

มคอ.3
รายละเอียดของรายวิชา กภ 251 การประเมินผู้ป่วยทางระบบหัวใจและปอด
สาขากายภาพบำบัด
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2566

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ 251 การประเมินผู้ป่วยทางระบบหัวใจและปอด

PTX251 Evaluation of Patients with Cardiopulmonary Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

2(1-3-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด

หมวดวิชาเฉพาะ – วิชาชีพกายภาพบำบัด

กลุ่มกายภาพบำบัดทางระบบหัวใจและปอด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

| | | |
|--|-----------------------|-----------------------------------|
| อาจารย์ จินตนา ตันหยง (JT) | jintanat@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก) |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาวดี ภิรมย์พล (PAP) | prapawad@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา(รอง) |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัลยา กฤษณเกรียงไกร (SK) | sukalya@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ ดร. กนกวรรณ ทองโชติ (KT) | kanogwun@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ สุวัฒน์ จิตรดำรงค์(SJ) | suwatj@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ รุจิรวรรณ บุปผาพรหม (RBP) | rujirawan@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ ดร.ยุภาภรณ์ รัตนวิจิตร (YR) | yupapornr@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ พิมพ์พร กล้วยอ่อน (PK) | pimpornkl@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ รุณรงค์ (NR) | nuttakarn@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ ดร.รุ่งฤดี ทัพศิลา (RT) | thupsila@gmail.com | อาจารย์ผู้สอน |

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

ภาคทฤษฎี และสัมมนา รูปแบบ online (SWU Moodle, Zoom meeting) รูปแบบ onsite ที่คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคปฏิบัติ รูปแบบ onsite ที่ คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

25 เมษายน พ.ศ.2566

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

| เพื่อให้บัณฑิตสามารถ | ELO |
|--|------|
| 1. ปฏิบัติการซักประวัติ การตรวจประเมินผู้ป่วยทางระบบหัวใจและปอดได้ถูกต้อง และเหมาะสมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (Apply) | 3, 5 |
| 2. ประยุกต์ใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พัลส์เอ็กซเรย์ เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ และการตรวจพิเศษทางหัวใจและปอด รวมทั้งการตรวจประเมินร่างกายทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบหัวใจและปอดได้ถูกต้อง (Apply) | 2, 3 |
| 3. ระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหา ทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบหัวใจและปอด และสามารถให้ความรู้กับผู้ป่วยได้ (Apply) | 2, 3 |
| 4. ปกป้องตนเองจากการติดเชื้อขณะตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดและสามารถแนะนำผู้อื่นได้ (Apply) | 4 |
| 5. ประยุกต์ใช้ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดเพื่อการปฏิบัติงานได้ (Apply) | 3 |
| 6. แสดงออกถึงความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (Understand) | 1 |

หมายเหตุ

ELO 1 = Take responsibility for their learning and professional development

ELO 2 = Demonstrate an understanding of the human body in health an disease, aging process.

ELO 3 = Demonstrate basic skills required for practice (assessment, diagnosis, management and communication).

ELO 4 = Demonstrate a professional altruism.

ELO 5 = Comply with all relevant standards and regulations, and practice within the rules of professional conduct.

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

จัดทำให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากปีการศึกษา 2565

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบหัวใจและปอด การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การคิดวิเคราะห์ปัญหาและการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อขณะตรวจประเมิน

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

| บรรยาย | สอนเสริม | ปฏิบัติการ/สัมมนา | ศึกษาด้วยตนเอง |
|---|----------------------------|---|----------------|
| บรรยาย 12 ชม.และ สัมมนาเสริมบรรยาย 3 ชม. | ตามความต้องการ เฉพาะราย | ปฏิบัติ 10 ชม. และ สัมมนาเสริมปฏิบัติ 32 ชม. ประเมินในชั้นเรียน 3 ชม. | 15 ชม. |

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

| 1. คุณธรรมจริยธรรม | | | | | | 2. ความรู้ | | | | 3. ทักษะทางปัญญา | | | | | | | 4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ | | | | | 5. ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ | | | 6. ทักษะ พิสัย | |
|--------------------|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| ● | | | ● | ○ | ● | | ● | ● | | ○ | ● | ● | | ● | ○ | ○ | ● | ○ | | ○ | ○ | ● | ● | ○ | | |

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาตามความต้องการของนิสิตเป็นรายบุคคล

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 3

| ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|--|---|---|
| 1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา | -สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม -กำหนดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความซื่อสัตย์ มีวินัย และตรงต่อเวลา -ชี้แจงระเบียบและแนวปฏิบัติในการเรียนการสอนให้ชัดเจนของรายวิชา | ประเมินจากพฤติกรรม ความรับผิดชอบในหน้าที่ และส่งงานที่ได้รับมอบหมาย |
| 1.2 ไม่ประเมิน | - | - |
| 1.3 ไม่ประเมิน | - | - |
| 1.4 ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด | -สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งในหัวข้อทฤษฎี และหัวข้อปฏิบัติการ | -สังเกตพฤติกรรมความซื่อตรง และการตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน การมีส่วนร่วมอภิปราย การนำเสนอในชั้นเรียน ความรับผิดชอบ |
| 1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้รับรู้และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ | -ส่งเสริมให้มีการพัฒนาด้านจิตสำนึกสาธารณะโดยตระหนักถึงหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเองที่มีต่อวิชาชีพ ต่อองค์กร และสังคมโดยรวม | |
| 1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ในทุกสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม | -ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพและการปฏิบัติงาน | |

2. ความรู้

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 53

| ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|---|--|--|
| 2.1 ไม่ประเมิน | - | - |
| 2.2 สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบ | -จัดรูปแบบการเรียนรู้ในศาสตร์ของวิชาชีพกายภาพบำบัดทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ โดยใช้ | -ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติ (ประเมินในชั้นเรียน) |

| ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|--|---|------------------------|
| สุขภาพ ภูมิหมาย ความรู้ด้านการจัดการการบริหารงานบริการ ภายภาพบำบัดหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง | รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การฝึกปฏิบัติ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า | |
| 2.3 สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพภายภาพบำบัด เพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริมป้องกัน การเกิดโรคหรือภาวะต่างๆได้อย่างถูกต้อง | -การวิเคราะห์ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา การสัมมนา โดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน | |
| 2.4 ไม่ประเมิน | - | - |

3. ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 37

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|---|---|---|
| 3.1 สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ | -มอบหมายงานให้นิสิตวิเคราะห์กรณีศึกษา วิเคราะห์ปัญหาทางภายภาพบำบัด ซึ่งเป็นการมุ่งเน้นการเรียนรู้และค้นคว้า คิด และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ | -กำหนดมาตรฐานการประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ holistic rubrics |
| 3.2 สามารถคิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้ | | -ประเมินพฤติกรรมการแสดงออกถึงการพัฒนาตนเอง โดยประเมินระหว่างการสัมมนา กิจกรรมในชั้นเรียน |
| 3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์ สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน | จัดกิจกรรมนำเสนอกรณีศึกษา โดยให้นิสิตนำเสนอความรู้การแปลผลปฏิบัติการ การตรวจร่างกายที่เรียนไป และมีการแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์ | -ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติ (ประเมินในชั้นเรียน) -การประเมินตนเองของผู้เรียน |
| 3.4 ไม่ประเมิน | | |
| 3.5 สามารถวางแนวทางในการทำงานทางภายภาพบำบัดแก่ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง | -ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง -จัดสัมมนาโดยนิสิตนำเสนอความรู้ทางวิชาการ งานวิจัยและ | -กำหนดมาตรฐานการประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ holistic rubrics -ประเมินพฤติกรรมการแสดงออกถึงการพัฒนาตนเอง |

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|--|--|---|
| 3.6 สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ | นวัตกรรมที่เกี่ยวกับสาขาวิชา กายภาพบำบัด และมีการแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์ -ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง | โดยประเมินระหว่างการสัมมนา กิจกรรมในชั้นเรียน -ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติ (ประเมินในชั้นเรียน) -การประเมินตนเองของผู้เรียน |
| 3.7 สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง | | |

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|--|--|--|
| 4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ | -จัดกิจกรรมการทำกรณีศึกษาเพื่อให้หนีตติฝึกการมีปฏิสัมพันธ์ การปรับตัวการทำงานร่วมกับผู้อื่น และรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมกลุ่มและร่วมชั้น | พฤติกรรมและการแสดงออกของ นิสัยขณะทำกิจกรรมกลุ่มและ ทำงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม และ ความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย |
| 4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม | | |
| 4.3 ไม่ประเมิน | | |
| 4.4 มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา | -จัดการเรียนรู้ในรูปแบบกิจกรรมกลุ่มปฏิบัติและสัมมนาที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีม กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น และนำข้อคิดเห็นมาปรับใช้ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้มีคุณภาพ | |
| 4.5 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ | มีการมอบหมายงานเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง | |

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 2

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|---|--|---|
| 5.1 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิง ตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้ หรือ ประเด็นปัญหา | สอดแทรกทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข และส่งเสริมให้เลือกใช้ เหมาะสม | -กำหนดมาตรฐานการประเมิน การเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ Rubrics -สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การ มีส่วนร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นจาก |
| 5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ | -จัดให้นำเสนอกรณีศึกษาในชั้น เรียน โดยให้นักศึกษาได้ใช้ทักษะการ สื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยี สารสนเทศที่เกี่ยวข้องอย่างมี ประสิทธิภาพ | การสัมมนา -ประเมินการมีส่วนร่วมในการ แสดงความคิดเห็นจากการ สัมมนากรณีศึกษา การทำรายงาน กรณีศึกษา |
| 5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกใช้ได้ เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมี ประสิทธิภาพ | -ฝึกการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น ข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ -ฝึกการเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศ ที่เหมาะสมประกอบการนำเสนอ งาน | |

6. ทักษะพิสัย
 ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ประมวลการสอนวิชา กค 251 ซิววิชา การประเมินผู้ป่วยทางระบบหัวใจและปอด หน่วยกิต 2 (1-3-2)

| ครั้งที่ | บรรยาย | ปฏิบัติ | สัมมนาบรรยาย | สัมมนาเสริมปฏิบัติ | ประเมินขั้นเรียน | สอบบรรยาย | สอบปฏิบัติ | จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและประเมินผลที่ได้รับมอบหมาย | จำนวนนิสิต | จำนวนอาจารย์ | สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต | หัวข้อ | อาจารย์ | | | | | | สถานที่ / ห้องเรียน | |
|----------|--------|---------|--------------|--------------------|------------------|-----------|------------|---|------------|--------------|------------------------|--|-------------|---------|-----|-----|----|-----|---------------------|------------------|
| | | | | | | | | | | | | | พิเศษ /Head | ร่วมสอน | | | | | | |
| 1 | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 1. lab investigation (Biochemistry) | SK | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 2. lab investigation (ABG) | PAP | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 3. lab investigation (CBC and Microbiology) | KT | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 4. lab investigation (ECG and Echocardiogram) | SJ | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| 2 | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 5. lab investigation (Pulmonary function test) | JT | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | 2 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 6. lab investigation (X-ray and CT in cardiopulmonary condition) | JT | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | | | | | | | | | | | | Active learning: lab investigation | | | | | | | | |
| 3 | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (CBC and Microbiology) | KT | SJ | JT | PAP | SK | RBP | | SWU Moodle, Zoom |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (ABG) | PAP | SK | RBP | KT | SJ | JT | | |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (Biochemistry) | SK | PAP | RBP | JT | SJ | KT | | |

| ครั้งที่ | บรรยาย | ปฏิบัติ | สัมมนาเสริมบรรยาย | สัมมนาเสริมปฏิบัติ | ประเมินในชั้นเรียน | สอบบรรยาย | สอบปฏิบัติ | จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและวัดผลประเมินที่ใช้แบบผสม | จำนวนนิสิต | จำนวนอาจารย์ | สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต | หัวข้อ | อาจารย์ | | | | | | สถานที่ / ห้องเรียน | |
|----------|--------|---------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------|------------|--|------------|--------------|--|---|-------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------------------|------------------|
| | | | | | | | | | | | | | พิเศษ /Head | ร่วมสอน | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (Pulmonary function test) | JT | SJ | KT | SK | PAP | RBP | | |
| 4 | | | | 2 | | | | 0.5 | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (X-ray and CT in cardiopulmonary condition) | JT | SK | PAP | SJ | KT | RBP | | SWU Moodle, Zoom |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: universal precaution | RBP | SK | PAP | SJ | KT | JT | | |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (ECG and Echocardiogram) | SJ | KT | JT | RBP | SK | PAP | | |
| 5 | | | | 1 | | | | 1 | 86 | 2 | 43 | สัมมนา: Case study 2 (กลุ่มที่ 1 นำเสนองานวิจัย) | JT | SJ | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | | | | 1 | | | 86 | | 2 | 43 | สัมมนา: Case study 2 (กลุ่มที่ 2 นำเสนองานวิจัย) | SJ | JT | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | 86 | | 2 | 43 | สัมมนา: Case study 2 (กลุ่มที่ 3 นำเสนองานวิจัย) | PAP | KT | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | 86 | | 2 | 43 | สัมมนา: Case study 2 (กลุ่มที่ 4 นำเสนองานวิจัย) | KT | PAP | | | | | | | |
| 6 | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 7.PT assessment in cardiopulmonary conditions (Initial data from note) | KT | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 8. Physical Therapy assessment in cardiopulmonary conditions (Breath sound and heart sound) | JT | | | | | | | SWU Moodle, Zoom |
| | 2 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 9. PT assessment in cardiopulmonary conditions (cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | PAP | | | | | | | SWU Moodle Zoom |
| 7 | 1 | | | | | | | 0.5 | 86 | 1 | 86 | 10.vital signs | KT | | | | | | | 301 |
| | | | | 3 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: PT assessment in cardiopulmonary conditions (Initial data from note) | KT | SK | PAP | SJ | JT | RBP | | 220, 221 |

| ครั้งที่ | บรรยาย | ปฏิบัติ | สัมมนาเสริมบรรยาย | สัมมนาเสริมปฏิบัติ | ประเมินในชั้นเรียน | สอบบรรยาย | สอบปฏิบัติ | จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและวัดผลประเมินที่ใช้แบบผสม | จำนวนนิสิต | จำนวนอาจารย์ | สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต | หัวข้อ | อาจารย์ | | | | | | สถานที่ / ห้องเรียน | |
|----------|--------|---------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------|------------|--|------------|--------------|------------------------|--|-------------|---------|-----|-----|-----|-----|---------------------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | พิเศษ /Head | ร่วมสอน | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | 1 | | | | Active learning: เตรียมสอบ | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | | 86 | 2 | 43 | Lecture exam.:Biochemistry (4%), ECG & Echocardiogram (4%), X-ray & CT in cardiopulmonary (8%) | จนท | จนท | | | | | 301, 302 | |
| 9 | | | | 2 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: กลุ่มที่ 1 PT assessment in cardiopulmonary conditions (Breath sound and heart sound) | JT | SK | PAP | SJ | KT | RBP | 220,221,234/2 | |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (Pulmonary function test) | JT | SJ | KT | RBP | PAP | SK | 220 | |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: Assessment tools (แบบประเมิน เช่น RPE, dyspnea score) | RBP | PAP | SK | JT | SJ | KT | 220 | |
| 10 | | 2 | | | | | | | 86 | 7 | 12 | vital signs | KT | SK | PAP | RBP | SJ | JT | YR | 220, 221 |
| | | | | | | | | 1 | 86 | 7 | 12 | Active learning: Vital signs | KT | SK | PAP | RBP | SJ | JT | YR | 220, 221 |
| | | | | 1 | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: lab investigation (ECG and Echocardiogram) | SJ | JT | KT | SK | PAP | RBP | | 220, 221 |
| 11 | | | | | | 1 | | | 86 | 2 | 43 | Lecture Exam: ABG (4%), CBC & Microbiology (4%), Vital signs (4%), initial data from note (4%) | JT | PAP | | | | | | 301, 302 |
| | | | | | | | | 1 | 86 | 3 | 29 | Active learning: Vital signs | KT | RBP | JT | | | | | 220, 221 |
| | | | | | 1 | | | | 43 | 7 | 6 | ประเมินในชั้นเรียน sec. 1 vital signs | KT | SK | PAP | RBP | SJ | JT | YR | 220, 221 |
| | | | | | | | | | 43 | 7 | 6 | ประเมินในชั้นเรียน sec 2 vital signs | KT | SK | PAP | RBP | SJ | JT | YR | 220, 221 |

| ครั้งที่ | บรรยาย | ปฏิบัติ | สัมมนาเสริมบรรยาย | สัมมนาเสริมปฏิบัติ | ประเมินในชั้นเรียน | สอบบรรยาย | สอบปฏิบัติ | จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและวัดผลรวมทั้งที่ใช้รับชมแบบนขย | จำนวนนิสิต | จำนวนอาจารย์ | สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต | หัวข้อ | อาจารย์ | | | | | | สถานที่ / ห้องเรียน | | |
|----------|--------|---------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------|------------|---|------------|--------------|------------------------|--|-------------|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--|---------|
| | | | | | | | | | | | | | พิเศษ /Head | ร่วมสอน | | | | | | | |
| 12 | | | | | | 1 | | | 86 | 2 | 43 | lecture exm.: pulmonary function test (4%), breath sound and heart sound (4%), cardiopulmonary assessment (8%) | JT | PAP | | | | | | | 301,302 |
| | | | 1 | | | | | | 86 | 6 | 14 | สัมมนา: PT assessment in cardiopulmonary conditions (cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | PAP | SK | SJ | KT | JT | RBP | | | 220,221 |
| | | 2 | | | | | | | 86 | 7 | 12 | PT assessment in cardiopulmonary conditions (cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | PAP | SK | SJ | KT | JT | RBP | RT | | 220,221 |
| 13 | | 2 | | | | | | | 86 | 7 | 12 | PT assessment in cardiopulmonary conditions (cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | PAP | SK | SJ | KT | JT | RBP | RT | | 220,221 |
| | | | 2 | | | | | | 86 | 5 | 17 | สัมมนา: clinical reasoning, thinking (Problem solving from cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | RBP | SJ | KT | JT | PAP | | | | 220,221 |
| 14 | | | | 4 | | | | | 86 | 5 | 17 | สัมมนา: clinical reasoning, thinking (Problem solving from cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | RBP | SJ | KT | JT | PAP | | | | 220,221 |
| 15 | | | | 4 | | | | | 86 | 5 | 17 | สัมมนา: case study 1 | PAP | SJ | KT | JT | RBP | | | | 220,221 |

| ครั้งที่ | บรรยาย | ปฏิบัติ | สัมมนาเสริมบรรยาย | สัมมนาเสริมปฏิบัติ | ประเมินในชั้นเรียน | สอบบรรยาย | สอบปฏิบัติ | จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมหรือก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและวัดผลรวมทั้งที่ได้รับมอบหมาย | จำนวนนิสิต | จำนวนอาจารย์ | สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต | หัวข้อ | อาจารย์ | | | | | | สถานที่ / ห้องเรียน | |
|----------|--------|---------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------|------------|--|------------|--------------|------------------------|--|--|---------|----|----|-----|-----|---------------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | พิเศษ /Head | ร่วมสอน | | | | | | |
| 16 | | 4 | | | | | | | 86 | 7 | 12 | clinical reasoning, thinking (Clinical practice for evaluation and diagnosis in cardiopulmonary patient) | PAP | SJ | KT | JT | RBP | PK | NR | 213,216,220 |
| 17 | | | | 4 | | | | 05 | 86 | 5 | 17 | สัมมนา: clinical reasoning, thinking (Clinical practice for evaluation and diagnosis in cardiopulmonary patient) | PAP | SJ | KT | JT | RBP | | | 220 |
| 18 | | | | | 2 | | | 1 | 43 | 6 | 7 | ประเมินในชั้นเรียน sec 1: PT assessment in cardiopulmonary conditions (cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | PAP | SJ | KT | JT | RBP | NR | | 220,221 |
| | | | | | | | | | | 43 | 6 | 7 | ประเมินในชั้นเรียน sec 2: PT assessment in cardiopulmonary conditions (cardiopulmonary assessment, evaluation and diagnosis) | PAP | SJ | KT | JT | RBP | NR | |
| 19 | | | | | | | | 3 | 86 | 5 | 17 | กิจกรรม CPR | SJ | PAP | KT | JT | RBP | | | 248 |
| | 12 | 10 | 3 | 32 | 3 | 3 | 0 | 14 | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ

* คณาจารย์ให้ formative feedback เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอทุกครั้งหลังเลิกเรียนทั้งหัวข้อฝึกปฏิบัติและสัมมนา

** สามารถดูรายชื่อเต็มของอักษรย่อชื่ออาจารย์ผู้สอนในตารางแผนการสอนได้ที่หมวดที่ 1 ข้อ 4 ข้างต้นของ มคอ.3 นี้

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้และรายละเอียดการประเมิน

รายละเอียดการประเมินอยู่ใน หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

| | |
|----------------------------|-------------|
| กิจกรรมที่ 1 สอบภาคทฤษฎี | 48 % |
| กิจกรรมที่ 2 สอบภาคปฏิบัติ | 37 % |
| กิจกรรมที่ 3 สัมมนา | 15 % |
| รวม | 100% |

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

ต้องได้คะแนนรวมร้อยละ 50 ของภาคทฤษฎี และได้คะแนนร้อยละ 60 ของภาคปฏิบัติ และได้เกรด C จึงจะถือว่าสอบผ่าน (เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพกายภาพบำบัด)

เกณฑ์ระดับขึ้นคะแนน

| 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 |
| 0.0 - 44.9 | E |

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

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. (6rded). Edinburge: Churchill Livingstone. 2019.
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. Loius: Mosby. 1994.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียนระหว่างการสัมมนา และอภิปราย
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย
- ประเมินจากผลการเรียนของรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

| ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา | การดำเนินการปรับปรุง | ความต้องการการสนับสนุนจากสาขาวิชา/คณะ |
|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| ไม่มี | - | - |

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- มีการทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของรายวิชา โดยนิสิตและอาจารย์ผู้สอน
- ตัดเกรดรายวิชาในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาเห็นชอบ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- รวบรวมผลการประเมินการสอน ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง