

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กบ 251 วิชาหลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและปอด
สาขาวิชากายภาพบำบัด
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2561

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กบ 251 หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและปอด
PX 251 Physical Therapy Assessment in Cardiopulmonary Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

2 (1-3-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)
หมวดวิชาบังคับ -

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ จินตนา ตันหยง	jintanat@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อาจารย์ ดร.กนกวรรณ ทองโชติ	kanogwun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร. สุกัลยา กฤษณเกรียงไกร	sukalya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.ประภาวดี ภิรมย์พล	prapawad@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ สุวัฒน์ จิตรดำรงค์	suwatj@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -ไม่มี-**7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) -ไม่มี-****8. สถานที่เรียน**

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

12 มิถุนายน 2561

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1.1 เลือกวิธีการตรวจ และปฏิบัติการตรวจประเมินผู้ป่วยทางระบบหัวใจและปอดได้ถูกต้อง และเหมาะสม (2.2, 2.3, 3.1, 3.3)
- 1.2 แปลผลและวิเคราะห์ผลจากการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบหัวใจและปอดได้ถูกต้อง (2.2, 2.3, 3.1, 3.3)
- 1.3 แปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ फिल्मเอ็กซเรย์ เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ และการตรวจพิเศษทางหัวใจและปอดได้ (2.2, 2.3, 3.1, 3.3)
- 1.4 ชักประวัติและตรวจประเมินเพื่อวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดแก่ผู้ป่วยจำลอง และผู้ป่วยจริงที่มีปัญหาทางระบบหัวใจและปอดได้ (2.2, 2.3, 3.1, 3.3)
- 1.5 ระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการรักษาเบื้องต้นทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยจริงที่มีปัญหาทางระบบหัวใจและปอดได้ (2.2, 2.3, 3.1, 3.3)

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจ และปอด การแปลผล รวมทั้งศึกษาผลของการตรวจทางห้องปฏิบัติการพิเศษ และฝึกการตรวจประเมิน สรุปล และวิเคราะห์ปัญหาทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจ และปอด ได้เหมาะสมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ/สัมมนา	ศึกษาด້วยตนเอง
15 ชม.	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	ปฏิบัติการ 33 ชม./ สัมมนา 12 ชม.	2 ชม.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะกลุ่มที่ต้องการ) ไม่น้อยกว่า 1 ชม./สัปดาห์ โดยนิสิตสามารถเข้าปรึกษากับอาจารย์ได้ตลอดภาคการศึกษา

๑. คุณธรรมจริยธรรม					๒. ความรู้					๓. ทักษะทางปัญญา				๔. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			๖. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ			
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
○	○	○	●			●	●			●		●	○		○		○		○	○	○	○	○	○

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. ด้านคุณธรรม และจริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังต่อไปนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจในหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนจรรยาบรรณพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด (ความรับผิดชอบรอง)
2. แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม(ความรับผิดชอบรอง)
3. เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (ความรับผิดชอบรอง)
4. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด (ความรับผิดชอบหลัก)
5. ไม่ประเมิน

1.2 กลยุทธ์การสอน

1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งในรายวิชาทฤษฎี ปฏิบัติการพื้นฐานวิชาชีพ และปฏิบัติงานทางวิชาชีพ
2. ส่งเสริม และจัดกิจกรรมให้มีการพัฒนาด้านจิตสำนึกสาธารณะโดยตระหนักถึงหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเองที่มีต่อวิชาชีพ ต่อองค์กร ชุมชน และสังคมโดยรวม
3. ส่งเสริม และจัดกิจกรรมในหลักสูตรให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพ และการปฏิบัติงานในวิชาชีพ

1.3 วิธีกรวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ eworkงานที่ได้รับมอบหมายตลอดหลักสูตร
2. ประเมินจากพฤติกรรมความร่วมมือ การแสดงออกในชั้นเรียน และกิจกรรมต่างๆ
3. ประเมินจากพฤติกรรมระหว่างการศึกษาฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพ
4. ประเมินจากพฤติกรรม และกระบวนการในการทำโครงการวิจัยกายภาพบำบัดโดยคำนึงถึงหลักคุณธรรม และจริยธรรมในการวิจัย
5. การประเมินตนเองของผู้เรียน

2 ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นิสิตกายภาพบำบัดต้องมีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต และศาสตร์ของวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎีภาคปฏิบัติ กระบวนการวิจัยพื้นฐาน และความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพที่นำไปสู่สุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพกายภาพบำบัด (ความรับผิดชอบหลัก)
3. มีความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง (ความรับผิดชอบหลัก)
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน

2.2 กลยุทธ์การสอน

1. จัดรูปแบบการเรียนรู้ในศาสตร์ของวิชาชีพกายภาพบำบัดทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ อย่างเป็นระบบตามลักษณะธรรมชาติรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การฝึกปฏิบัติ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า การวิเคราะห์ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง การสัมมนา หรือการวิจัยโดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แหล่งฝึกและ/หรือชุมชน

2.3 วิธีกรวัดและประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎีและ/หรือภาคปฏิบัติของแต่ละรายวิชา
2. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ การประยุกต์ และพัฒนาความรู้เชิงประจักษ์ในกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น การสัมมนา การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ
3. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงาน โครงการตามที่กำหนดในรายวิชา
4. ประเมินจากการสอบประมวลความรู้รวบยอดทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ
5. การประเมินตนเองของผู้เรียน

3 ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นิสิตต้องมีความสามารถในการเรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญาเพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นนักวิชาชีพ ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งเน้นให้นิสิตคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความสามารถพื้นฐานในการวิจัย และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น (ความรับผิดชอบหลัก)
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยหรือมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด (ความรับผิดชอบหลัก)
4. สามารถประยุกต์ใช้ และบูรณาการความรู้ในสาขากายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป (ความรับผิดชอบรอง)

3.2 กลยุทธ์การสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
2. การจัดสัมมนาโดยให้นิสิตนำเสนอความรู้ทางวิชาการ งานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวกับสาขาวิชากายภาพบำบัด และมีการแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์
3. การทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยมุ่งเน้นการเรียนรู้และค้นคว้าหรือนำเสนอรายงานที่เกี่ยวกับสาขาวิชากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
4. สัมมนากรณีศึกษาทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยหรืองานวิจัยต่าง ๆ ในสาขาวิชากายภาพบำบัด และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัย และมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด
5. กำหนดให้ทุกรายวิชามุ่งเน้นการใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่าง เป็นระบบ และมีหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยบูรณาการความรู้ในสาขาวิชากายภาพบำบัด และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 วิธีกรวัดและประเมินผล

1. ประเมินเจตคติจากการสังเกตพฤติกรรม และผลงานจากการค้นคว้า ศึกษาด้วยตนเองในงานที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาโดยการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน และในโครงการวิจัย
3. การประเมินจากผลงานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ วิจัย ประเมินจากการสัมมนาทางคลินิก
4. การประเมินตนเองของผู้เรียน

4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นิสิตต้องมีความสามารถในการปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ ต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในศาสตร์ของ

วิชาชีพ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพ และสังคม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ดังนี้

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

4.2 กลยุทธ์การสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการ ผู้ร่วมงานหรือบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีม และการแสดงออกของภาวะผู้นำ และผู้ตามทางวิชาการ และวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตน และพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
3. จัดให้มีการมอบหมายงานรายบุคคลเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง
4. จัดกิจกรรมหรือสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ องค์กร และสังคม

4.3 วิธีการวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากพฤติกรรม และการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมกิจกรรมโดยอาจารย์ ผู้รับบริการ ผู้ร่วมงานหรือบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง
2. ประเมินจากผลงานของกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย
3. ประเมินจากผลงานรายบุคคลที่ได้รับมอบหมาย
4. การประเมินตนเองของผู้เรียน

5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สามารถศึกษา และทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษา ค้นคว้า และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (ความรับผิดชอบต่อรอง)

3. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน และสามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม (ความรับผิดชอบ)

5.2 กลยุทธ์การสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ คัดกรอง สรุป และนำข้อมูลทางคณิตศาสตร์ และสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการ และวิชาชีพมาเสนอแนะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา
2. มอบหมายงาน รายงาน กรณีศึกษา รวมถึงการนำเสนอผลงานในรายวิชา โดยให้นักศึกษาได้ใช้ทักษะการสื่อสาร และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 วิธีการวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากความสามารถในการศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา และเลือกใช้ข้อมูล เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
2. ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย รายงาน กรณีศึกษาในรายวิชา โดยให้นักศึกษาได้ใช้ทักษะการสื่อสาร และทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
3. การประเมินตนเองของผู้เรียน

6 ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

6.1 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด มีคุณสมบัติเหมาะสม และผ่านการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดที่สามารถให้บริการกับผู้รับบริการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ จึงมีการกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนี้

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

6.2 กลยุทธ์การสอน

1. จัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพในชุมชนหรือในหน่วยบริการสุขภาพ มีความสามารถในการใช้ความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพกายภาพบำบัด รวมทั้งการใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติทางวิชาชีพ

2. ฝึกปฏิบัติทางคลินิกที่ครอบคลุมการตรวจประเมิน วินิจฉัย ป้องกัน รักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพ แก่ผู้รับบริการ ด้วยคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด และสิทธิผู้ป่วย
3. ฝึกการเขียนรายงาน และการนำเสนอที่แสดงถึงความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิกที่มีการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์
4. จัดกิจกรรมให้นักศึกษามีโอกาสแสดงความสามารถในการสื่อสารความรู้ ด้านกายภาพบำบัดในการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยผสมผสานความรู้แบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม
5. มอบหมายโจทย์ปัญหา กรณีศึกษา เพื่อให้แสดงการวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิก และการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์
6. กระตุ้น และสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม สิทธิผู้ป่วย และเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด ในช่วงการฝึกปฏิบัติงาน และการทำงานวิจัยทางคลินิก
7. จัดกิจกรรมให้นักศึกษามีโอกาสแสดงภาวะผู้นำในการปฏิบัติงาน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นในการทำงานในชุมชนหรือในหน่วยบริการสุขภาพ

6.3 วิธีการวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการสังเกตทักษะ และพฤติกรรมในขณะที่ปฏิบัติทางคลินิก และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพในชุมชน และในหน่วยบริการสุขภาพ
2. ประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติทางคลินิก การวิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการแก้ไขปัญหาย่างบูรณาการ ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิก และการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
3. ประเมินจากรายงาน และการนำเสนอรายงานผู้ป่วยที่แสดงถึงการวิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการแก้ไขปัญหาย่างบูรณาการ ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิกที่มีการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
4. ประเมินจากการนำเสนอ และรายงานกรณีศึกษาที่ได้รับมอบหมาย
5. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ให้นักศึกษามีโอกาสแสดงภาวะผู้นำในการปฏิบัติงาน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นในการทำงานในชุมชนหรือในหน่วยบริการสุขภาพ
6. การประเมินตนเองของผู้เรียน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ตารางการเรียนการสอนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561															
วิชา กบ 251 ชื่อวิชา หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและปอด หน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน 2 (1-3-2)															

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	SDL	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน					สถานที่/ ห้องเรียน
										ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	
1	พฤ 10 มค 62	08.30-09.30	1						1. Heart sound & Breath sound	จินตนา					419
		09.30-10.30	1						2. vital signs	กนกวรรณ (ท)					419
		10.30-11.30	1						3. Interpreting medical investigation (Arterial blood gas)	ประภาวดี					419
		11.30-12.30	1						4. Interpreting medical investigation (biochemistry)	สุกัลยา					419
2	พฤ 17 มค 62	08.30-12.30		4				Lab: Vital sign measurement	กนกวรรณ (ท)	ประภาวดี	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา	220	
3	พฤ 24 มค 62	08.30-09.30		1					Lab: Interpreting medical investigation (biochemistry) (ประเมินในชั้นเรียน 1%)	สุกัลยา	ประภาวดี	กนกวรรณ(ท)	สุวัฒน์		220
		09.30-10.30		1					Lab: Interpreting medical investigation (Arterial blood gas) (ประเมินในชั้นเรียน 1%)	ประภาวดี	สุวัฒน์	สุกัลยา	จินตนา		220
		10.30-11.30		1					Lab: Heart sound (ประเมินในชั้นเรียน 0.5%)	สุวัฒน์	กนกวรรณ(ท)	สุกัลยา	จินตนา		220
		11.30-12.30		1					Lab: Breath sound (ประเมินในชั้นเรียน 0.5%)	จินตนา	กนกวรรณ(ท)	สุกัลยา	สุวัฒน์		220
4	พฤ 31 มค 62	08.30-09.30	1						5. Interpreting medical investigation (hematology)	กนกวรรณ (ท)					419
		09.30-10.30	1						6. Pulmonary function test	จินตนา					419
		10.30-12.30	2						7. X-ray and CT in cardiopulmonary condition	จินตนา					419

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	SDL	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน					สถานที่/ ห้องเรียน
										ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	
5	พท 7 กพ 62	08.30-09.30	1						8. EKG & Echocardiogram	สุวัฒน์					419
		09.30-10.30		1					Lab: Interpreting medical investigation (hematology) (ประเมินในชั้นเรียน 1%)	กนกวรรณ (ท)	ประภาวดี	สุกัลยา	จินตนา		220
		10.30-12.30		2					Lab: Pulmonary function test (ประเมินในชั้นเรียน 1%)	จินตนา	ประภาวดี	กนกวรรณ(ท)	สุวัฒน์		220
6	พท 14 กพ 62	08.30-10.30		2					Lab: X-ray and CT in cardiopulmonary patients แบ่งกลุ่มตามกรณีศึกษา 5 ฐาน (ประเมินในชั้นเรียน 1%)	จินตนา	สุวัฒน์	ประภาวดี	กนกวรรณ (ท)	สุกัลยา	220
		10.30-12.30		2					Lab: EKG & Echocardiogram (ประเมินในชั้นเรียน 1%)	สุวัฒน์	ประภาวดี	สุกัลยา	จินตนา		220
7	พท 21 กพ 62	08.30-09.30				1			สอบบรรยายครั้งที่ 1 (7 หัวข้อ)	จินตนา	กนกวรรณ(ท)				419
		09.30-12.30		3					9. Cardiopulmonary assessment	ประภาวดี					419
8	พท 28 กพ 62	08.30-10.30		2					10. Problems solving in cardiopulmonary patients	ประภาวดี					419
		10.30-12.30					2		Lab exam ครั้งที่ 1 (vital signs)	กนกวรรณ (ท)	ประภาวดี	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา	220
9	พท 7 มีค 62	08.30-12.30		4					Lab: Cardiopulmonary assessment	ประภาวดี	กนกวรรณ(ท)	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา	220
10	พท 14 มีค 62	08.30-09.30		1					11. initial data from note	กนกวรรณ (ท)					419
		09.30-12.30		3					Lab: Initial data from note แบ่งกลุ่มตามกรณีศึกษา 5 ฐาน (ประเมินในชั้นเรียน 1%)	กนกวรรณ (ท)	ประภาวดี	สุกัลยา	จินตนา	สุวัฒน์	220
11	พท 21 มีค 62	08.30-12.30		4					Lab: Problems solving in cardiopulmonary patients แบ่งกลุ่มตามกรณีศึกษา 5 ฐาน (ประเมินในชั้นเรียน 2%)	ประภาวดี	กนกวรรณ (ท)	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา	220
12	พท 28 มีค 62	08.30-09.30				1			สอบบรรยายครั้งที่ 2 (หัวข้อ 8-11)	จินตนา	กนกวรรณ (ท)				419
		09.30-12.30		3					Lab: Cardiopulmonary assessment	ประภาวดี	กนกวรรณ(ท)	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา	220
13	พท 4 เมย 62	08.30-10.30					2		Cardiopulmonary resuscitation (CPR)	สุกัลยา	กนกวรรณ (ท)	ประภาวดี	สุวัฒน์	จินตนา	248

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	SDL	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน					สถานที่/ ห้องเรียน
										ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	
		10.30-12.30						2	review: Cardiopulmonary assessment	สุกัลยา	กนกวรรณ (ท)	ประภาวดี	สุวัฒน์	จินตนา	220
14	พฤ 11 เมย 62	08.30-12.30					4		Lab exam ครั้งที่ 2 (Cardiopulmonary assessment)	ประภาวดี	กนกวรรณ (ท)	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา	220
15	พฤ 18 เมย 62	08.30-12.30		4					Clinical practice for assessment กลุ่มที่ 1 (อาจารย์ 1: นิสิต 4-5)	ประภาวดี	กนกวรรณ (ท)	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา	ศูนย์ การแพทย์
		08.30-12.30					4		SDL: ทบทวน cardiopulmonary assessment กลุ่มที่ 2-3 (อาจารย์ 1: นิสิต 4-5)						419
16	พฤ 25 เมย 62	08.30-12.30		4					Clinical practice for assessment กลุ่มที่ 2 (อาจารย์ 1: นิสิต 4-5)	ประภาวดี	กนกวรรณ (ท)	สุวัฒน์	จินตนา		ศูนย์ การแพทย์
		08.30-11.30			3				case present กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ 3 ร่วมฟัง case present)	สุกัลยา					419
		11.30-12.30						1	SDL: ทบทวน cardiopulmonary assessment						
17	พฤ 2 พค 62	08.30-12.30		4					Clinical practice for assessment กลุ่มที่ 3 (อาจารย์ 1: นิสิต 4-5)	กนกวรรณ (ท)	สุกัลยา	สุวัฒน์	จินตนา		ศูนย์ การแพทย์
		08.30-11.30			3				case present กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ 1 ร่วมฟัง case present)	ประภาวดี					419
		11.30-12.30						1	SDL: ทบทวน cardiopulmonary assessment						
18	พฤ 9 พค 62	08.30-09.30			1				case present กลุ่มที่ 3.1 (กลุ่มที่ 1, 2, 3.2 ร่วมฟัง case present)	สุวัฒน์					419
		09.30-10.30			1				case present กลุ่มที่ 3.2 (กลุ่มที่ 1, 2, 3.1 ร่วมฟัง case present)	จินตนา					419
		10.30-11.30			1				Seminar: Current evidence for cardiopulmonary assessment	สุวัฒน์	จินตนา				419
		11.30-12.30						1	SDL						

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	SDL	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน					สถานที่/ ห้องเรียน
										ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	ผู้สอน	
19	พฤ 16 พค 62	08.30-09.30			1				Seminar: Current evidence for cardiopulmonary assessment	จินตนา	สุวัฒน์				419
		09.30-10.30			1				Seminar: Current evidence for cardiopulmonary assessment	กนกวรรณ (ท)	ประภาวดี				419
		10.30-11.30			1				Seminar: Current evidence for cardiopulmonary assessment	ประภาวดี	กนกวรรณ (ท)				419
		11.30-12.30						1	SDL						
		รวม	15	33	12	2	6		60						

หมายเหตุ คณาจารย์ให้การแนะนำ (Formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ ทุกครั้งหลังเรียนทั้งหัวข้อฝึกปฏิบัติและสัมมนา หัวข้อปฏิบัติการ Interpreting medical investigation (biochemistry), Interpreting medical investigation (hematology), Heart sound, Breath sound, Pulmonary function test, EKG & Echocardiogram จัดอาจารย์สอนไม่เกิน 4 คน

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน
1	ด้านคุณธรรมจริยธรรม (1.1), (1.2), (1.3), 1.4	การเข้าชั้นเรียนพฤติกรรมในชั้นเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วม อภิปราย การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	- ตลอดภาค การศึกษา	0 %
2	ด้านความรู้ 2.2, 2.3	- ประเมินภาคทฤษฎี - ประเมินภาคปฏิบัติ (ประเมินในชั้นเรียน)	- สัปดาห์ที่ 7, 12 3, 5, 6, 10, 11	50 % 10%
3	ด้านทักษะทางปัญญา 3.1, (3.2), 3.3, (3.4)	- ประเมินภาคปฏิบัติ - ประเมินการมีส่วนร่วมในการแสดงความ คิดเห็น สัมมนากรณีศึกษาและรายงาน กรณีศึกษา - ประเมินภาคปฏิบัติในคลินิก/รายงาน รายบุคคล	- สัปดาห์ที่ 8, 14 16-18 15-17	20 % 3% 10%
4	ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ (4.2), (4.4)	- ประเมินการมีส่วนร่วมในการแสดงความ คิดเห็น สัมมนากรณีศึกษาและรายงาน กรณีศึกษา	- สัปดาห์ที่ 16-18	2%
5	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (5.2), (5.3)	- สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การมีส่วน ร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นจากการสัมมนา - ประเมินการมีส่วนร่วมในการแสดงความ คิดเห็น จากการสัมมนา	- สัปดาห์ที่ 17-18	5%
6	ด้านการปฏิบัติทางวิชาชีพ -	-	-	-

หมายเหตุผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

1. ภาคทฤษฎี	<u>53%</u>
1.1 การสอบภาคทฤษฎี	
ครั้งที่ 1 หัวข้อที่ 1-7	25%
ครั้งที่ 2 หัวข้อที่ 8-11	25%
พยาธิสภาพเกี่ยวกับโรกระบบหัวใจและปอด	3%
2. ภาคปฏิบัติ	<u>42%</u>
2.1 การสอบภาคปฏิบัติ	27%
(1) การประเมินสัญญาณชีพ (vital signs)	5%
(2) การตรวจร่างกายทางระบบหัวใจและปอด (Cardiopulmonary assessment)	15%
(3) การซักประวัติและการตรวจร่างกายในคลินิกกับผู้ป่วยจริง	7%
2.2 การประเมินในชั้นเรียนภาคปฏิบัติ	10%
(1) Heart sound & Breath sound	1%
(2) Pulmonary function test	1%
(3) Interpreting medical investigation (hematology)	1%
(4) Interpreting medical investigation (arterial blood gas)	1%
(5) Interpreting medical investigation (biochemistry)	1%
(6) X-ray and CT in cardiopulmonary conditions	1%
(7) EKG and Echocardiogram	1%
(8) Problems solving in cardiopulmonary patients	2%
(9) Initial data from note	1%
2.3 การนำเสนอกรณีศึกษาผู้ป่วยตัวอย่าง (case present)	5%
3. การสัมมนา	<u>5%</u>
รวม	100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด: อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมดจึงจะมีสิทธิ์สอบ
2. มีคะแนนรวมการสอบภาคทฤษฎีต้องไม่ต่ำกว่า 50 % จึงถือว่าสอบผ่าน
3. มีคะแนนสอบภาคปฏิบัติแต่ละหัวข้อต้องไม่ต่ำกว่า 60 % จึงถือว่าสอบผ่านในหัวข้อที่มีการประเมินในชั้นเรียน
4. ถ้า นิสิต ไม่เข้าเรียน โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร จะไม่มีคะแนนในหัวข้อนั้น
5. ถ้า ไม่ผ่าน นิสิตจะต้องสอบแก้ตัวให้ผ่าน โดย นิสิตเป็นผู้ติดต่อขอสอบซ่อมด้วยตนเองกับอาจารย์ผู้สอบ
6. ***โดยคะแนนรวมของนิสิตต้องได้เกรด C ถึงจะถือว่าสอบผ่าน***

มีระดับคะแนนเป็นดังนี้

ระดับเกรด	A	B+	B	C+	C	D+	D	E
ระดับคะแนน	80.0-100	75.0-79.9	70.0-74.9	65-69.9	55-64.9	50-54.9	45-49.9	0-44.9

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Branson R . Clinical assessment in respiratory care. (3rded). St. Louise: Mosby. 1995.
2. Pryor JA, Prasad SA. Physiotherapy for respiratory and cardiac problems. (5rded). Edinburge: Churchill Livingstone. 2017.
3. Irwin S. Tecklin JS. Cardiopulmonary physical therapy. 4th ed. Philadelphia: Mosby, Inc, 2004.
4. White GC. Equipment theory for respiratory care. (2nded). Albany: Delmar Publishers. 1996.
5. Goodman CC, Boissonnault WG, Fuller KS. Pathology: implications for the physical therapist. 2nd ed. Philadelphia: Saunders company, 2003
6. Paz JC, West MP. Acute care handbook for physical therapist. (2nded). Boston: Butterworth Heineman. 2002.
7. Eubanks DV, Bone RC. Principles and applications of cardiorespiratory care equipment . St. Loiuise: Mosby. 1994.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอนหรือผู้ทรงคุณวุฒิ
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุน จากสาขาวิชา/คณะ
แจ้งให้นิสิตมีการฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน โดยการบันทึกเป็นวิดีโอส่งมาให้อาจารย์ ช่วยดูถึงความถูกต้องของการฝึกปฏิบัติ	ภาคการศึกษาที่ 2/2561 ผู้ประสานงานรายวิชา	-
ปรับรูปแบบการสอนปฏิบัติการตรวจร่างกายที่แบ่งนิสิตเป็นฐาน ๆ และมีอาจารย์ดูแลประจำฐานให้ทั่วถึง	ภาคการศึกษาที่ 2/2561 ผู้ประสานงานรายวิชา และ อาจารย์ผู้สอน	-
เมื่อนิสิตนำเสนอการเขียนการวิเคราะห์ปัญหาแต่ละเคสเสร็จสิ้นแล้วจะให้นิสิตสรุปเป็นรายงาน และส่งให้เพื่อนนิสิตกลุ่มอื่น ๆ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้กัน	ภาคการศึกษาที่ 2/2561 ผู้ประสานงานรายวิชา และ อาจารย์ผู้สอน	-
มีการทดสอบความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคต่าง ๆ และกายวิภาคศาสตร์ระบบหัวใจและปอดก่อนการเรียน โดยแจ้งนิสิตก่อนเปิดเทอม	ในสัปดาห์แรกของการเรียน กบ 251 ผู้ประสานงานรายวิชา	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- จัดทำแผนการประเมินโดยระบุใน มคอ. 3 และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาเห็นชอบ
- ส่งแบบประเมินสอบ/สัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณาวัตถุประสงค์ และวิธีการประเมินก่อนนำมาใช้จริง
- ให้นิสิตและอาจารย์ทำแบบประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ภายหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอน
- ตัดเกรดรายวิชาผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตและอาจารย์ผู้ร่วมสอนพร้อมข้อเสนอแนะแก้ไขมานำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อรับการพิจารณาเห็นชอบและนำข้อมูลไปปรับปรุงรายวิชาต่อไป