

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กก 241 การประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาท

สาขากายภาพบำบัด

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2568

หมวดที่ ข้อมูลทั่วไป 1

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กก 241 การประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาท

PTX 241 Evaluation of Patients with Neurological Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

2 (1-3-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชากายภาพบำบัด)

หมวดวิชาเฉพาะ วิชาชีพกายภาพบำบัด กลุ่มกายภาพบำบัดทางระบบประสาท

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.วันวิสาข์ พานิชารณณ์	wanvisap@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา(หลัก)
ผศ.ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเช	Jirabhorn@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา(รอง)
ผศ.ดร.สายธิดา ลาภอนันตสิน	saitida@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.นิธินันท์ ชัยศิริ	nithinun@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ณัฐกาญจน์ รุณรงค์	nuttakarn@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.พีรยา เต็มเจริญสุข	peeraya@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ยุภาภรณ์รัตน์วิจิตร	yupapornr@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.วีรยา ประโมทยกุล	weeraya@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธิติมาศ วินัยรักษ์	thitimard@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พรพรหม เขยยะสิทธิ์	pornprom@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธีรวัฒน์ นิธิอรธวานนท์	teerawatn@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธันยา หมดสะและ	thanyam@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ลักขิกา หวังธำรง	laksikaw@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ. รุจิรวรรณ บุปผาพรหม	rujirawan@gs.wu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -ไม่มี-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) -ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

SWU Moodle (Online)

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

30 เมษายน 2568

หมวดที่ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ 2

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตสามารถ	ELO
1. อธิบายหลักการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัด การแปลผลการตรวจในผู้ป่วยที่มีภาวะทางระบบประสาท รวมถึงผลการตรวจพิเศษทางระบบประสาทได้ (U)	2
2. แสดงการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และแปลผลการตรวจร่างกายในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาทได้อย่างเหมาะสม (A)	3,5
3. สรุปปัญหา และวิเคราะห์ปัญหาจากผลการตรวจร่างกายในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาทได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม (A)	2,4
4. ตั้งสมมติฐานและค้นคว้าหาความรู้เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาและนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้ป่วยกรณีศึกษาได้อย่างเหมาะสม ทั้งการพูด และการเขียน (A)	2,3
5. ค้นหาและอธิบายความก้าวหน้าด้านการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัด และสาขาที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาทได้ (A)	1,2

1. Take responsibility for their learning and professional development.
2. Demonstrate an understanding of the human body in health and disease, ageing process.
3. Demonstrate basic skills required for practice (assessment, diagnosis, management and communication).
4. Demonstrate a professional altruism.
5. Comply with all relevant standards and regulations, and practice within the rules of professional conduct.

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การแปลผลการตรวจพิเศษ หลักการวินิจฉัย การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา การใช้เหตุผลทางคลินิก และติดตามความก้าวหน้าในการประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาท

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย/สัมมนาเสริม	ฝึกปฏิบัติ /สัมมนาเสริม	สอนเสริม	ศึกษาด้วยตนเอง
11/4 ชม.	17/28 ชม.	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	14 ชม.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะกลุ่มที่ต้องการ)

วิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี 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	
241	○			●	●	●		●	●		○	●	●		●	○	○	●	○		●	○	○	●	●			

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม และจริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา 2. ไม่ประเมิน 3. ไม่ประเมิน 4. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 5. ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ 6. เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรมได้อย่างเหมาะสม	1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพทั้งในรายวิชาทฤษฎี ปฏิบัติการพื้นฐานวิชาชีพ 2. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาด้านจิตสำนึกสาธารณะโดยตระหนักถึงหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเอง 3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพและการปฏิบัติงานในวิชาชีพ	1. ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายตลอดการศึกษาในรายวิชา 2. ประเมินจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วมการแสดงออกในชั้นเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ 3. ประเมินจากพฤติกรรมระหว่างการศึกษาปฏิบัติในรายวิชา

2. ความรู้

สัดส่วนการประเมินร้อยละ 40

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. ไม่ประเมิน 2. สามารถอธิบายความรู้ พื้นฐาน วิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการ กายภาพบำบัด หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง 3. สามารถอธิบายสาระสำคัญของ ศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ กายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรค หรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง 4. ไม่ประเมิน	จัดรูปแบบการเรียนรู้ศึกษาดังนี้ 1. หลักการและฝึกตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีภาวะทางระบบประสาท 2. ผลการตรวจพิเศษทางระบบประสาททั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ 3. จัดรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งการบรรยาย การฝึกปฏิบัติ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า การวิเคราะห์ ร่วมกับการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4. จัดรูปแบบการเรียนรู้ให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง การสัมมนา โดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	1. สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 2. กำหนดมาตรฐานการประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ Rubrics 3. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ความรู้ในการตรวจประเมินผู้ป่วยจริง และการสัมมนาในชั้นเรียน 4. ผลงานที่ได้รับมอบหมาย

3. ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมินร้อยละ 35

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ 2. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้ 3. สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน 4. ไม่ประเมิน 5. สามารถวางแผนงานในการทำงานทางกายภาพบำบัดแก่ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้อองค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง 6. สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ 7. สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจที่จะทำการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง 2. การจัดสัมมนาโดยให้นิสิตได้นำเสนอผลการศึกษาดูด้วยตนเองจากนอกชั้นเรียนความคิดของตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ เชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์ 3. การทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยมุ่งเน้นการเรียนรู้และค้นคว้าหรือนำเสนองานที่เกี่ยวกับสาขาวิชากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง 4. การค้นคว้ากรณีศึกษาทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วย ในสาขาวิชากายภาพบำบัดและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ	1. สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 2. กำหนดมาตรฐานการประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ Rubrics 3. ประเมินจากผลงานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบการวิเคราะห์วิจารณ์ 4. ประเมินจากการนำเสนอผลการค้นคว้าในรายวิชา 5. ประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาโดยการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
สัดส่วนการประเมินร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นใน ฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ 2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 3. ไม่ประมาท 4. มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์ อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน หรือ ผู้บังคับบัญชา 5. มีความรับผิดชอบในการพัฒนา ตนเองและวิชาชีพ	1. สอดแทรกเนื้อหาการเรียนรู้ที่เน้น การมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้ร่วมงาน หรือบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยใช้รูปแบบของการฝึกปฏิบัติ และการสัมมนากลุ่มเพื่อผลักดัน ให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่ การฝึกที่จะสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2. จัดการฝึกปฏิบัติการ และการสัมมนา ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและกล้า แสดงความคิดเห็นของตนเองและ พร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็น ของบุคคลอื่น 3. สอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวกับการ พัฒนาวิชาชีพ	1. สอบภาคปฏิบัติ 2. กำหนดมาตรฐานการประเมินผลการ เรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ Rubrics 3. ประเมินจากพฤติกรรมและการ แสดงออกของนิสิตในขณะร่วมกิจกรรมโดย อาจารย์ 4. ประเมินจากผลงานของกลุ่มที่ได้รับ มอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
สัดส่วนการประเมินร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิง ตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหา 2. สามารถสื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการ สืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และ เลือกใช้ได้เหมาะสมกับ สถานการณ์อย่างมี ประสิทธิภาพ	1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเองผ่าน Website หนังสือ และอภิปรายผลร่วมกันในชั้น เรียน 2. มอบหมายงานให้นิสิตทุกคนมี ส่วนร่วมในการนำเสนอการ สัมมนา โดยใช้รูปแบบและ เทคโนโลยีที่เหมาะสม	1. ประเมินจากความสามารถในการศึกษา ทำความเข้าใจในประเด็นปัญหาและ เลือกใช้ข้อมูลได้ถูกต้อง 2. ประเมินจากความสามารถในการ นำเสนอ การอภิปราย รายงาน กรณีศึกษา โดยให้นิสิตได้ใช้ทักษะการ สื่อสารได้อย่างเหมาะสม

6. ทักษะพิสัย

ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ประมวลการสอนวิชา กก 241 ชื่อวิชา การประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาท 2 หน่วยกิต 2 (1-3-2)

กลุ่มที่ 1

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อม	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์								สถานที่ / ห้องเรียน
															% การประเมิน	พิเศษ/ Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
1	พ.ค.17 ก.ค.68	8.30 - 9.30	1.0								95.0	1.0	95.0	ICF model	5	ยุภา ภรณ์							Online
		9.30 - 12.30			3.0						95.0	6.0	15.8			ยุภา ภรณ์	สาย ธิตา	ธีรวัฒน์	จิรา ภรณ์	ลักชี กา	พร พรหม		
2	พ.ค.24 ก.ค.68	8.30 - 9.30	1.0								95.0	1.0	95.0	Lab investigation in neurological patients (Blood test, Chromosome and biochemistry), X-rays CT MRI , myelogram	5	นิธินันท์							Online
		9.30 - 12.30			3.0					1.0	95.0	5.0	19.0			นิธินันท์	วันวิสาข์	พริยา	ลักชี กา	ธีรวัฒน์			
3	พ.ค. 7 สค. 68	8.30 - 9.30	1.0								42.0	1.0	42.0	Functional assessment	5	พร พรหม							305

		9.30 - 12.30	3.0						42.0	3.0	14.0			พรพรหม	นิรันดร์	ลักขิกา					
4	พ.ย.14 สค. 68	8.30 - 9.30	2.0						42.0	1.0	42.0	Postural control	5	วันวิสาข							308
		9.30 - 12.30	2.0						42.0	3.0	14.0			วันวิสาข	ยุภาภรณ์	นิรันดร์					
5	พ.ย.28 ส.ค. 68	8.30 - 9.30	1.0						42.0	1.0	42.0	Observation, sensory testing, DTR and others	5	จิตติมาศ							305
		9.30 - 12.30	3.0						42.0	3.0	14.0	reflexes, Muscle tone, muscle length		จิตติมาศ	ณัฐกาญจน์	จุจิรวรรณ					
6	พ.ย.4 กย. 68	8.30 - 9.30	1.0						42.0	1.0	42.0	หลักการซักประวัติและการตรวจร่างกายผู้ป่วยทางระบบประสาท	5	ณัฐกาญจน์							322
		9.30 - 12.30				3.0			42.0	3.0	14.0			ณัฐกาญจน์	พรพรหม	วิริยา					
7	พ.ย.11 กย. 68	8.30 - 9.30	1.0						42.0	1.0	42.0	หลักการวินิจฉัย วิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการรักษาผู้ป่วยทางระบบประสาท	5	จิราภรณ์							301
		9.30 - 12.30	3.0						42.0	3.0	14.0			จิราภรณ์	ธีรวัฒน์	ลักขิกา					
8	ศ.12 กย. 68	13.30 - 15.30			2.0				95.0	5.0	19.0	การเขียนรายงานผู้ป่วยทางระบบประสาท		พรพรหม	ณัฐกาญจน์	ธีรวัฒน์	วิริยา	จิตติมาศ			301, 302
9	พ.ย.18 กย. 68	9.00 - 11.00					2.0	2.0	95.0	2.0	47.5	Lecture examination 1 (หัวข้อครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 5)		วันวิสาข	พรพรหม						301, 302
10	พ.ย.25 กย. 68	8.30 - 9.30	1.0						42.0	1.0	42.0	Coordination test	10	พิริยา							322
		9.30 - 12.30	3.0						42.0	3.0	14.0			พิริยา	ธีรวัฒน์	วิริยา					
11	พ.ย.2 ต.ค. 68	8.30 - 9.30	1.0						42.0	1.0	42.0	Vestibular assessment	5	วันวิสาข							305
		9.30 - 12.30	3.0						42.0	3.0	14.0			วันวิสาข	พรพรหม	นิรันดร์					

12	พญ.9 ตค. 68	8.30 - 9.30	1.0							95.0	1.0	95.0	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 1 (PBL and Case discussion)	20	วันวิสาข									305, 322
		9.30 - 12.30				3.0			1.0	95.0	5.0	19.0			วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์	พิริยา	ยุภาภรณ์					
13	พญ.16 ตค. 68	8.30 - 10.30				2.0				95.0	5.0	19.0	Clinical reasoning and thinking in neurological patients (ดู VDO)	5	พรพรหม	นิธินันท์	วีรยา	สายธิดา	ยุภาภรณ์					308, 322
14	พญ.30 ตค. 68	8.30 - 9.30			1.0					95.0	5.0	19.0	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 2 (PBL and Case discussion)		วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์	พิริยา	ยุภาภรณ์				305, 322	
		9.30 - 12.30				3.0				95.0	5.0	19.0			วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์	พิริยา	ยุภาภรณ์					
15	พญ.6 พย. 68	8.30 - 12.30				4.0				95.0	2.0	47.5	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 3 (PBL and Case discussion)		พิริยา	ยุภาภรณ์								301
16	อ. 18 พย. 68	13.30 - 15.30					2.0		2.0	95.0	2.0	47.5	Lecture examination 2 (หัวข้อครั้งที่ 6, 7, 10, 11)		วันวิสาข	พรพรหม								301, 302
17	พญ.20 พย. 68	8.30 - 12.30				4.0				95.0	3.0	31.7	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 4 (PBL and Case discussion)		วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์							301
18	พญ.27 พย. 68	8.30 - 12.30				4.0				95.0	3.0	31.7	Update of neurological assessment in neurological patients 1	5	วีรยา	นิธินันท์	พรพรหม							305, 322
19	พญ.4 ธค. 68	8.30 - 11.30							3.0	2.0	95.0	10.0	9.5	Lab: examination	20	วันวิสาข	จิราภรณ์	สายธิดา	ธิดิมาศ	นิธินันท์	ยุภาภรณ์	ธีรวัฒน์	305, 308, 321	
															ณัฐกาญจน์	ลักขิกา	พรพรหม							
20	พญ.11 ธค. 68	8.30 - 11.30						3.0	2.0	95.0	10.0	9.5	Lab: examination		วันวิสาข	จิราภรณ์	สายธิดา	ธิดิมาศ	นิธินันท์	ยุภาภรณ์	ธีรวัฒน์		220, 308, 322	

		11.30 - 12.30												Active learning: Lab examination		ณัฐกาญจน์	ลัทธิกา	พรพรหม						
		รวม	11.0	17.0	4.0	28.0	0.0	4.0	6.0	14.0				84	100									
		รวม	15	45																				

กลุ่มที่ 2

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินชิ้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อม	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์								สถานที่ / ห้องเรียน
															% การประเมิน	พิเศษ/ Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
1	พ.ค.17	8.30 - 9.30	1.0								95.0	1.0	95.0	ICF model	5	ยุภาภรณ์							Online
		9.30 - 12.30			3.0						95.0	6.0	15.8			ยุภาภรณ์	สายธิดา	ธีรวัฒน์	จิราภรณ์	ลัทธิกา	พรพรหม		
2	พ.ค.24	8.30 - 9.30	1.0								95.0	1.0	95.0	Lab investigation in neurological patients (Blood test, Chromosome and biochemistry), X-rays CT MRI , myelogram	5	นิธินันท์							Online
		9.30 - 12.30			3.0					1.0	95.0	5.0	19.0			นิธินันท์	วันวิสาข์	พิริยา	ลัทธิกา	ธีรวัฒน์			
3	พ.ค.14	8.30 - 9.30	1.0								53.0	1.0	53.0	Functional assessment	5	พรพรหม							322

		9.30 - 12.30	3.0							53.0	4.0	13.3			พรพรหม	นิรันดร์	ลักขิกา	ธีรวัฒน์				
4	พ.21 ส.ค. 68	8.30 - 9.30	1.0							53.0	1.0	53.0	Observation, sensory testing, DTR and others reflexes, Muscle tone, muscle length	5	จิตติมาศ							305
		9.30 - 12.30		3.0						53.0	4.0	13.3			จิตติมาศ	ธัญญา	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์				
5	พ.28 ส.ค. 68	8.30 - 9.30	2.0							53.0	1.0	53.0	Postural control	5	วันวิสาข์							308
		9.30 - 12.30		2.0						53.0	4.0	13.3			วันวิสาข์	ธีรวัฒน์	นิรันดร์	ลักขิกา				
6	พ.4 ก.ย. 68	8.30 - 9.30	1.0							53.0	1.0	53.0	หลักการวินิจฉัย วิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการรักษาผู้ป่วยทางระบบประสาท	5	จิราภรณ์							301
		9.30 - 12.30				3.0				53.0	4.0	13.3			จิราภรณ์	ธีรวัฒน์	จิตติมาศ	ลักขิกา				
7	พ.11 ก.ย. 68	8.30 - 9.30	1.0							53.0	1.0	53.0	หลักการซักประวัติและการตรวจร่างกายผู้ป่วยทางระบบประสาท	5	ณัฐกาญจน์							322
		9.30 - 12.30		3.0						53.0	4.0	13.3			ณัฐกาญจน์	พรพรหม	วีรยา	จิตติมาศ				
8	ศ.12 ก.ย. 68	13.30 - 15.30				2.0				95.0	5.0	19.0	การเขียนรายงานผู้ป่วยทางระบบประสาท		พรพรหม	ณัฐกาญจน์	ธีรวัฒน์	วีรยา	จิตติมาศ			301, 302
9	พ.18 ก.ย. 68	9.00 - 11.00					2.0		2.0	95.0	2.0	47.5	Lecture examination 1 (หัวข้อครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 6)		วันวิสาข์	พรพรหม						301, 302
10	พ.25 ก.ย. 68	8.30 - 9.30	1.0							53.0	1.0	53.0	Vestibular assessment	5	วันวิสาข์							305
		9.30 - 12.30		3.0						53.0	4.0	13.3			วันวิสาข์	พรพรหม	นิรันดร์	จิตติมาศ				
11	พ.2 ต.ค. 68	8.30 - 9.30	1.0							53.0	1.0	53.0	Coordination test	10	พิรยา							322
		9.30 - 12.30		3.0						53.0	4.0	13.3			พิรยา	ธีรวัฒน์	วีรยา	ยุภาภรณ์				

12	พฤ.9 ตค. 68	8.30 - 9.30	1.0							95.0	1.0	95.0	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 1 (PBL and Case discussion)	20	วันวิสาข									305, 322
		9.30 - 12.30				3.0			1.0	95.0	5.0	19.0			วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์	พิรยา	ยุภาภรณ์					
13	พฤ.16 ตค. 68	8.30 - 10.30				2.0				95.0	5.0	19.0	Clinical reasoning and thinking in neurological patients (ดู VDO)	5	พรพรหม	นิธินันท์	วีรยา	สายธิดา	ยุภาภรณ์					308, 322
14	พฤ.30 ตค. 68	8.30 - 9.30			1.0				1.0	95.0	5.0	19.0	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 2 (PBL and Case discussion)		วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์	พิรยา	ยุภาภรณ์					305, 322
		9.30 - 12.30				3.0				95.0	5.0	19.0			วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์	พิรยา	ยุภาภรณ์					
15	พฤ.6 พย. 68	8.30 - 12.30				4.0			1.0	95.0	2.0	47.5	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 3 (PBL and Case discussion)		พิรยา	ยุภาภรณ์								301
16	อ. 18 พย. 68	13.30 - 15.30					2.0		2.0	95.0	2.0	47.5	Lecture examination 2 (หัวข้อครั้งที่ 7, 9, 10, 11)		วันวิสาข	พรพรหม								301, 302
17	พฤ.20 พย. 68	8.30 - 12.30				4.0			1.0	95.0	3.0	31.7	Clinical reasoning and thinking in neurological patients 4 (PBL and Case discussion)		วันวิสาข	จิราภรณ์	ณัฐกาญจน์							301
18	พฤ.27 พย. 68	8.30 - 12.30				4.0			1.0	95.0	3.0	31.7	Update of neurological assessment in neurological patients	5	วีรยา	นิธินันท์	พรพรหม							305, 322
19	พฤ.4 ธค. 68	8.30 - 11.30						3.0	2.0	95.0	10.0	9.5	Lab: examination	20	วันวิสาข	จิราภรณ์	สายธิดา	ธิติมาศ	นิธินันท์	ยุภาภรณ์	ธีรวัฒน์			305, 308, 321

															ณัฐ กาญจน์	ลักษิกา	พร พรหม					
20	พจ.11 ธค. 68	8.30 - 11.30						3.0	2.0	95. 0	10. 0	9.5	Lab: examination		วันวิ สาข์	จิรา ภรณ์	สาย ธิดา	จิตติมาศ	นิธินัน ท์	ยุภา ภรณ์	ธีรวั ฒน์	220, 308,
		11.30 - 12.30											Active learning: Lab examination		ณัฐ กาญจน์	ลักษิกา	พร พรหม					322
		รวม	11. 0	17. 0	4.0	28. 0	0.0	4.0	6.0	14. 0			84	100								
		รวม	15	45																		

หมายเหตุ คณาจารย์ให้คำแนะนำ (formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ โดยการทำแบบฝึกหัดหลังปฏิบัติการ การสัมมนา และการทำกิจกรรม Problem based learning สัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อนิสิตในชั่วโมงปฏิบัติการ ไม่เกิน 1:14 ยกเว้นหัวข้อที่ศึกษาจากวิดีโอ และโจทย์กรณีศึกษา

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

รายละเอียดการประเมินอยู่ใน หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์พิจารณาตัดเกรด

กิจกรรมที่ 1 การสอบภาคทฤษฎี	50%
กิจกรรมที่ 2 การสอบภาคปฏิบัติ	20%
กิจกรรมที่ 3 การสัมมนา	30%
รวม	100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

นิสิตต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ โดยต้องสอบได้คะแนนภาคทฤษฎีร้อยละ 50 และภาคปฏิบัติร้อยละ 60 และได้คะแนนรวมเป็นเกรด C จึงจะถือว่าสอบผ่าน (เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพกายภาพบำบัด)

เกรด	คะแนน
A	80.0 – 100
B+	75.0 - 79.9
B	70.0 - 74.9
C+	65.0 - 69.9
C	55.0 - 64.9
D+	50.0 - 54.9
D	45.0 - 49.9
E	0 - 44.9

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- O'Sullivan SB, Schmitz TJ. Physical rehabilitation. Philadelphia: F.A. Davis company, 2007
- O'Sullivan SB. Physical rehabilitation assessment and treatment. F.A. Davis company. 1994.
- Shumway-Cook A, Woollacott MH. Motor control: theory and practical applications. Baltimore: Williams&Wilkins, 1995
- Shumway-Cook A, Wollacott M. Motor control: theory and practical applications. 4th ed. Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
- Guccione A. (1995) Functional assessment. In: Sullivan S, Schmitz T editors. Physical rehabilitation assessment and treatment. 3rd ed. Philadelphia: F.A.Davis Company. p.193-208.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- สังเกตความมีระเบียบวินัยในการเข้าชั้นเรียน
- สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ระหว่างการทำสัมมนา และอภิปราย
- สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปราย
- การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอน
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย
- การประเมินผลการเรียนของรายวิชา

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุนจาก สาขาวิชาคณะ/
ผู้ประสานงานรายวิชาพิจารณาจัดการเรียนในหัวข้อสัมมนาเป็นการเรียน onsite เพิ่มมากขึ้น	ดำเนินการปรับการเรียน onsite เพิ่มขึ้น 2 หัวข้อคือ การเขียนรายงานผู้ป่วยทางระบบประสาท และ Clinical reasoning and thinking in neurological patients (ดู VDO)	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- จัดทำแผนการสอบโดยระบุในประมวลการสอนและนำเสนอต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาเห็นชอบ
- ส่งแบบประเมินสอบ/สัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนพิจารณา และทำความเข้าใจกับวัตถุประสงค์ รวมถึงวิธีการประเมินก่อนนำมาใช้จริง
- ตัดเกรดรายวิชาโดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นชอบ
- ทำการทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยการให้นิสิตประเมินผลสัมฤทธิ์ของตนเอง รวมถึงแสดงทักษะปฏิบัติ และวิธีการแก้ไขปัญหาจากกรณีศึกษา ภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตและอาจารย์ผู้ร่วมสอนพร้อมข้อเสนอแนะแก้ไขมานำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อรับการพิจารณาเห็นชอบและนำข้อมูลไปปรับปรุงรายวิชาต่อไป