

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กบ 341 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาท

สาขากายภาพบำบัด

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2568

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กบ 341 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบประสาท

PTX 341 Physical Therapy in Neurological Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

4 (2-6-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดวิชาเฉพาะ วิชาชีพกายภาพบำบัด (กลุ่มกายภาพบำบัดทางระบบประสาท)

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.ยุภาภรณ์ รัตนวิจิตร	yupapornr@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาหลัก
ผศ.ดร.นิธินันท์ ชัยศิริ	nithinun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชารอง
รศ.ดร.รัมภา บุญสินสุข	rumpa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.วันวิสาข์ พานิชภรณ์	wanvisap@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.สายธิดา ลาภอนันตสิน	saitida@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.จิราภรณ์ วรรณปะเข	jirabhorn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ณัฐกาญจน์ รุณรงค์	nuttakarn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.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 นิธิอรรณวนนท์	teerawatn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร.ลักษิกา หวังอำรง	laksikaw@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
นพ.ธน ธีระวรวงศ์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.กุลพัฒน์ วีรสาร	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.สุรเชษฐ์ รุจิรสวรรค์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.นฤพัชร สอนประเสริฐ	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ

พญ.อารดา โรจนอุดมศาสตร์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.ธเนศ เต็มกลิ่นจันทร์	สถาบันประสาทวิทยา	อาจารย์พิเศษ
นพ.มณฑล ว่องวันดี	คณะแพทยศาสตร์	อาจารย์พิเศษ
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
พญ.กุลธิดา เมธาวิน	คณะแพทยศาสตร์	อาจารย์พิเศษ
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
ผศ.ดร.รัตติยา จินเดหาวา	ข้าราชการบำนาญ	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

30 เมษายน 2568

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	ศึกษด้วยตนเองนอกชั้นเรียน
30 ชม./ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	ปฏิบัติ 46 ชม./ภาคการศึกษา สัมมนา 44 ชม./ภาคการศึกษา	28 ชม.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาตามความต้องการของนิสิตเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

4. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ 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
●			●	○	●		●	●		○	●	●		●	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●		

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	- ชี้แจงกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติในการเรียนในด้านความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	- ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมความซื่อสัตย์และการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย การอ้างอิงผลงาน และการสอบ
1.2 ไม่ประเมิน	-	
1.3 ไม่ประเมิน	-	
1.4 ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	- สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ	- ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการมีวินัย การปฏิบัติตามข้อตกลงในชั้นเรียน เช่น การแต่งกาย - ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ งานที่ได้รับมอบหมายตลอดหลักสูตร - ประเมินจากสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การแสดงออกในชั้นเรียน และกิจกรรมต่าง ๆ
1.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ให้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ	- ส่งเสริม และจัดกิจกรรมให้มีการพัฒนาด้านจิตสำนึกสาธารณะโดยตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองที่มีต่อวิชาชีพ ต่อองค์กร ชุมชน และสังคมโดยรวม	

1.6 เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรมในทุกสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม	- ส่งเสริม และจัดกิจกรรมในหลักสูตรให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพและการปฏิบัติงานในวิชาชีพ	- ประเมินจากพฤติกรรมระหว่างการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน และปฏิบัติจริงในกรณีศึกษา
---	--	---

2 ความรู้

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 60

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
2.1 ไม่ประเมิน	-	- สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
2.2 สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการกายภาพบำบัด หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง	- จัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งการบรรยาย การฝึกปฏิบัติ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า - จัดกิจกรรมให้มีการวิเคราะห์ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	- ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ การประยุกต์และพัฒนาความรู้เชิงประจักษ์ในกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น การสัมมนา การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ รายงานกรณีศึกษา
2.3 สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพ กายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรค หรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง	- จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง การสัมมนา โดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน - มอบหมายงานให้มีการค้นคว้าบทความวิจัย บทความวิชาการที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอข้อมูลในชั้นเรียน	- ประเมินผลจากรายงาน ชิ้นงานตามที่กำหนดในรายวิชา
2.4 ไม่ประเมิน	-	

3 ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 25

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
3.1 สามารถประยุกต์ความรู้ให้ เกิดประโยชน์	- ส่งเสริมให้นิสิตฝึกค้นคว้าหา ความรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ มาประยุกต์ใช้ในการเรียน	- กำหนดมาตรฐานการ ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้ Rubrics
3.2 สามารถคิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้	- จัดกิจกรรมให้มีการใช้ตัวอย่าง กรณีศึกษา เพื่อให้นิสิตได้เรียนรู้ วิธีวิเคราะห์ปัญหาและฝึกบูรณา การความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไข ปัญหาอย่างเป็นระบบ	- สอบภาคปฏิบัติ - ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรมมีส่วนร่วมในการ อภิปรายและสะท้อนคิดกิจกรรม ในชั้นเรียน
3.3 สามารถประเมิน วิพากษ์ สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้ เป็นฐาน	- จัดกิจกรรมให้นิสิตนำเสนอ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ และสะท้อนคิด ในชั้นเรียน	- ประเมินจากคุณภาพของ รายงานที่แสดงถึงการค้นคว้า ความรู้เพิ่มเติม การเลือกรับและ นำข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องมาใช้ในการ การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล 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 และมีการ	- ประเมินความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาผ่าน การนำเสนอการสัมมนาในชั้น เรียน และในรายงานผู้ป่วย - ประเมินจากผลงานที่เกิดจาก การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ

	แลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการ อย่างสร้างสรรค์และมีหลักฐาน เชิงประจักษ์	
3.7 สามารถพัฒนาทักษะการ เรียนรู้ด้วยตนเอง	- ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการ ค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองอย่าง ต่อเนื่อง	

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
4.1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	- จัดกิจกรรมเพื่อให้นิสิตฝึกการ ปรับตัว การทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วม กลุ่ม สามารถแสดงจุดยืนของ ตนเอง และ ค้นหาทางออก ร่วมกันได้	- ประเมินจากการอภิปราย ร่วมกันในชั้นเรียน - ประเมินจากพฤติกรรมและการ แสดงออกของนิสิตในขณะร่วม การสัมมนาและปฏิบัติการณีสึกษา
4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม	- จัดกิจกรรมที่มีประเด็นที่เป็น ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมให้ นิสิตเรียนรู้ และตระหนักถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้น พร้อมทั้ง กระตุ้นให้คิดหาวิธีที่จะมีส่วน ร่วมรับผิดชอบในการแก้ปัญหา โดยเริ่มต้นจากตัวนิสิตเอง	
4.3 สามารถปรับตัวให้เข้ากับ สถานการณ์ต่าง ๆ	- สอดแทรกแนวคิดผ่านกิจกรรม เพื่อฝึกให้นิสิตสามารถปรับตัว ในสถานการณ์ต่าง ๆ	
4.4 มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์ อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา	- จัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้ เกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	

4.5 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ	- จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง และพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น โดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มปฏิบัติ และสัมมนา	
---	--	--

5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 5

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
5.1 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหา	- สอดแทรกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอการสัมมนา - ประเมินจากคุณภาพของรายงาน ที่แสดงถึงการสืบค้นข้อมูล การเลือกใช้ข้อมูล และการรู้จักแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม
5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- มอบหมายให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้ทักษะการสื่อสารที่เหมาะสม	
5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ	- มอบหมายให้นิสิตใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือ และเลือกใช้ข้อมูลที่เหมาะสมประกอบการนำเสนองาน	

6 ทักษะพิสัย

ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอนและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์												สถานที่ / ห้องเรียน
													พิเศษ/ Head	ร่วม สอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วม สอน	ร่วม สอน	ร่วม สอน	ร่วม สอน	ร่วม สอน	ร่วม สอน	ร่วม สอน	
1	2								98	1	98	1.CVA: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.ธน												Zoom meetingng
	2								98	1	98	2.Motor neuron disease: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.ธนศ												Zoom meetingng
2	2								98	1	98	3.Meningitis/encephalitis: etiology/pathophysiology/medical management	พญ.อารดา												Zoom meetingng
3	2								98	1	98	4.Motor control and motor learning (ประเมินในชั้นเรียน (3.4%))	อ.รัมภา												online
	1								98	1	98	5.Principle treatment for neurological patients/case presentation (ประเมินในชั้นเรียน (1.7%))	อ.ณัฐกาญจน์												online
4	1								98	1	98	6.TBI: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.กุลพัฒน์												Zoom meetingng
	2								98	1	98	7.SCI: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.กุลพัฒน์												Zoom meetingng
5		4							98	2	49	Standardized assessment (ไม่มี manual practice)	อ.รัมภา	ล็กชกา											online

6	1.5							98	1	98	8.Neuropathy include nerve injury, nerve root plexus disorder, facial nerve palsy: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.นฤพัชร์											Zoom meeting
	1							98	1	98	9.Abnormal muscle tone management (ประเมินในชั้นเรียน (1.7%))	วีรยา											online
					1		2				Lecture examination I (หัวข้อ 1, 2, 3, 6) (CVA: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.4%), Motor neuron disease: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.2%), Meningitis/encephalitis: etiology/pathophysiology/medical management (3.2%), TBI :etiology/ pathophysiology/ medical management (1.6%))	ยุภากรณ์											online
7			4					98	4	25	Principle treatment for neurological patients/case presentation	ณัฐกาญจน์	นิธินันท์	ลักขิกา	จิราภรณ์								308, 322
8	2							98	1	98	10.Parkinson disease: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.สุรเชษฐ์											Zoom meeting
	1.5							98	1	98	11.Cerebellar disease: etiology/pathophysiology/medical management	นพ.สุรเชษฐ์											Zoom meeting
9		4						98	7	14	Abnormal muscle tone management	วีรยา	พิรยา	จิราภรณ์	สายธิดา	นิธินันท์	พรพรม	ลักขิกา					308, 322
10		2						98	7	14	Applied PNF techniques in neurological patients	วีรยา	พิรยา	ชีรวัฒน์	สายธิดา	ณัฐกาญจน์	นิธินันท์	ลักขิกา					308, 322
		2						98	7	14	Orofunction training	ณัฐกาญจน์	วีรยา	พิรยา	ชีรวัฒน์	สายธิดา	นิธินันท์	ลักขิกา					308, 322
11	1							98	1	98	12.Management of impaired balance and postural control in CVA (ประเมินในชั้นเรียน (1.7%))	วันวิสาข์											online
		3						98	7	14	Management of impaired balance and postural control in CVA	วันวิสาข์	นิธินันท์	ยุภากรณ์	ชีรวัฒน์	พรพรม	พิรยา	ลักขิกา					308, 322
12	1							98	1	98	13.Management of impaired functional activities in CVA	จิราภรณ์											online
		3						98	7	14	Management of impaired functional activities in CVA	จิราภรณ์	วีรยา	พิรยา	สายธิดา	ชีรวัฒน์	ยุภากรณ์	ลักขิกา					308, 322

13	1							98	1	98	14.Management of sit to stand, gait and lower limb impairment in CVA	สายธิดา										online
		3						98	7	14	Management of sit to stand, gait and lower limb impairment in CVA	สายธิดา	นิธินันท์	จิรวัดณ์	พรพรหม	ยุภาภรณ์	วีรยา	ลักขิกา				308, 322
14	1							98	1	98	15.Management of upper limb impairment in CVA	ณัฐกาญจน์										online
		3						98	7	14	Management of upper limb impairment in CVA	ณัฐกาญจน์	จิราภรณ์	ลักขิกา	พรพรหม	วีรยา	พิรยา	สายธิดา				308, 322
15				4			2	98	4	25	Case study PBL (Stroke) การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา และการบันทึก (ประเมินในชั้นเรียน (3%))	สายธิดา	รัตติยา	นิธินันท์	ยุภาภรณ์							308, 322
16	1							98	1	98	16.PT management in spinal cord injury	สายธิดา										online
		3						98	7	14	PT management in spinal cord injury 1	สายธิดา	จิราภรณ์	วีรยา	พิรยา	จิรวัดณ์	พรพรหม	ยุภาภรณ์				308, 322
17		3						98	7	14	PT management in spinal cord injury 2	สายธิดา	จิราภรณ์	วีรยา	พิรยา	จิรวัดณ์	พรพรหม	ยุภาภรณ์				308, 322
18					1		2				Lecture examination II (หัวข้อ 7, 8, 10, 11) (SCI: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.4%), Neuropathy include nerve injury, nerve root plexus disorder, facial nerve palsy: etiology/ pathophysiology/ medical management (2.4%), Parkinson disease: etiology/ pathophysiology/ medical management (3.4%), Cerebellar disease: etiology/ pathophysiology/ medical management (2.4%))	ยุภาภรณ์	นิธินันท์									301, 302
				2				98	4	25	PT management in spinal cord injury	สายธิดา	จิราภรณ์	วีรยา	จิรวัดณ์							308, 322
							1				Review: PT management in neurological patient (Active learning)											
19				4			2	98	4	25	Case study PBL (Stroke) การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา และการบันทึก (cont.)	ณัฐกาญจน์	รัตติยา	พิรยา	พรพรหม							308, 322
20	2							98	1	98	17.Alzheimer disease, dementia: etiology/pathophysiology/medical management	นพพนธพล										302

[illegible]

								1				Conclusion: PT management in neurological patient (Active learning)														
												(สำรวจสอบซ่อมปฏิบัติ)														
	30	40	0	44	6	4	8	28																		

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 (เป็นไปตามข้อกำหนดของ สภาวิชาชีพกายภาพบำบัด)

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. 3rd eds. 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. เว็บไซต์เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา
<https://www.physiotherapyexercises.com/PTX.aspx>
2. เว็บไซต์วิชาการทางด้านกายภาพบำบัดและศาสตร์อื่นๆ 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

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชาและ มคอ.5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการสนับสนุนจากสาขาวิชา
-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

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

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาพัฒนาวิธีการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และพิจารณาเนื้อหาสาระให้มีความทันสมัย
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ