

**มคอ.3**

รายวิชา กบ 231 หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก  
 สาขากายภาพบำบัด  
 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2563

**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

หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มกายภาพบำบัดทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

**4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

อ.ดร.กสิมา กิตยานันท์	kasima@g.swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th	ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร. ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร. นิตยา วิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร. ภัทริยา อินทร์โหล่	pattariy@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. อรวรรณ เขี่ยมพัฒพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร. ทศพล เจศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ. ผกาภรณ์ พู่เจริญ	paka@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.รัตติยา จินเดหาวา	ratt@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พีรยา เต็มเจริญสุข	peeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.พรพรหม เขยะสิทธิ์	pornprom.chayasit@gmail.com	ผู้ช่วยสอน

**5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

**6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)**

กบ 101 ระบบร่างกายมนุษย์ –ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

**7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)**

ไม่มี

**8. สถานที่เรียน**

ภาคทฤษฎี ห้อง 419, 234 และ 248 อาคารคณะกายภาพบำบัด องค์กรักษ์

ภาคปฏิบัติ ห้อง 220 221 305 308 และ 402 อาคารคณะกายภาพบำบัด องค์กรักษ์

สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

คลินิกกายภาพบำบัด มศว องค์กรักษ์

**9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

7 พฤษภาคม 2563

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

**1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**

เพื่อให้บัณฑิตสามารถ

1. อธิบายหลักการและเหตุผลของการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง (2.2, 2.3)
2. วิเคราะห์การวางแผนการตรวจประเมิน และให้เหตุผลของการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง (2.2, 3.3)
3. วิเคราะห์ปัญหาจากการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างเป็นระบบ (3.1,3.3, 4.2)
4. ปฏิบัติการตรวจประเมิน แผลผล วิเคราะห์ปัญหาจากการตรวจร่างกายและวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง (2.2, 3.3, 4.2)
5. แสดงความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองและมีระเบียบวินัย (1.2)
6. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพกายภาพบำบัดในขณะที่ตรวจร่างกายผู้ป่วย (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/สัมมนา	สอนเสริม	ศึกษาด้วยตนเอง
15 ชม. /ปี การศึกษา	ปฏิบัติ 46 ชม. /ปีการศึกษา สัมมนาเสริมปฏิบัติ 14 ชม. /ปี การศึกษา	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	13 ชม.

## 3. ความรับผิดชอบหลัก / ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรมจริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ				5. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะการ ปฏิบัติการทาง วิชาชีพ			
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
○	●	●	●	○		●	●			●		●	○		●		○			●	○	○	○	○

## 4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่พัฒนาดังต่อไปนี้

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

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

#### 2.2 วิธีการสอน

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

#### 2.3 วิธีการประเมินผล

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

## 3. ทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

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

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

### 4.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่ การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
3. มอบหมายให้นิสิตเขียนรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

#### 4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพและการสัมมนา
2. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
3. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

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

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 ร่วมกับการใช้เหตุผลทาง  
คลินิก

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน ภาคเรียนที่ 1 SEC 1

วัน	วันที่ทำการเรียน	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	เสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	ก่อนและหลังการเรียน	และเตรียมสอบและทำ	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์				ห้องเรียน
																	Head				
TU	18/8/2020	9.30-11.30	2										85	1	85	Musculoskeletal Assessment	นิตยา				บรรยาย
TU	25/8/2020	11.30-12.30	1										85	1	85	Manual muscle test	วาสนา				บรรยาย
F	11/9/2020	8.30-9.30	1										85	1	85	Range of motion	วาสนา				บรรยาย
TU	15/9/2020	8.30-9.30	1										85	1	85	X ray	อรพินท์				บรรยาย
F	18/9/2020	13.30-16.30		3									43	4	10.8	Range of motion (LE)	กนกวรรณ	อรวรรณ	ทศพล	ผกาภรณ์	220/221
TU	6/10/2020	8.30-11.30		3									43	4	10.8	Range of motion (UE)	วาสนา	ภัทริยา	อรพินท์	พิมพ์พร	305
		11.30-12.00		0.5									43	4	10.8	ROM of thoracolumbar	ภัทริยา	กนกวรรณ	อรวรรณ	พิมพ์พร	220/221



		12.00-12.30		0.5						43	4	10.8	ROM of cervical spine	วาสนา	ทศพล	อรพินท์	พรพรหม		305
F	9/10/2020	9.30-12.30		3						43	4	10.8	Manual muscle test of LE	กนกวรรณ	อรรรณ	ทศพล	พีรยา		220/221
เทอม 2																			
F	20/11/2020	8.30-11.30		3						43	4	10.8	Manual muscle test of UE	วาสนา	ภัทริยา	จิราภรณ์	รัตติยา		305
		11.30-12.00		0.5						43	4	10.8	Manual muscle test of neck	วาสนา	จิราภรณ์	ภัทริยา	ทศพล		305
		12.00-12.30		0.5						43	4	10.8	Manual muscle test of trunk	ภัทริยา	จิราภรณ์	วาสนา	ทศพล		305
TU	24/11/2020	13.30-14.00						0.5	1				MS MMT	วาสนา	นักวิชาการ				บรรยาย
F	27/11/2020	8.30-11.30											Review:Range of motion	วาสนา					220
														กนกวรรณ					221
F	4/12/2020	8.30-12.30											Review:Manual muscle test	วาสนา					220
														กนกวรรณ					221
F	11/12/2020	8.30-12.30	1	3						43	4	10.8	Assessment of shoulder and scapular	นิตยา	พิมพ์พร	กสิมา	กนกวรรณ		220/221
TU	15/12/2020	13.30-16.30	1	2						43	4	10.8	Assessment of ankle joint	ศกภรณ์	อรพินท์	กนกวรรณ	ภัทริยา		305
F	18/12/2020	8.30-12.30	1	3						43	4	10.8	Assessment of wrist and hand	อรพินท์	ศกภรณ์	อรรรณ	ทศพล		221
TU	29/12/2020	13.30-16.30	1	2						43	4	10.8	Assessment of elbow joint	อรรรณ	กสิมา	พิมพ์พร	ทศพล		305

		13.30-14.30						1		1			Assessment of shoulder wrist and hand ankle elbow joint	กสิมา	นักวิชาการ				บรรยาย
TU	5/1/2021	14.30-16.30				2				43	4	10.8	Assessment of SI joint	อรวรรณ	กสิมา	วาสนา	ภัทรียา		305
F	8/1/2021	8.30-12.30	1	3						43	4	10.8	Assessment of hip joint	กนกวรรณ	วาสนา	อรวรรณ	ภัทรียา		305
F	15/1/2021	8.30-12.30	1	3						43	4	10.8	Assessment of knee joint	ชัชฎา	ทศพล	กสิมา	พิมพ์พร		402
TU	19/1/2021	13.30-14.30				1				43	1	43	SEM: Assessment UE (เวียนสลับ sec 1-2)	นิตยา					220
		14.30-15.30				1				43	1	43	SEM: Assessment LE (เวียนสลับ sec 1-2)	ชัชฎา					221
F	22/1/2021	8.30-12.30		4						43	4	10.8	Neural tension test	กนกวรรณ	กสิมา	พิมพ์พร	อรพินท์		305
TU	26/1/2021	15.30-16.30						1	1				Assessment of shoulder wrist and hand		นิตยา	อรพินท์			220
THU	28/1/2021	8.30-12.30						4	1				Assessment of shoulder wrist and hand		นิตยา	อรพินท์			220
F	29/1/2021	8.30-12.30											suspension 222						
THU	4/2/2021	8.30-12.30	1	3						43	4	10.8	Assessment of lumbar spine	ภัทรียา	อรพินท์	ทศพล	กนกวรรณ		220
F	5/2/2021	8.30-12.30	1	3						43	4	10.8	Assessment of cervical spine	วาสนา	กสิมา	พิมพ์พร	อรวรรณ		305
THU	11/2/2021	8.30-9.30	1							43	4	10.8	Analysis report of assessment	อรพินท์					บรรยาย
		9.30-				1				29	1	29	Clinical reasoning (แบ่งสามกลุ่ม)	ผกาภรณ์					220

		12.30											เวียนสามห้อง)						
										28	1	28	Clinical reasoning (แบ่งสามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	กนกวรรณ					305
										28	1	28	Clinical reasoning (แบ่งสามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	ภัทริยา					308
THU	18/2/2021	8.30- 9.30											Assessment of cervical and lumbar spine	อรวรรณ	นักวิชาการ				บรรยาย
		9.30- 10.30								29	1	29	Analysis report of assessment (แบ่ง สามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	วาสนา					220
		10.30- 11.30								28	1	28	Analysis report of assessment (แบ่ง สามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	กนกวรรณ					305
		11.30- 12.30								28	1	28	Analysis report of assessment (แบ่ง สามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	ภัทริยา					308
F	19/2/2021	8.30- 12.30							4				Assessment of hip and knee joint		ัชชฎา	กนกวรรณ			220
TU	23/2/2021	13.30- 15.00	0.5	1						43	4	10.8	Assessment of TMJ	ภัทริยา	พิมพ์พร	อรวรรณ	กนกวรรณ		220
		15.30- 16.30	0.5	1						43	4	10.8	Assessment of face	ทศพล	กสิมา	วาสนา	อรพินท์		305
THU	25/2/2021	8.30- 10.30							2				Assessment of hip and knee joint		ัชชฎา	กนกวรรณ			220
		10.30- 12.30								2			Assessment of cervical and lumbar spine		ภัทริยา	วาสนา			220
TU	2/3/2021	13.30- 16.30								3			Assessment of cervical and lumbar spine		ภัทริยา	วาสนา			220
F	12/3/2021												OSCE						

TU	16/3/2021	13.30-14.30						1		1			Assessment of hip and knee joint face TMJ	กสิมา	นักวิชาการ				บรรยาย
W	17/3/2021	8.30-12.30		4						2	17	4	4.25	Clinical practise I		พิมพ์พร	อรพินท์	กสิมา	ผกาภรณ์
													Review: Assessment in MS	กนกวรรณ	อรวรรณ				220/221
THU	18/3/2021	8.30-12.30											Clinical practise II		ทศพล	ภัทริยา	กนกวรรณ	วาสนา	
													Review: Assessment in MS	นิตยา					248/402
F	19/3/2021	8.30-12.30											Clinical practise III		ชัชฎา	อรวรรณ	ทศพล	อรพินท์	
						4				1	85	2	42.5	Case report and presentation	กนกวรรณ	ผกาภรณ์			บรรยาย
W	24/3/2021	8.30-12.30											Clinical practise IV		พิมพ์พร	วาสนา	ภัทริยา	กสิมา	
													Case report and presentation	ทศพล	อรพินท์				บรรยาย
F	26/3/2021	8.30-12.30											Clinical practise V		ผกาภรณ์	กนกวรรณ	ภัทริยา	กสิมา	
													Case report and presentation	พิมพ์พร	วาสนา				บรรยาย
			15	46	0	14	0	3.5	16	13									
				60															

SEC 2

วัน	วันที่ทำการเรียน	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา/เสริมบรรยาย	สัมมนา/เสริมปฏิบัติ	ประเมินขั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	เตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับ	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์					ห้องเรียน							
															Head												
TU	18/8/2020	9.30-11.30	2								85	1	85	Musculoskeletal Assessment	นิตยา						บรรยาย						
TU	25/8/2020	11.30-12.30	1								85	1	85	Manual muscle test	วาสนา						บรรยาย						
F	11/9/2020	8.30-9.30	1								85	1	85	Range of motion	วาสนา						บรรยาย						
TU	15/9/2020	8.30-9.30	1								85	1	85	X ray	อรพินท์						บรรยาย						
F	18/9/2020	13.30-16.30		3							42	3	14	Range of motion (UE)	วาสนา	กัทริยา	อรพินท์				402						
TU	6/10/2020	8.30-11.30		3							42	4	10.5	Range of motion (LE)	กนกวรรณ	อรวรรณ	ทศพล	พรพรหม			220/221						
		11.30-12.00		0.5							42	4	10.5	ROM of cervical spine	วาสนา	ทศพล	อรพินท์	พรพรหม			305						
		12.00-12.30		0.5							42	4	10.5	ROM of thoracolumbar	กัทริยา	กนกวรรณ	อรวรรณ	พิมพ์พร			220/221						
F	9/10/2020	9.30-12.30		3							42	3	14	Manual muscle test of UE	วาสนา	กัทริยา	พิมพ์พร				305						
เทอม 2																											
TU	3/11/2020	15.30-16.00		0.5							42	3	14	Manual muscle test of neck	วาสนา	กนกวรรณ	กัทริยา				305						

		16.00- 16.30		0.5						42	3	14	Manual muscle test of trunk	กัทธิยา	กนกวรรณ	วาสนา			305
F	20/11/2020	8.30- 11.30		3						42	3	14	Manual muscle test of LE	กนกวรรณ	นิตยา	รุจิรวรรณ			220/221
TU	24/11/2020	13.30- 14.00					0.5		1				MS MMT	วาสนา	นักวิชาการ				บรรยาย
F	27/11/2020	8.30- 11.30											Review:Range of motion	วาสนา					220
														กนกวรรณ					
F	4/12/2020	8.30- 12.30											Review:Manual muscle test	วาสนา					220
														กนกวรรณ					
F	11/12/2020	8.30- 12.30	1	3						42	3	14	Assessment of wrist and hand	อรพินท์	อรวรรณ	ทศพล			305
F	18/12/2020	8.30- 12.30	1	3						42	3	14	Assessment of shoulder and scapular	นิตยา	พิมพ์พร	กสิมา			220/221
THU	24/12/2020	8.30- 11.30	1	2						42	3	14	Assessment of elbow joint	อรวรรณ	กสิมา	พิมพ์พร			305
TU	29/12/2020	13.30- 16.30	1	2						42	3	14	Assessment of ankle joint	ผกาภรณ์	อรพินท์	กัทธิยา			305
TU	5/1/2021	13.30- 14.30					1		1				Assessment of shoulder wrist and hand ankle elbow joint	กสิมา	นักวิชาการ				บรรยาย
F	8/1/2021	8.30- 12.30	1	3						42	3	14	Assessment of knee joint	ชัชฎา	ทศพล	พิมพ์พร			402
F	15/1/2021	8.30- 12.30	1	3						42	4	10.5	Assessment of hip joint	กนกวรรณ	วาสนา	อรวรรณ	กัทธิยา		305

TU	19/1/2021	13.30-14.30									42	1	42	SEM: Assessment LE (เขียนสลับ sec 1-2)	ัชชญา					221
		14.30-15.30									42	1	42	SEM: Assessment UE (เขียนสลับ sec 1-2)	นิตยา					220
F	22/1/2021	8.30-12.30												suspension 222						
TU	26/1/2021	15.30-16.30						1	1					Assessment of shoulder wrist and hand		นิตยา	อรพินท์			220
THU	28/1/2021	8.30-12.30						4	1					Assessment of shoulder wrist and hand		นิตยา	อรพินท์			220
F	29/1/2021	8.30-12.30		4							42	3	14	Neural tension test	กนกวรรณ	พิมพ์พร	อรพินท์			220/221
THU	4/2/2021	8.30-12.30	1	3							42	3	14	Assessment of cervical spine	วาสนา	อรวรรณ	ัชชญา			305
F	5/2/2021	8.30-12.30	1	3							42	3	14	Assessment of lumbar spine	ภัทริยา	อรพินท์	ทศพล			220
THU	11/2/2021	8.30-9.30	1								42	3	14	Analysis report of assessment	อรพินท์					บรรยาย
		9.30-12.30										1		Clinical reasoning (แบ่งสามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	ผกาภรณ์					220
												1		Clinical reasoning (แบ่งสามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	กนกวรรณ					305
												1		Clinical reasoning (แบ่งสามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	ภัทริยา					308
THU	18/2/2021	8.30-9.30						1	1					Assessment of cervical and lumbar spine	อรวรรณ	นักวิชาการ				บรรยาย
		9.30-									29			Analysis report of assessment (แบ่ง	วาสนา					220

		10.30											สามกลุ่ม เวียนสามห้อง)							
		10.30-11.30											Analysis report of assessment (แบ่งสามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	กนกวรรณ					305	
		11.30-12.30											Analysis report of assessment (แบ่งสามกลุ่ม เวียนสามห้อง)	ภัทริยา					308	
F	19/2/2021	8.30-12.30							4		1		Assessment of hip and knee joint		ชั้นฎา	กนกวรรณ			บรรยาย	
TU	23/2/2021	13.30-15.00	0.5	1							42	4	10.5	ทศพล	กสิมา	วาสนา	อรพินท์		305	
		15.30-16.30	0.5	1							42	4	10.5	ภัทริยา	พิมพ์พร	อรวรรณ	กนกวรรณ		220	
THU	25/2/2021	8.30-10.30							2		1				ชั้นฎา	กนกวรรณ			220	
		10.30-12.30							2		1				ภัทริยา	วาสนา			20	
TU	2/3/2021	13.30-16.30							3		1				ภัทริยา	วาสนา			220	
F	12/3/2021																			
		13.30-14.30									1		1		กสิมา	นักวิชาการ			บรรยาย	
TU	16/3/2021	14.30-16.30									2		42	3	14	อรวรรณ	กสิมา	วาสนา		305
W	17/3/2021	8.30-12.30									2		17	4	4.25	พิมพ์พร	อรพินท์	กสิมา	ศกาภรณ์	
																กนกวรรณ	อรวรรณ			220/221
THU	18/3/2021	8.30-														ทศพล	ภัทริยา	กนกวรรณ	วาสนา	





## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

### รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

#### การประเมินผล

#### 1. สอบบรรยาย (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 (ภาคการศึกษาที่ 2) (4%)

1.11 Cervical spine assessment 2%

1.12 Lumbar spine assessment 2%

##### สอบครั้งที่ 4 (6%)

1.7 Face and TMJ assessment 2%

1.9 Hip assessment 2%

1.10 Knee assessment 2%

#### 2. สอบภาคปฏิบัติ (45%)

2.1 Shoulder and scapula assessment 7.5%

2.2 Wrist and hand assessment 7.5%

2.3 Hip assessment 7.5%

2.4 Knee assessment 7.5%

2.5 Lumbar spine assessment 7.5%

2.6 Cervical spine assessment 7.5%

#### 3. ประเมินจากกิจกรรมในชั้นเรียน (23%)

3.1 Ankle and foot assessment 5%

##### 2.1 Range of Motion

ROM UE 4.5%

ROM LE 4.5%

2.2 Manual Muscle Test

MMT UE 4.5%

MMT LE 4.5%

## 4. การประเมินผลภาคปฏิบัติจากการประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก (10%)

รวม

100%

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน
2, 4	คุณธรรม จริยธรรม 1.2, 1.3, 1.4  (1.1, 1.5)	1. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติ และ กิจกรรมในชั้นเรียน	26, 28 ม.ค. 64  19, 25 ก.พ. 64  2 มี.ค. 64	5 %
		2. ประเมินผลจากการ สังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน คลินิก	17,18 19,24,26 มี.ค. 64	
1, 2, 3, 4	ทักษะความรู้  2.2, 2.3	1. การสอบบรรยาย	24 พ.ย. 63  29 ธ.ค. 63  2 ก.พ. 64  16 มี.ค. 64	52.5 %
		2. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติ และ กิจกรรมในชั้นเรียน	26, 28 ม.ค. 64  19, 25 ก.พ. 64  2 มี.ค.	
		3. ประเมินผลจากการ ปฏิบัติงานทางคลินิก	17,18 19,24,26 มี.ค.	

2, 3,4	ทักษะปัญญา 3.1, 3.3 (3.4)	1. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติและ กิจกรรมในชั้นเรียน	26, 28 ม.ค. 64 19, 25 ก.พ. 64 2 มี.ค. 64	32.5%
		2. ประเมินผลจากการ ปฏิบัติงานทางคลินิก	17,18 19,24,26 มี.ค. 64	
2, 3, 4	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ 4.2 (4.4)	1. ประเมินผลจากการ สอบปฏิบัติและ กิจกรรมในชั้นเรียน	26, 28 ม.ค. 64 19, 25 ก.พ. 64 2 มี.ค. 64	5 %
		2. ประเมินผลจากการ สังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน คลินิก	17,18 19,24,26 มี.ค. 64	
4	ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ 5.3	1. ประเมินจากการ นำเสนอ การอภิปราย รายงานกรณีศึกษาใน รายวิชา	17,18 19,24,26 มี.ค. 64	5%
		2. ประเมินผลจากการ สังเกตพฤติกรรม ระหว่างปฏิบัติงาน คลินิก การปฏิสัมพันธ์ กับผู้ป่วย		

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย ( ) หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

\* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ
2. นิสิตต้องได้คะแนนภาคปฏิบัติร้อยละ 60 ในแต่ละหัวข้อจึงถือว่าสอบผ่าน
3. นิสิตต้องได้คะแนนภาคบรรยายร้อยละ 50 ของทั้งรายวิชาจึงถือว่าสอบผ่าน
4. นิสิตมีโอกาสอบซ่อมได้ 1 ครั้งโดยอยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอบ
5. คะแนนรวมของนิสิตต้องได้เกรด C จึงจะถือว่า **สอบผ่าน** (เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพกายภาพบำบัด)

หมายเหตุ      ระดับคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

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, 4<sup>th</sup> 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. Iglesias 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	ความต้องการการสนับสนุนจากสาขาวิชา/ คณะ
เพิ่มการให้คำแนะนำในการตรวจประเมินท้ายคาบเรียน	แจ้งนิสิตให้เข้าพบอาจารย์เพื่อขอคำแนะนำแนวทางในการตรวจประเมินตามโจทย์ข้อต่างๆ ภายหลังการสอบ	-

## 4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- ส่งแบบประเมินให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และวิธีการประเมินก่อนนำมาใช้สอบจริง
- ตัดเกรดรายวิชาโดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นชอบ
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของรายวิชาหลังสิ้นสุดปีการศึกษา โดยอาจารย์และนิสิตประเมินตนเอง

## 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง วิธีการสัมมนาการค้นคว้าด้วยตนเอง และรูปแบบของจัดการเรียนการสอน โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินจากนิสิตและอาจารย์มาพิจารณาเพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง