

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ 341 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาท

สาขากายภาพบำบัด

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2566

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ 341 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาท

PTX 341 Physical Therapy in Neurological Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

4 (2-6-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดวิชาเฉพาะ วิชาชีพกายภาพบำบัด (กลุ่มกายภาพบำบัดทางระบบประสาท)

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ดร.ยุภาภรณ์ รัตนวิจิตร	yupapornr@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาหลัก
ผศ.ดร.วันวิสาข์ พานิชภรณ์	wanvisap@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชารอง
รศ.ดร.รัมภา บุญสินสุข	rumpa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.สายธิดา ลากอนันตสิน	saitida@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.นิธินันท์ ชัยคีรี	nithinun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเช	jirabhorn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ณัฐกาญจน์ รุณรงค์	nuttakarn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.พีรยา เต็มเจริญสุข	peeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.วีรยา ประโมทยกุล	weeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.ธิติมาศ วินัยรักษ์	thitimard@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.พรพรหม เชยะสิทธิ์	pornprom@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.ธีรวัฒน์ นิธิอรธวานนท์	teerawatn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
นพ.ธน ธีระวรวงศ์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.กุลพัฒน์ วีรสาร	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.อัศวฤทธิ วิริยเวชกุล	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.ชัยชนะ สินธุวงศ์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.นฤพัชร์ สวนประเสริฐ	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ

พญ.อารดา โรจนอุดมศาสตร์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.ธเนศ เต็มกลิ่นจันทร์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
ผศ.นพ.มณฑล ว่องวันดี	คณะแพทยศาสตร์	อาจารย์พิเศษ
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
ผศ.พญ.นฤมล คงสาคร	คณะแพทยศาสตร์	อาจารย์พิเศษ
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
ผศ.ดร.รัตติยา จินเดหวา	สังกัดอิสระ	อาจารย์พิเศษ

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) – ไม่มี–

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) – ไม่มี–

8. สถานที่เรียน

SWU Moodle, คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

25 เมษายน 2566

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต	ELO
1. อธิบายพยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดความผิดปกติของระบบประสาท และการรักษาทางการแพทย์ในผู้ป่วยทางระบบประสาทได้ (U)	2
2. พิจารณาเลือกการตรวจประเมินและการวางแผนการรักษา ส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบประสาทได้ (E)	3, 7
3. วิเคราะห์และประเมินปัญหา สาเหตุ และเป้าหมายการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบประสาทได้ (E, An)	7, 8
4. ปฏิบัติการตรวจประเมิน การรักษา ส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด (A)	3, 4
5. สืบค้นและนำเสนอข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวกับความก้าวหน้าทางเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบประสาทได้อย่างมีประสิทธิภาพ (A)	1, 2
6. แสดงออกถึงคุณธรรม จริยธรรม การเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ป่วยทางระบบประสาทได้ (A)	5
7. แสดงออกถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น และความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ (A)	1

ELO 1 Take responsibility for their learning and professional development

ELO 2 Demonstrate an understanding of the human body in health and disease, ageing 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.

ELO 7 Critically analyze and evaluate clinical and academic resources of evidence in order to inform practice

ELO 8 Analyze the impact of health and disease on physiological, individual and societal levels

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชาในปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การตรวจประเมิน การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนและการรักษา การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาท ความก้าวหน้าทางเทคนิคการรักษา และการนำเสนอข้อมูลตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ / สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน
30 ชม./ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของ นิตินเฉพาะราย	ปฏิบัติ 46 ชม./ภาคการศึกษา สัมมนา 44 ชม./ภาคการศึกษา	30 ชม.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาตามความต้องการของนิตินเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

4. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะพิสัย	
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
●			●	○	●		●	●		○	●	●		●	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●		

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิติน

1. คุณธรรม จริยธรรม

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อ เวลา	- ชี้แจงกฎระเบียบและแนวทาง ปฏิบัติในการเรียนในด้านความ ซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	- ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรมความซื่อสัตย์และการ ตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย การ อ้างอิงผลงาน และการสอบ
1.2 ไม่ประเมิน	-	
1.3 ไม่ประเมิน	-	
1.4 ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทาง กายภาพบำบัด	- สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ วิชาชีพ ทั้งในภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ	- ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรมการมีวินัย การปฏิบัติ ตนตามข้อตกลงในชั้นเรียน เช่น การแต่งกาย - ประเมินจากพฤติกรรมความ รับผิดชอบในหน้าที่ งานที่ได้รับ มอบหมายตลอดหลักสูตร
1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ ได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเอง ในการรับบริการ	- ส่งเสริม และจัดกิจกรรมให้มี การพัฒนาด้านจิตสำนึก สาธารณะโดยตระหนักถึงหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อตนเองที่มี ต่อวิชาชีพ ต่อองค์กร ชุมชน และ สังคมโดยรวม	- ประเมินจากสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วม การแสดงออกใน ชั้นเรียน และกิจกรรมต่าง ๆ - ประเมินจากพฤติกรรมระหว่าง การฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน และ ปฏิบัติจริงในกรณีศึกษา
1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของ ความเป็นมนุษย์ และสามารถ จัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรมในทุกสถานการณ์ได้ อย่างเหมาะสม	- ส่งเสริม และจัดกิจกรรมใน หลักสูตรให้มีการวิเคราะห์ ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการ ดำรงชีพและการปฏิบัติงานใน วิชาชีพ	

2 ความรู้

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 60

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
2.1 ไม่ประเมิน	-	- สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
2.2 สามารถอธิบายความรู้ พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ	- จัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้ง การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ	- ประเมินผลจากการแสดงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการ

<p>ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการกายภาพบำบัด หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมให้มีการวิเคราะห์ ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 	<p>คิด วิเคราะห์ การประยุกต์และ พัฒนาความรู้เชิงประจักษ์ใน กิจกรรมในชั้นเรียน เช่น การ สัมมนา การอภิปรายหรือการฝึก ปฏิบัติ รายงานกรณีศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลจากรายงาน ชิ้นงาน ตามที่กำหนดในรายวิชา
<p>2.3 สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ กายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรค หรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง การ สัมมนา โดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน - มอบหมายงานให้มีการค้นคว้า บทความวิจัย บทความวิชาการที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอข้อมูลในชั้นเรียน 	
<p>2.4 ไม่ประเมิน</p>	<p>-</p>	

3 ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 25

<p>ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ</p>	<p>กลยุทธ์การสอน</p>	<p>วิธีการวัดและประเมินผล</p>
<p>3.1 สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้นิสิตฝึกค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรฐานการ ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้ Rubrics
<p>3.2 สามารถคิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมให้มีการใช้ตัวอย่าง กรณีศึกษา เพื่อให้ นิสิตได้เรียนรู้ วิธีวิเคราะห์ปัญหาและฝึกบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบภาคปฏิบัติ - ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการ อภิปรายและสะท้อนคิดกิจกรรม ในชั้นเรียน

3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์ สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้ เป็นฐาน	- จัดกิจกรรมให้นิสิตนำเสนอ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ และสะท้อนคิด ในชั้นเรียน	- ประเมินจากคุณภาพของ รายงานที่แสดงถึงการค้นคว้า ความรู้เพิ่มเติม การเลือกรับและ นำข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องมาใช้ในการ คิดวิเคราะห์ห้อย่างมีเหตุผล และเป็นระบบ
3.4 ไม่ประเมิน	-	
3.5 สามารถวางแผนงานในการ ทำงานทางกายภาพบำบัดแก่ ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้ องค์ความรู้ทางวิชาชีพและ ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง	- สัมมนากรณีศึกษาทางคลินิก เกี่ยวกับผู้ป่วยเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการ ให้บริการทางกายภาพบำบัด	- ประเมินเจตคติจากการสังเกต พฤติกรรม และผลงานจากการ ค้นคว้า ศึกษาด้วยตนเองในงานที่ ได้รับมอบหมาย
3.6 สามารถค้นคว้าและประเมิน หลักฐานเชิงประจักษ์มา ประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับ ความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ส่งเสริมให้นิสิตมุ่งเน้นการใช้ ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็น ระบบ และมีหลักฐานเชิง ประจักษ์ โดยบูรณาการความรู้ ในสาขาวิชากายภาพบำบัด และ สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - จัดสัมมนาโดยให้นิสิตนำเสนอ ความรู้ทางวิชาการ งานวิจัย และ นวัตกรรมที่เกี่ยวกับสาขาวิชา กายภาพบำบัด และ มีการ แลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการ อย่างสร้างสรรค์และมีหลักฐาน เชิงประจักษ์	- ประเมินความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาผ่าน การนำเสนอการสัมมนาในชั้น เรียน และในรายงานผู้ป่วย - ประเมินจากผลงานที่เกิดจาก การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ
3.7 สามารถพัฒนาทักษะการ เรียนรู้ด้วยตนเอง	- ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการ ค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่าง ต่อเนื่อง	

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
------------------------------------------------------------------	---------------	------------------------

<p>4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้</p>	<p>- จัดกิจกรรมเพื่อให้ฝึกการปรับตัว การทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมกลุ่ม สามารถแสดงจุดยืนของตนเอง และค้นหาทางออกร่วมกันได้</p>	<p>- ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน</p> <p>- ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนาและปฏิบัติการนิศึกษา</p>
<p>4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- จัดกิจกรรมที่มีประเด็นที่เป็นปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมให้นิสิตเรียนรู้ และตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งกระตุ้นให้คิดหาวิธีที่จะมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการแก้ปัญหา โดยเริ่มต้นจากตัวนิสิตเอง</p>	
<p>4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ</p>	<p>- สอดแทรกแนวคิดผ่านกิจกรรมเพื่อฝึกให้นิสิตสามารถปรับตัวในสถานการณ์ต่าง ๆ</p>	
<p>4.4 มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์ อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา</p>	<p>- จัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</p>	
<p>4.5 มีความรับผิดชอบในการ พัฒนาตนเอง และวิชาชีพ</p>	<p>- จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง และพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น โดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มปฏิบัติ และสัมมนา</p>	

5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
5.1 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหา	- สอดแทรกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอการสัมมนา
5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- มอบหมายให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้ทักษะการสื่อสารที่เหมาะสม	- ประเมินจากคุณภาพของรายงาน ที่แสดงถึงการสืบค้นข้อมูล การเลือกใช้ข้อมูล และการรู้จักแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม
5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกใช้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ	- มอบหมายให้นิสิตใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือ และเลือกใช้ข้อมูลที่เหมาะสมประกอบการนำเสนองาน	

6 ทักษะพิสัย

ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินใบขึ้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอนและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์											สถานที่ / ห้องเรียน	
													พิเศษ/ Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน		ร่วมสอน
1	2								88	1	88	1.CVA: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.ธน												online
	2								88	1	88	2.Parkinson disease: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.อิศราวุฒิ												online
2	1								88	1	88	3.MS: etiology/pathophysiology/medical management	พญ.นฤมล												online
	2								88	1	88	4.SCI: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.กุลพัชร												online
	1								88	1	88	5.TBI: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.กุลพัชร												online
3	2								88	1	88	6.Alzheimer disease, dementia: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.มงคล												online
	2								88	1	88	7.Motor neuron disease: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.ธนศ												online
4						1		2				Lecture examination I (หัวข้อ 1, 2, 4, 5) (CVA: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.4%), Parkinson disease: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.4%), SCI: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.4%), TBI :etiology/ pathophysiology/ medical management (1.6%))	อ.ยุภาภรณ์												online

	1.5							88	1	88	8.Neuropathy include nerve injury, nerve root plexus disorder, facial nerve palsy: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.นฤพัชร์																							online	
	1.5							88	1	88	9.Cerebellar disease: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.ชัยชนะ																							online	
	5		4					88	2	44	Standardized assessment (ไม่มี manual practice)	อ.วีรภา	นิธินันท์																						online	
	6		2					88	1	88	10.Meningitis/encephalitis: etiology/pathophysiology/medical management	พญ.อารดา																							online	
			2					88	1	88	11.Motor control and motor learning (ประเมินในชั้นเรียน (3.4%))	อ.วีรภา																							online	
	7		1					88	1	88	12.Abnormal muscle tone management (ประเมินในชั้นเรียน (1.7%))	วีรยา																							online	
			1					88	1	88	13.Principle treatment for neurological patients/case presentation	อ.ณัฐกาญจน์																							online	
			1					88	1	88	14.Myelitis/neuromuscular junction: etiology/pathophysiology/medical management	พญ.นฤมล																							online	
							1			2	Lecture examination II (หัวข้อ 6-9) (Alzheimer disease, dementia: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.4%), Motor neuron disease: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.2%), Neuropathy include nerve injury, nerve root plexus disorder, facial nerve palsy: etiology/ pathophysiology/ medical management (2.4%), Cerebellar disease: etiology/ pathophysiology/ medical management (2.4%))	อ.อิติมาศ	อ.ธีรวัฒน์																							301, 302
	8		4					88	7	13	Abnormal muscle tone management	วีรยา	พีรยา	จิราภรณ์	สายธิดา	ธีรวัฒน์	ยุภาภรณ์	อิติมาศ																		308, 322
	9				4			88	4	22	Principle treatment for neurological patients/case presentation	ณัฐกาญจน์	ยุภาภรณ์	อิติมาศ	จิราภรณ์																				308, 322	
	10		2					88	7	13	Applied PNF techniques in neurological patients	วีรยา	พีรยา	จิราภรณ์	สายธิดา	ธีรวัฒน์	อิติมาศ	ณัฐกาญจน์																		308, 322
			2					88	7	13	Orofuction training	ณัฐกาญจน์	วีรยา	พีรยา	จิราภรณ์	สายธิดา	ธีรวัฒน์	อิติมาศ																		308, 322
	11		1					88	1	88	15.Management of impaired balance and postural control in CVA (ประเมินในชั้นเรียน (1.7%))	วันวิสาข์																							online	
			3					88	7	13	Management of impaired balance and postural control in CVA	วันวิสาข์	ยุภาภรณ์	นิธินันท์	ณัฐกาญจน์	อิติมาศ	ธีรวัฒน์	จิราภรณ์																		308, 322
	12		1					88	1	88	16.Management of impaired functional activities in CVA	จิราภรณ์																							online	
			3					88	7	13	Management of impaired functional activities in CVA	จิราภรณ์	วีรยา	พีรยา	สายธิดา	ธีรวัฒน์	ณัฐกาญจน์	อิติมาศ																		308, 322
	13		1					88	1	88	17.Management of sit to stand, gait and lower limb impairment in CVA	อิติมาศ																							online	
			3					88	7	13	Management of sit to stand, gait and lower limb impairment in CVA	อิติมาศ	สายธิดา	ยุภาภรณ์	นิธินันท์	ณัฐกาญจน์	ธีรวัฒน์	พีรยา																		308, 322

14	1						88	1	88	18.Management of upper limb impairment in CVA	ณัฐกาญจน์									online		
		3					88	7	13	Management of upper limb impairment in CVA	ณัฐกาญจน์	จิตติมาศ	นิธินันท์	ยุภากรณ	วีรยา	พีรยา	ศิริวัฒน์				308, 322	
15			4				88	4	22	Case study PBL (Stroke) การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา และการบันทึก (ประเมินในชั้นเรียน (3%))	สายธิดา	วีรยา	ยุภากรณ	จิตติมาศ							308, 322	
16					1				2	Lecture examination III (หัวข้อ 3, 10, 13, 14, 16) (MS: etiology/ pathophysiology/ medical management (1.6%), Meningitis/encephalitis: etiology/pathophysiology/medical management (3.2%), Principle treatment for neurological patients/case presentation (1.7%), Myelitis/neuromuscular junction: etiology/pathophysiology/medical management (1.6%), Management of impaired functional activities in CVA (1.7%))	ยุภากรณ	ศิริวัฒน์										301, 302
17			4				88	4	22	Case study PBL (Stroke) การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา และการบันทึก (cont.)	ณัฐกาญจน์	รัตติยา	พีรยา	ศิริวัฒน์								308, 322
18			4				88	4	22	Case study PBL (Stroke) การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา และการบันทึก (cont.)	ศิริวัฒน์	จิรากรณ	วีรยา	รัตติยา								308, 322
19	1						88	1	88	19.PT management in spinal cord injury	สายธิดา											online
		3					88	7	13	PT management in spinal cord injury 1	สายธิดา	จิรากรณ	วีรยา	พีรยา	ศิริวัฒน์	พรพรรณ	จิตติมาศ					308, 322
20			4				88	11	8	Integration of PT management and PNF technique for CVA (หัวข้อที่ 15, 16, 17, 18) (19%)	ยุภากรณ	จิรากรณ	ณัฐกาญจน์	พีรยา	วีรยา	วันวิสาข์	สายธิดา	นิธินันท์	จิตติมาศ	พรพรรณ	ศิริวัฒน์	213, 308, 322
21		3					88	7	13	PT management in spinal cord injury 2	สายธิดา	จิรากรณ	วีรยา	พีรยา	ศิริวัฒน์	พรพรรณ	จิตติมาศ					308, 322
22			2				88	4	22	PT management in spinal cord injury	สายธิดา	จิรากรณ	วีรยา	ศิริวัฒน์								308, 322
						2				Review: PT management in neurological patient (Active learning)												
23	1						88	1	88	20.PT management in Parkinson disease	พรพรรณ											online
		3					88	7	13	PT management in Parkinson disease	พรพรรณ	นิธินันท์	ยุภากรณ	สายธิดา	ณัฐกาญจน์	จิตติมาศ	ศิริวัฒน์					308, 322
24	1						88	1	88	21.PT management in patient with incoordination problem	พีรยา											online
		3					88	7	13	PT management in patient with incoordination problem	พีรยา	วีรยา	จิรากรณ	สายธิดา	ศิริวัฒน์	ยุภากรณ	ณัฐกาญจน์					308, 322
25			2			1	88	2	44	PT management in Parkinson disease	พรพรรณ	นิธินันท์										308, 322
			2			1	88	2	44	PT management in patient with incoordination problem	พีรยา	วีรยา										308, 322

26					1		2				Lecture examination IV (หัวข้อ 17-21) (Management of sit to stand, gait and lower limb impairment in CVA (1.7%), Management of upper limb impairment in CVA (1.7%), PT management in spinal cord injury (1.7%), PT management in Parkinson disease (1.7%), PT management in patient with incoordination problem (1.7%)	ยุภากรณ์	ชีรวัดน์										301, 302	
	1							88	1	88	22.PT management in traumatic brain injury (ประเมินในชั้นเรียน (1.7%))	ยุภากรณ์											online	
		2						88	7	13	PT management in traumatic brain injury	ยุภากรณ์	ชีรวัดน์	พิรยา	ณัฐกาญจน์	อติมาศ	พรพรหม	จิรากรณ์						308, 322
27		2						88	7	13	PT management in traumatic brain injury	ยุภากรณ์	ชีรวัดน์	พิรยา	ณัฐกาญจน์	อติมาศ	พรพรหม	จิรากรณ์						308, 322
				2				88	4	22	PT management in traumatic brain injury	ยุภากรณ์	ชีรวัดน์	อติมาศ	ณัฐกาญจน์									308, 322
28				4			1	88	4	22	PT in other neurological condition (7%)	อติมาศ	พรพรหม	วริยา	ชีรวัดน์									308, 322
29						4	2	88	7	13	Lab examination (PT management in spinal cord injury (8%))	สายธิดา	จิรากรณ์	วริยา	พิรยา	ชีรวัดน์	พรพรหม	อติมาศ						308, 322
30				4				88	4	22	PT in other neurological condition (cont.)	อติมาศ	พรพรหม	สายธิดา	ชีรวัดน์									308, 322
31				4				88	4	22	PT in other neurological condition (cont.)	อติมาศ	ชีรวัดน์	พิรยา	จิรากรณ์									308, 322
32				4			1	88	4	22	Current PT management in neurological condition (5%)	ชีรวัดน์	จิรากรณ์	สายธิดา	พรพรหม									308, 322
33					2		2	88	11	8	Intregation of PT management for Parkinson disease and patient with incoordination problem (หัวข้อที่ 20, 21) (8%)	พรพรหม	พิรยา	ณัฐกาญจน์	จิรากรณ์	วริยา	วันวิสาข์	สายธิดา	ยุภากรณ์	อติมาศ	นิธินันท์	ชีรวัดน์		213, 308, 322
						2		88	11	8	Lab examination	พรพรหม	พิรยา	ณัฐกาญจน์	จิรากรณ์	วริยา	วันวิสาข์	สายธิดา	ยุภากรณ์	อติมาศ	นิธินันท์	ชีรวัดน์		213, 308, 322
34				4				88	4	22	Current PT management in neurological condition (cont.)	ชีรวัดน์	จิรากรณ์	สายธิดา	พรพรหม									308, 322
35							2				Conclusion: PT management in neurological patient (Active learning)													
รวม	30	40	0	44	6	4	6	30																
รวม	30	90																						

คณาจารย์ให้คำแนะนำ (formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตอย่างสม่ำเสมอภายหลังการสอบในแต่ละครั้งและในการสัมมนาทุกครั้ง

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

รายละเอียดการประเมินอยู่ในหมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

● การประเมินผล

กิจกรรมที่ 1: การสอบภาคทฤษฎี	50%
กิจกรรมที่ 2: การสอบภาคปฏิบัติ	35%
กิจกรรมที่ 3: รายงานผู้ป่วยกรณีศึกษาและการปฏิบัติกรณีศึกษา	3%
กิจกรรมที่ 4: สัมมนา	12%
รวม	100%

● เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

- คะแนนสอบภาคปฏิบัติต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 และคะแนนสอบภาคทฤษฎีต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 จึงจะถือว่าสอบผ่าน โดยคะแนนรวมอิงเกณฑ์ สอบผ่านที่เกรด C ขึ้นไป (เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพกายภาพบำบัด)

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+
45-49.9	D
0-44.9	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Bromley, I,1991. Tetraplegia and paraplegia: a guide for physiotherapist, 4th eds. Churchill Livingstone. New York.
2. Curr, J.H., Roberta B.S. 1982. Motor learning programme for stroke. William Heineman. London..
3. O'Sullivan, S.B., Schmit, Z.T., 1980. Physical Rehabilitation and treatment. 3rdeds.F.A. Davis. Philadelphia..

4. Schmit,R.A, 1982. Motor control and learning behavioral emphasis. Champain, II; Human Kinetics.
5. Shumway–Cook A, Woollacott, M.H.,1985. Motor control theory and practical application. William and Wilkins, Philadelphia. PA6, 82–91.
6. Umphred, D.A., 1995. Neurological rehabilitation, 3rd eds. Mosby, St. Louis.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. ระบบการเคลื่อนไหว โดย รัมภา บุญสินสุข และ ประโยชน์ บุญสินสุข, 2004.
2. เอกสารคำสอนและประกอบการสอน รายวิชา กบ 241 หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาท

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. เว็บไซต์ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา
<https://www.physiotherapyexercises.com/PTX.aspx>
2. เว็บไซต์วิชาการทางด้านกายภาพบำบัดและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
<http://www.rehabmeasures.org>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ระหว่างการทำสัมมนา และอภิปราย
- สังเกตปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปรายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
- การประเมินตนเองของผู้เรียน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอน
- การประเมินประสิทธิภาพการสอนของผู้สอน โดยผู้เรียน

3. การปรับปรุงการสอน

- การนำผลการประเมินผู้สอน ประเมินตนเองและประเมินรายวิชามาพิจารณา และหาแนวทางในการปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนิสิต

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชาและมคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจากสาขาวิชา
- นิสิตให้ข้อเสนอแนะว่า นิสิตที่เป็นผู้ร่วมฟังสัมมนาให้มีส่วนร่วมสัมมนาเป็นระยะ ๆ	- อาจารย์ผู้สอนสัมมนาปรับแบบประเมินสัมมนาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมระหว่างสัมมนา	- ไม่มี-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนของรายวิชานี้โดยอาจารย์และนิสิต
- พิจารณาตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาพัฒนาวิธีการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และพิจารณาเนื้อหาสาระให้มีความทันสมัย
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ