



ตารางวิชา กกภ 546 ความก้าวหน้าในกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2 (1-2-3)
(PTPT 546 Update in Physical Therapy in Individuals with Stroke)

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดทางคลินิก เป็นรายวิชาในหมวดวิชาบังคับ ตามวิชาเอก

วันที่	เวลา (น.)	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศต.			
จ.6 ม.ค. 63	8.00-8.30	Introduction to updated PT for stroke	0.5	-	1	บรรยาย ทบทวนตำรา และเอกสารการสอน	รศ.ดร.ชุตินา	S
	8.30-10.00	Body compensatory pattern and body system evaluation and management (เรียนร่วม)	1.5	-	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์	S
	13.00-16.00	Advance manual techniques for Lymphatic Drainage (เรียนร่วม)	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.สิริกาญจน์ ผศ.ดร.ศิรินทร์	S
อ.7 ม.ค. 63	8.00-12.00	Advance manual techniques for Visceral Manual Therapy (เรียนร่วม)	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์	S
พ.8 ม.ค. 63	8.00-12.00	Advance manual techniques for CSF flows (เรียนร่วม)	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์	S
พ.9 ม.ค. 63	8.00-11.00	Physiological Basis of Relaxation Techniques (เรียนร่วม)	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภา	S
	13.00-16.00	Neurodynamic Concepts: Biomechanics of Nervous Tissue (เรียนร่วม)	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภา	S
ศ.10 ม.ค. 63	8.00-12.00	Vestibular Rehabilitation (เรียนร่วม)	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.รัชนก	S
จ.13 ม.ค. 63	09.00-12.00	Seminar: Motor imaginary method	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.สุนีย์	S

วันที่	เวลา (น.)	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศต.			
	13.00-16.00	Movement Impairment Syndromes :Concepts, Principles and Treatment (เรียนร่วม)	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ประเสริฐ	S
อ.14 ม.ค. 62	09.00-12.00	Seminar: Action Observation method	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ภคตรี	S
พ.15 ม.ค. 63	9.00-11.00	Examination(สอบข้อเขียน 1)	-	-	-		อ.ดร.สิริกาญจน์	S
พ.16 ม.ค. 63	9.00-12.00	Examination (OSCE1)	-	-	-		ผศ.ชมพูนุท ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ดร.ประเสริฐ อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.สิริกาญจน์	S
ศ.17 ม.ค.63	9.00-12.00	Seminar: TMS and virtual reality	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.ดร.จารุกุล	S
จ.20 ม.ค. 63	09.00-12.00	Seminar: Systematic review for updated PT in stroke	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.ดร.ชุตินา	S
	13.00-16.00	Sacro-iliac Joint : Advanced Techniques (เรียนร่วม)	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ	S
อ.21 ม.ค. 63	10.00-12.00	Advanced Cervical- Lumbar Stabilisation Exercise (เรียนร่วม)	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.ดร.รุ่งทิภา	S
ศ.24 ม.ค. 63	9.00-12.00	Examination (OSCE 2)					ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ดร.ประเสริฐ อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.สิริกาญจน์ รศ.ดร.รุ่งทิภา ผศ.ดร.มันทนา	S
TBA	09.00-16.00	Kinematic Linkage Imbalance (เรียนร่วม) (บรรยายพิเศษ)	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ปรีชา	S
พ.30 ม.ค. 63	8.00-10.00	Examination (สอบข้อเขียน 2)					อ.ดร.สิริกาญจน์	S
			20	23	51.5			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัดส่วนที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.1 1.3	การเข้าเรียนตรงต่อเวลา การส่งงานตรงต่อเวลา	ตลอดภาค การศึกษา	10 %
2	1.1 1.2 1.3 4.1 4.2 4.3	การมีส่วนร่วมในการอภิปราย การฝึก ปฏิบัติงาน กรณีศึกษา/การตอบโจทย์ ปัญหาที่มอบหมาย/การทำงานที่ มอบหมาย การสังเกตและอภิปรายกับ นักศึกษาในระหว่างการปฏิบัติงาน	ตลอดภาค การศึกษา	15 %
3	3.1 3.2 4.1 4.2 4.3 5.1 5.2 5.3	การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย ผลการฝึกปฏิบัติงาน	ตลอดภาค การศึกษา	15 %
4	2.1 2.2 2.3 3.1 3.2	การสอบทฤษฎี 1 การสอบปฏิบัติ 1 การสอบทฤษฎี 2 การสอบปฏิบัติ 2	กลางภาค ปลายภาค	15% 15% 15% 15%

* อ้างอิงผลการเรียนรู้ตามเอกสารแนบภาคผนวก ค ของ มคอ.2

การตัดสินผลการศึกษา

ตัดสินผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion and reference) โดยเกณฑ์ที่กำหนดคือ

แต่มีสัญลักษณ์ A	โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
แต่มีสัญลักษณ์ B+	โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 75 – 79.9
แต่มีสัญลักษณ์ B	โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 70 – 74.9
แต่มีสัญลักษณ์ C	โดยมีคะแนนรบน้อยกว่าร้อยละ 70

ชี้แจง รายวิชาที่อยู่ในหมวดวิชาแกนและหมวดวิชาบังคับของหลักสูตรจะต้องได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า B และรายวิชาที่อยู่ในหมวดวิชาเลือกของหลักสูตรจะต้องได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า C ถ้าได้สัญลักษณ์สูงกว่าที่ระบุไว้ข้างต้น ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในโอกาสแรกที่เปิดสอนรายวิชาในหมวดวิชาบังคับต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาเดิม ถ้าเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือกอาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นแทนได้ทั้งนี้ผลการศึกษารายวิชาที่เรียนซ้ำจะต้องได้ไม่สูงกว่าสัญลักษณ์ B

สัญลักษณ์แสดงผลการศึกษาแต่ละรายวิชา

- สัญลักษณ์ซึ่งมีแต่มีประจำ ผลการสอบของแต่ละรายวิชาแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งมีความหมายและแต่มีประจำ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	แต่มีประจำ
A	ดีเลิศ (Excellent)	4.00

B+	ดีมาก (Very Good)	3.50
B	ดี (Good)	3.00
C+	ค่อนข้างดี (Fairly Good)	2.50
C	พอใช้ (Fair)	2.00

- สัญลักษณ์ซึ่งไม่มีแต้มประจำ ผลการสอบของแต่ละรายวิชาแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่างๆซึ่งมีความหมาย ดังนี้
สัญลักษณ์ ความหมาย

S	พอใจ (Satisfactory)
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
I	รอการประเมินผล (Incomplete)
P	การศึกษายังไม่สิ้นสุด (in Progress)
W	ถอนการศึกษา (Withdrawal)
AU	การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
X	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No Report)
T	การโอนหน่วยกิต (Transfer of Credit)

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะกายภาพบำบัด

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภกภ 546 ความก้าวหน้าในกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
PTPT 546 Update in Physical Therapy in Individuals with Stroke

2. จำนวนหน่วยกิต 2 (1-2-3) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดทางคลินิก เป็นรายวิชาในหมวดวิชา
บังคับตามวิชาเอก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา ชลาชนเดชะ

สถานที่ติดต่อ : ห้อง 218 คณะกายภาพบำบัด โทร. 02-441—5450 ต่อ 21806

e-mail: chutima.wan@mahidol.ac.th

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ชื่อ-นามสกุล	สังกัดที่อยู่	เบอร์โทร	E-mail
รศ.โสภณ พิชัยวงศ์วงศ์ดี	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21006	sopa.pic@mahidol.ac.th
รศ.ดร.จารุกูล ตรีไตรลักษณะ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 20802	Jarugool.tre@mahidol.ac.th
ผศ.ดร.ภครตี ชัยวัฒน์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21005	pakaratee.cha@mahidol.ac.th
ผศ.ดร.คีรินทร์ เมฆโหรา	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21602	keerin.mek@mahidol.ac.th
ผศ.ดร.ประเสริฐ สุกุลศรีประเสริฐ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21605	prasert.sak@mahidol.ac.th
อ.ดร.วรรณเพ็ญ จันทร์ศิรินคราห์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21606	wunpen.cha@mahidol.ac.th
อ.ดร.สิริกัญจน์ สมประสงค์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21802	sirikarn.som@mahidol.ac.th

ชื่อ-นามสกุล	สังกัดที่อยู่	เบอร์โทร	E-mail
ผศ.ดร.สุนีย์ บวรสุนทรชัย	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 20804	sunee.bov@mahidol.ac.th
อ.ดร.รัชก ไกรวงศ์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 20805	ratchanok.tha@mahidol.ac.th
รศ.ดร.ชุตินา ชลาชนนเดชะ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21806	chutima.jal@mahidol.ac.th

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)
ไม่มี
8. สถานที่เรียน
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
17 พฤศจิกายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา
เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาสามารถ
 - 1.1 ประยุกต์แนวคิด หลักการและเทคนิคการตรวจประเมิน และการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากหลักฐานเชิงประจักษ์ได้
 - 1.2 วิเคราะห์ และประเมินประสิทธิภาพการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้
 - 1.3 นำความรู้ และแนวคิด จากผลงานทางวิชาการ และเทคโนโลยีใหม่ ไปพัฒนาการวางแผน ในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เนื่องจากวิทยาการด้านการจัดการทางกายภาพบำบัดมีความก้าวหน้ามากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนสาระในรายวิชา เพื่อให้ทันสมัยสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน และก้าวหน้าอนาคต

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การประยุกต์แนวคิดและเทคนิคปัจจุบัน การปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การประเมินประสิทธิภาพการรักษา

Application of current concepts and techniques, evidence-based practice in physical therapy for individuals with stroke; appraisal of the therapeutic effectiveness

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

จำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์	1	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติการต่อสัปดาห์	2	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติงานภาคสนามต่อสัปดาห์	0	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง	3	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงที่สอนเสริมในรายวิชา	(ตามความต้องการของนักศึกษา)	

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียนในวันที่นักศึกษาต้องการโดยให้นักศึกษานัดหมายล่วงหน้า จำนวน 3 ชั่วโมง โดยแจ้งให้นักศึกษาทราบด้วยวิธีการนัดหมายกับอาจารย์แต่ละท่านด้วยตนเอง

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

ความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา และการมีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ (ผลการเรียนรู้ข้อ 1.1 1.2 1.3 และ 1.4)

1.2 วิธีการสอน

บรรยาย นำเสนอ และอภิปรายผล

1.3 วิธีการประเมินผล

การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การรับผิดชอบในการทำรายงาน และนำเสนอ

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

ผลงานวิชาการ และงานวิจัย รวมถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ มาใช้ในการประกอบวิชาชีพ การปฏิบัติทางคลินิกในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ (ผลการเรียนรู้ข้อ 2.1 2.2 และ 2.3)

- 2.2 วิธีการสอน
บรรยาย นำเสนอและอภิปราย
- 2.3 วิธีการประเมินผล
การสอบบรรยาย นำเสนอ และรายงาน
- 3. ทักษะทางปัญญา**
- 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา
การค้นคว้า ประเมิน วิพากษ์ ผลงานทางวิชาการ การวิจัย รวมถึงการสรุป นำเสนอ ข้อเสนอแนะ การแก้ไขปัญหา เพื่อให้การให้การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ผลการเรียนรู้ข้อ 3.1 3.2 และ 3.3)
- 3.2 วิธีการสอน
มอบหมายงานให้ค้นคว้า และนำเสนอ อภิปรายผล และทำรายงาน
- 3.3 วิธีการประเมินผล
การสอบบรรยาย นำเสนอ อภิปรายในห้องเรียน รายงาน
- 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**
- 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา
ความรับผิดชอบ การทำงานเป็นกลุ่ม การแบ่งหน้าที่ (ผลการเรียนรู้ข้อ 4.1 4.2 และ 4.3)
- 4.2 วิธีการสอน
มอบหมายงานให้ค้นคว้า และนำเสนอ อภิปรายผล และทำรายงาน
- 4.3 วิธีการประเมินผล
การนำเสนอ อภิปรายในห้องเรียน รายงาน
- 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**
- 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา
5.1.1 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น ค้นคว้าข้อมูล รวมถึงการสื่อสารในการนำเสนอ อภิปรายผล (ผลการเรียนรู้ข้อ 5.2 และ 5.3)
- 5.2 วิธีการสอน
มอบหมายงานให้ค้นคว้า และนำเสนอ อภิปรายผล และทำรายงาน
- 5.3 วิธีการประเมินผล
การนำเสนอ อภิปรายในห้องเรียน รายงาน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
Introduction to updated PT for stroke	0.5	-	1	บรรยาย ทบทวนตำรา และเอกสารการสอน	รศ.ดร.ชุติมา
Body compensatory pattern and	1.5	-	3	บรรยาย ทบทวนตำรา	ผศ.ดร.ศิริรัตน์

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
body system evaluation and management (เรียนร่วม)				ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	
Advance manual techniques for Lymphatic Drainage (เรียนร่วม)	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.สิริกาญจน์ ผศ.ดร.ศิรินทร์
Advance manual techniques for Visceral Manual Therapy (เรียนร่วม)	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์
Advance manual techniques for CSF flows (เรียนร่วม)	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์
Physiological Basis of Relaxation Techniques (เรียนร่วม)	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภาก
Neurodynamic Concepts: Biomechanics of Nervous Tissue (เรียนร่วม)	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภาก
Vestibular Rehabilitation (เรียนร่วม)	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.รัชก
Seminar: Motor imaginary method	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.สุนีย์
Movement Impairment Syndromes :Concepts, Principles and Treatment (เรียนร่วม)	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ประเสริฐ
Seminar: Action Observation method	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ภาคตรี
Seminar: TMS and virtual reality	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.ดร.จากรุกุล
Seminar: Systematic review for updated PT in stroke	-	3	1.5	ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.ดร.ชุติมา
Sacro-iliac Joint : Advanced Techniques(เรียนร่วม)	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ
Advanced Cervical-Lumbar	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา	รศ.ดร.รุ่งทิวา

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
Stabilisation Exercise (เรียนร่วม)				ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	
	20	23	51.5		

* อ้างอิงผลการเรียนรู้ตามเอกสารแนบภาคผนวก ค ของ มคอ.2

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- Schmidt RA and Lee TD.: Motor control and Learning: a behavioral emphasis, 4th ed., Human kinetics, Champaign, IL; 2005.
- Schmidt RA and Wrisberg CA.: Motor learning and performance. A situation-based Learning approach, 4th ed., Human kinetics, Champaign, IL; 2008.
- Shumway-Crok A. and Woolacott M.H.: Motor Control: Translating Research into Clinical Practice, 3rd ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA; 2007
- O'Sullivan SB, Schmitz TJ. Physical Rehabilitation: Assessment and Treatment. 3rd ed, F.A. Davis company, Philadelphia, PA; 1994.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ที่ทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิด และความเห็นจากนักศึกษา ดังนี้

- 1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา
- 1.2 การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา
- 1.3 แบบประเมินอาจารย์ และแบบประเมินรายวิชา
- 1.4 ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- 2.1 การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- 2.2 ผลการสอบ
- 2.3 การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- 3.1 สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- 3.2 การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อยและหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- 4.1 การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 4.2 มีการตั้งคณะกรรมการสุ่มตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- 5.1 ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- 5.2 เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้ กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยของอาจารย์