64.9	C	2
55.0-59.9	D+	1.5
50.0-54.9	D	1
< 50	E	0

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. Illustrations of Clinical Orthopedic Physical Therapy. W.B. Saunders company. Philadelphia, 1994.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ระหว่างการเรียนบรรยาย ปฏิบัติในห้องเรียน ปฏิบัติ
- ทางคลินิก และอภิปรายในชั่วโมงสัมมนา
- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน กับ ผู้เรียน การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปราย
- การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ประชุมทีมผู้สอนก่อน และหลังการจัดการเรียนการสอนรายวิชา
- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอน
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมายสามารถตอบเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุนจากสาขาวิชา/คณะ
ช่วงสอบมีการสอบหลายวิชาส่งผลให้อ่านหนังสือไม่ทัน	ประชุมกลุ่มอาจารย์ผู้สอน และจัดตารางสอบให้มีการจัดสอบบ่อยขึ้น	
สถานที่ฝึกงานบางที่ไม่เหมาะสมในการนำนิสิตลงฝึกปฏิบัติการ เนื่องจากกรณีศึกษามีความซับซ้อน และอาจยากเกินกว่าระดับความสามารถของนิสิต	ประสานงานกับอาจารย์ผู้ประสานงานวิชาคลินิกให้ดำเนินการหาแหล่งฝึกปฏิบัติการทางคลินิกเพิ่ม	

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- จัดทำแผนการสอบโดยระบุในประมวลการสอนและนำเสนอต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาเห็นชอบ
- ส่งแบบประเมินสอบ/สัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และวิธีการประเมินก่อนนำมาใช้สอบจริง
- ตัดเกรดรายวิชาโดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นชอบ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง วิธีการสัมมนา การค้นคว้าด้วยตนเอง และรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเอง มาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ประชุมทีมผู้สอนก่อน และหลังการจัดการเรียนการสอนรายวิชา
- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ