



ตารางวิชา กกภก 542 การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง ระดับวิชาชีพ II 3 (2 - 2- 5)
(PTPT 542 Professional Manipulative Therapy II)

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดคลินิก เป็นรายวิชาในหมวดวิชาบังคับตามวิชาเอก

สถานที่เรียน S = ห้อง 609 ชั้น 6 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

P = ห้อง 900 ชั้น 9 ศูนย์กายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล ปิ่นเกล้า

วันที่	เวลา (น.)	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศด.			
จ. 6 ม.ค. 63 สัปดาห์ที่ 1	8.00-8.30	Introduction to Professional Manipulative Therapy II	0.5	-	1	บรรยาย ทบทวนตำรา และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิริพันธ์	S
	8.30-10.00	Body compensatory pattern and body system evaluation and management	1.5	-	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิริพันธ์	S
	10.00-12.00	Skill for advance manual perceptions	-	2	1	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิริพันธ์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S
	13.00-16.00	Advance manual techniques for Lymphatic Drainage	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> ผศ.ดร.ศิริพันธ์	S
อ. 7 ม.ค. 63	8.00-12.00	Advance manual techniques for Visceral Manual Therapy	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิริพันธ์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S
	13.00-15.00	Advance manual techniques for Breathing and Emotion Release	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิริพันธ์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S
พ. 8 ม.ค. 63	8.00-12.00	Advance manual techniques for CSF flows	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิริพันธ์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S
พ. 9 ม.ค. 63	8.00-11.00	Physiological Basis of Relaxation Techniques	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภกา	S
	11.00-12.00	Strain Counterstrain and Muscle Energy	-	1	0.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> ผศ.ดร.ศิริพันธ์	S
	13.00-16.00	Neurodynamic Concepts: Biomechanics of Nervous Tissue	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภกา	S

วันที่	เวลา (น.)	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศต.			
ศ.10 ม.ค. 63	8.00-12.00	Vestibular Rehabilitation	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.รัชก	S
จ.13 ม.ค. 63 สัปดาห์ที่ 2	9.00-12.00	Thoracic and Lumbar Spine : Advanced Techniques	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ	S
	13.00-16.00	Movement Impairment Syndromes :Concepts, Principles and Treatment	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ประเสริฐ	S
อ. 14 ม.ค. 63	8.00-12.00	Therapeutic Exercise for Scoliosis	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.มณฑนา อ.ดร.อัมพร	S
	13.00-15.00	Cervical Spine : Manipulation and Instability Test	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ชมพูนุท	S
พ.15 ม.ค. 63	9.00-11.00	Examination(สอบข้อเขียน 1)	-	-	-		อ.ดร.สิริกาญจน์	S
พฤ.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	8.00-12.00	Mulligan Concept I (NAGS ,Reverse NAGS and SNAGs) : Spine	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ	S
จ.20 ม.ค. 63 สัปดาห์ที่ 3	8.00-12.00	Mulligan Concept II (MWMs, PRPs) : UE and LE	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ	S
	13.00-16.00	Sacro-iliac Joint : Advanced Techniques	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	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.ดร.รุ่งทิวา	S
	13.00-16.00	Myofascial Release	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.สิริกาญจน์ อ.ดร.วรรณเพ็ญ	S
ศ.24 ม.ค. 63	9.00-12.00	Examination (OSCE 2)	-	-	-		ผศ.ดร.ศิรินทร์	S

วันที่	เวลา (น.)	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศต.			
							ผศ.ดร.ประเสริฐ อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.สิริกาญจน์ รศ.ดร.รุ่งทิวา ผศ.ดร.มณฑนา	
พฤ.30 ม.ค. 63 สัปดาห์ที่ 4	8.00-10.00	Examination (สอบข้อเขียน 2)					อ.ดร.สิริกาญจน์	S
	13.00-17.00	Evidence based practice: (1) CerebroSpinal Therapy (2) Visceral Manipulation (3) lymphatic Drainage Therapy (4) Breathing and Emotional Release	-	4	2	นำเสนอและอภิปราย	รศ.โสภา อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์ ผศ.ดร.ประเสริฐ รศ.ดร.รุ่งทิวา อ.ดร.วัลลภ อ.ดร.มลทิชา	S
TBA	9.00-16.00	Kinematic Linkage Imbalance (MS, Neuro) (บรรยายพิเศษ)	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติและเอกสารการสอน	ผศ.ปรีชา	S
			30	30	75			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.1 1.3	การเข้าเรียนตรงต่อเวลา การส่งงานตรงต่อเวลา	ตลอดภาคการศึกษา	5 %
2	1.1 1.2 1.3 4.1 4.2 4.3	การมีส่วนร่วมในการอภิปราย การฝึกปฏิบัติ การตอบโจทย์ปัญหาที่มอบหมาย/การทำงานที่มอบหมาย การสังเกตและอภิปรายกับนักศึกษาในระหว่างการเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	5 %
3	3.1 3.2 4.1 4.2 4.3 5.1 5.2 5.3	การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา	10 %
4	2.1 2.2 2.3 3.1 3.2	การสอบปฏิบัติ การสอบทฤษฎี	กลางภาค ปลายภาค	30% 50%

การตัดสินผลการศึกษา

ตัดสินผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion and reference) โดยเกณฑ์ที่กำหนดคือ

แต้มสัญลักษณ์	A	โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
แต้มสัญลักษณ์	B+	โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 75 – 79.9
แต้มสัญลักษณ์	B	โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 70 – 74.9
แต้มสัญลักษณ์	C	โดยมีคะแนนร่วมน้อยกว่าร้อยละ 70

ชี้แจง รายวิชาที่อยู่ในหมวดวิชาแกนและหมวดวิชาบังคับของหลักสูตรจะต้องได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า B และรายวิชาที่อยู่ในหมวดวิชาเลือกของหลักสูตรจะต้องได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า C ถ้าได้สัญลักษณ์ต่ำกว่าที่ระบุไว้ข้างต้น ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในโอกาสแรกที่เปิดสอนรายวิชาในหมวดวิชาบังคับต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาเดิม ถ้าเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือกอาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นแทนได้ทั้งนี้ผลการศึกษารายวิชาที่เรียนซ้ำจะต้องได้ไม่สูงกว่าสัญลักษณ์ B

สัญลักษณ์แสดงผลการศึกษาแต่ละรายวิชา

- สัญลักษณ์ซึ่งมีแต้มประจำ ผลการสอบของแต่ละรายวิชาแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งมีความหมายและแต้มประจำ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	แต้มประจำ
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

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภภก 542 การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง ระดับวิชาชีพ 2 2
 PTPT 542 Professional Manipulative Therapy II

2. จำนวนหน่วยกิต 3 (2-2-5) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดคลินิก เป็นรายวิชาในหมวดวิชาบังคับตามวิชาเอก
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อ.ดร.ภก.ศิริกาญจน์ สมประสงค์

สถานที่ติดต่อ : ห้อง 218 ชั้น 2 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล

โทร. 02-441-5450 ต่อ 21801 E-mail: sirikarn.som@mahidol.ac.th

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ชื่อ-นามสกุล	สังกัดที่อยู่	เบอร์โทร	E-mail
รศ.ภก.โสภาก พิชัยยงค์วงศ์ดี	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21006	sopa.pic@mahidol.ac.th
รศ.ดร.ภก.วรรณระ ชลาชนเดชะ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21601	wattana.jal@mahidol.ac.th
ผศ.ภก.ชมพูนุท สุวรรณศรี	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21003	chompunoot.suw@mahidol.ac.th
รศ.ดร.รุ่งทิวา วัจนละฐิติ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 20401	Roongtiwa.vac@mahidol.ac.th
ผศ.ดร.ภก.มันทนา วงศ์ศิริวรรณ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 20803	Mantana.von@mahidol.ac.th
ผศ.ดร.ภก.คีรินทร์ เมฆโหรา	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21602	keerin.mek@mahidol.ac.th
ผศ.ดร.ภก.ประเสริฐ สุกุลศรีประเสริฐ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21605	prasert.sak@mahidol.ac.th

ชื่อ-นามสกุล	สังกัดที่อยู่	เบอร์โทร	E-mail
อ.ดร.ภก.วรรณเพ็ญ จันทร์ศิรินครินทร์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21606	wunpen.cha@mahidol.ac.th
อ.ดร.ภก.สิริกานุญณ์ สมประสงค์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21801	sirikarn.som@mahidol.ac.th
อ.ดร.วัลลภ คุณานุสรณ์ชัย	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21603	wanlop.kun@mahidol.ac.th
อ.ดร.รัชนก ไกรวงศ์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ20805	ratchanok.tha@mahidol.ac.th
อ.ดร.อัมพร นันทภรณ์ศักดิ์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ20806	amporn.nun@mahidol.ac.th

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ห้อง 609 ชั้น 6 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา)

ห้อง 900 ชั้น 9 ศูนย์กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล (เป็นเกล้า)

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

6 มิถุนายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาสามารถ

1.1 อธิบายหลักการตรวจ และตรวจร่างกายทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ประสาท ด้วยเทคนิคการจัดตัดติงและเทคนิคการใช้มือต่างๆ เพื่อวินิจฉัยพยาธิสภาพ และแยกโรคบริเวณหลัง และแขนขา โดยคำนึงถึงสาเหตุที่เชื่อมโยงมาจากระบบอื่นๆของร่างกาย

1.2 วิเคราะห์ และวางแผนการรักษา พยาธิสภาพของระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ประสาท รวมถึงปัญหาที่เชื่อมโยงมาจากระบบอื่นๆของร่างกาย เพื่อให้เกิดสมดุลเข้าสู่ระบบและส่งผลให้การทำงานของระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ประสาทดีขึ้น

1.3 รักษาความผิดปกติทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ประสาท และระบบอื่นๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องด้วยเทคนิคการการจัดตติงของข้อต่อ เนื้อเยื่อ เส้นประสาท และเทคนิคการรักษาจำเพาะต่างๆ เพื่อปรับสภาพสมดุลของระบบต่างๆของร่างกาย

1.4 สืบค้น และประเมินหลักฐานการวิจัยทางกายภาพบำบัดที่เกี่ยวกับความผิดปกติของระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ประสาท และระบบต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อการบูรณาการการจัดการทางกายภาพบำบัด

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาให้เท่าทันกับวิทยาการในปัจจุบัน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การประเมิน วิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษา สำหรับระบบกระดูกกล้ามเนื้อ ประสาท และความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับระบบอื่น เทคนิคการรักษาด้วยมือขั้นสูงสำหรับข้อต่อ เนื้อเยื่อระบบประสาท และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันอื่นๆ เทคนิคการรักษาจำเพาะ เพื่อควบคุมและประสานระบบของร่างกายให้สอดคล้องกัน หลักฐานเชิงประจักษ์ทางกายภาพบำบัด

Assessment, problem analysis, treatment plan for neuromusculoskeletal system and disorder related to other systems; advanced manual treatment techniques for joints, neural tissues and other connective tissues; specific treatment techniques for regulating and harmonizing body systems; evidence-based physical therapy

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

จำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์	2	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติการต่อสัปดาห์	2	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติงานภาคสนามต่อสัปดาห์	0	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง	5	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงที่สอนเสริมในรายวิชา (ตามความต้องการของนักศึกษา)		

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียนตามความต้องการของนักศึกษา โดยกำหนดช่วงเวลาที่จะตอบให้นักศึกษา สัปดาห์ละครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1.1 มีหลักจรรยาบรรณในขณะฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง มีจริยธรรมในการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีความตรงต่อเวลารวมทั้งปฏิบัติตามข้อกำหนดของการเรียนการสอน (ผลการเรียนรู้ข้อ 1.1)

1.1.2 ซื่อสัตย์ต่อการปฏิบัติงาน การนำเสนอรายงาน (ผลการเรียนรู้ข้อ 1.3)

1.2 วิธีการสอน

1.2.1 บรรยาย

1.2.2 สอนแสดง สาธิต และการฝึกปฏิบัติ

1.2.3 งานมอบหมาย

1.3 วิธีการประเมินผล

1.3.1 การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน

1.3.2 ส่งรายงานให้อาจารย์ก่อนวันที่จะนำเสนอ

1.3.3 สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาระหว่างการเรียนและการฝึกปฏิบัติ

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

2.1.1 มีความรู้ความเข้าใจทางชีวกลศาสตร์ของสันหลัง การตรวจร่างกายทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และประสาท เทคนิคพิเศษสำหรับการรักษาอาการปวดคอและหลัง เช่น เทคนิคแมคเคนซี เทคนิคแนกและสแนก การขยับเคลื่อนและยืดระบบประสาท และการจัด คัด ดึง สามารถวิเคราะห์เหตุผลในการเลือกวิธีการตรวจร่างกายนั้นๆ (ผลการเรียนรู้ 2.1)

2.1.2 มีความรู้ความสามารถในการตรวจร่างกาย วางแผนการรักษา และรักษาด้วยเทคนิคต่างๆ และคำนึงถึงข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และข้อควรระวังของแต่ละเทคนิค มาใช้ในขณะฝึกปฏิบัติ (ผลการเรียนรู้ 2.2)

2.1.3 มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวกลศาสตร์ การตรวจทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และประสาท มาพัฒนาการตรวจร่างกาย และการรักษา ในวิชาชีพกายภาพบำบัด (ผลการเรียนรู้ 2.3)

2.2 วิธีการสอน

2.2.1 บรรยาย

2.2.2 ฝึกปฏิบัติการระหว่างนักศึกษา

2.2.3 กรณีศึกษาและอภิปราย

2.3 วิธีการประเมินผล

- 2.3.1 การสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ
- 2.3.2 การนำเสนอกรณีศึกษา
- 2.3.3 การมีส่วนร่วมในการอภิปราย
- 2.3.4 การสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้หลังการบรรยายและปฏิบัติ

3. ทักษะทางปัญญา

- 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา
 - 3.1.1 สามารถใช้ความรู้มาตรวจร่างกายได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยอย่างมีเหตุผลทางคลินิก และเลือกใช้การรักษาได้เหมาะสมกับปัญหาผู้ป่วย (ผลการเรียนรู้ 3.1)
 - 3.1.2 นำเสนอรายงานที่มอบหมายโดยมีการวิพากษ์ และนำเสนอแนวทางการพัฒนา (ผลการเรียนรู้ 3.2)
 - 3.1.3 นำเสนอรายงานผู้ป่วย โดยสามารถค้นคว้า และมีเหตุผลทางคลินิก (ผลการเรียนรู้ 3.2)
- 3.2 วิธีการสอน
 - 3.2.1 บรรยาย
 - 3.2.2 การฝึกปฏิบัติงาน
 - 3.2.3 งานมอบหมาย
 - 3.2.4 การอภิปรายกลุ่ม
- 3.3 วิธีการประเมินผล
 - 3.3.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกปฏิบัติงาน โดยนักศึกษาแสดงออกตามบทบาทอย่างเหมาะสม
 - 3.3.2 การสอบปลายภาค
 - 3.3.3 การประเมินจากผลงานที่มอบหมาย
 - 3.3.4 ประเมินจากความคิดเห็นของนักศึกษาที่แสดงออกในการอภิปรายกลุ่ม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา
 - 4.1.1 สามารถศึกษาค้นคว้าในงานที่ได้รับมอบหมายได้ด้วยตนเองภายใต้การให้คำปรึกษาจากอาจารย์ (ผลการเรียนรู้ 4.1)
 - 4.1.2 การรับฟังและวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล การสื่อสารกันระหว่างผู้ร่วมงานในกลุ่มมอบหมายหรือผู้ร่วมเรียน (ผลการเรียนรู้ข้อ 4.1)
 - 4.1.2 มีความรับผิดชอบต่องานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (ผลการเรียนรู้ 4.2)
 - 4.1.3 มีการรวมกลุ่มเพื่อฝึกทักษะการปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนความรู้ ความก้าวหน้าในวิชาชีพกายภาพบำบัด (ผลการเรียนรู้ 4.3)

- 4.2 วิธีการสอน
- 4.2.1 การจัดกิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม
- 4.2.2 มอบหมายงาน
- 4.2.3 การนำเสนอรายงาน
- 4.3 วิธีการประเมินผล
- 4.3.1 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม
- 4.3.2 ประเมินโดยให้นักศึกษาในกลุ่มจัดทำแบบประเมินซึ่งกันและกัน
- 4.3.2 การนำเสนอรายงาน
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา
ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อค้นคว้าเอกสารด้วยตนเอง (ผลการเรียนรู้ข้อ 5.3)
- 5.2 วิธีการสอน
การศึกษาด้วยตนเอง
- 5.3 วิธีการประเมินผล
- 5.3.1 ประเมินจากวิธีการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย
- 5.3.2 ประเมินจากผลงานที่นำเสนอ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
Introduction to Professional Manipulative Therapy II	0.5	-	1	บรรยาย ทบทวนตำรา และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์
Body compensatory pattern and body system evaluation and management	1.5	-	3	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์
Skill for advance manual perceptions	-	2	1	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์
Advance manual techniques for Lymphatic Drainage	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.สิริกาญจน์ ผศ.ดร.ศิรินทร์
Advance manual techniques for Visceral Manual Therapy	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
Advance manual techniques for Breathing and Emotion Release	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์
Advance manual techniques for CSF flows	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์
Physiological Basis of Relaxation Techniques	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภากา
Strain Counterstrain and Muscle Energy	-	1	0.5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.สิริกาญจน์ ผศ.ดร.ศิรินทร์
Neurodynamic Concepts: Biomechanics of Nervous Tissue	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภากา
Vestibular Rehabilitation	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.รัชก
Thoracic and Lumbar Spine : Advanced Techniques	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ
Movement Impairment Syndromes :Concepts, Principles and Treatment	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ประเสริฐ
Therapeutic Exercise for Scoliosis	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.มันทนา อ.ดร.อัมพร
Cervical Spine : Manipulation and Instability Test	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ชมพูนุท
Mulligan Concept I (NAGS ,Reverse NAGS and SNAGs) : Spine	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ
Mulligan Concept II (MWMs, PRPs) : UE and LE	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ
Sacro-iliac Joint : Advanced Techniques	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ประเสริฐ

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
Advanced Cervical-Lumbar Stabilisation Exercise	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.ดร.รุ่งทิวา
Myofascial Release	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.ดร.ศิริกาญจน์ อ.ดร.วรรณเพ็ญ
Evidence based practice: (1) CerebroSpinal Therapy (2) Visceral Manipulation (3) lymphatic Drainage Therapy (4) Breathing and Emotional Release	-	4	2	นำเสนอและอภิปราย	รศ.โสภา อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.ศิริกาญจน์ ผศ.ดร.ประเสริฐ รศ.ดร.รุ่งทิวา อ.ดร.วัลลภ อ.ดร.มลธิชา
	30	30	75		

* อ้างอิงผลการเรียนรู้ตามเอกสารแนบภาคผนวก ค ของ มคอ.2

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment. Philadelphia:W.B.Saunders. 1992, 2004.
- Maitland GD, Banks K, English K, Hengeveld E. Maitland's Vertebral Manipulation. 6th ed. Oxford : Butterworth Heinemann. 2001.
- Greenman PE. Principles of manual medicine 2nd ed. Baltimore : Williams & Wilkins. 1996.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- Barral JP. Visceral manipulation II. Revised ed. Seattle: Eastland Press. 2003.
- Beeton KS. Manual therapy master classes: The vertebral column. Edinburgh: Churchill Living stone.2003.
- Bobduk N, Twomey L. Clinical biomechanics of the lumbar spine. Churchill Livingstone, New York. 1991.

- Browse SN, Burnand KG, Mortimer PS. Disease of the lymphatics. Arnold: London 2003.
- Butler DS. The sensitive nervous system. 1sted. Adelaide : Noigroup Publication ;2000.
- Chikly B. Lymph drainage therapy study guide level 1: lymphatic pathways: anatomical integrity. The Upledger Institute, Inc. 1996.
- Chikly B. Silent wave : theory and practice of lymphatic therapy. I.H.H. Publishing; Scottsdale: Arizona.2001.
- Cyriax J. Textbook of orthopaedic medicine .Volume One, Balliere Tindall, London, 1978.
- Edwards B. Manual of combined movements. Churchill Livingstone, New York, 1992.
- Evan P. The T4 syndrome: some basic science aspect. Physiother: 83(4); 1997,186-189.
- Exelby L. Mobilizations with movement: A personal view. Physiotherapy, December, 1995; Vol. 81, No. 12.
- Flynn TW, Greenman PE. The thoracic spine and rib cage: Musculoskeletal evaluation and treatment. Boston: Butterworth- Heinemann.1996.
- H. Systematic musculoskeletal examination: Including manual medicine diagnostic techniques. Berli: Springer- velag.1994.
- Grant R. Physical therapy of the cervical and thoracic spine. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Living stone. 1994.
- Greenman PE. Principles of manual medicine.Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2003.
- Grieve GP. Mobilization of the spine: A primary handbook of clinical method. 5th ed. Edinburgh: Churchill Living stone. 1991.
- Grieve GP. Modern manual therapy of the vertebral column. Edinburg: Churchill livingstone;, 1986.
- Grieve GP. Common vertebral joint problems. Churchill Livingstone. Edinburgh, 1981.
- Guyton AC, Hall JE. Text book of medical physiology 10th ed. W.B. Saunders Company: Philadelphia, 2000 ; 162- 173.

- John EU and Jon V. Craniosacral Therapy. 1983.
- Sharon G. and Thomas G. Manual therapy for muscle energy : For biomechanics application of muscle energy and & beyond technique . Volume 3 ; 2003.
- Kaltenborn F M. Mobilization of the spinal column. New Zealand University Press, Wellington,1970.
- Kapandji I A. The physiology of the joint : The trunk and the vertebral column. Edinburgh: Churchill Living stone : 1974.
- Kapandji, I. Physiology of Joints: The Lower Limb, Churchill Livingstone, Edingurgh 1974.
- Lee DG. The thorax: An integrated approach. British Columbia : Physiotherapist Corporation ; 2003.
- Lee DG. The pelvic girdle : An approach to the examination and treatment of the lumbo-pelvic-hip region. 2nd,1999.
- Leon C.Cranial Manipulation: Theory and Practice. ND DO, 2005.
- Leon C. Positional Release Techniques .2001.
- MacNab I. Backache. Williams and Wilkins, Baltimore, 1977.
- Maitland GD. Vertebral manipulation. 6th ed. London: Butterworths. 2001.
- Manheim CJ. The myofascial release manual. SLACK Incorporated, USA ;1994.
- McKenzie RA. The cervical and thoracic spine mechanical diagnosis and therapy. Spinal Publications, Waikanae; 1990.
- Mulligan BR. Manual therapy, "NAGS", "SNAGS", "MWMS", etc. Plane View Press Wellington; 1995.
- Mulligan BR. Self treatments for back, neck and limbs: A new approach. Plane View Press, Wellington : 2003.
- Netter FH. Atlas of human anatomy 3rd ed. Icon Learning System: Teterboro 2003.
- 15.35 Per-Olof Åstrand,Kåre Rodahl, Hans A.Dahl, Sigmund B. Stromme. Textbook of work physiology: physiological bases of exercise. 4th eds. Human Kinetics:United States,2003.
- Richardson C, Jull G, Hodges P, Hides J.Therapeutic Exercise for Spinal Segmental Stabilization in Low Back Pain: Scientific Basis and Clinical Approach,Churchill Livingstone Inc, Philadelphia 1999.

- Schroth CL. The Schroth Scoliosis Three-Dimensional Treatment: A physiotherapy method for scoliosis, scheuermann's kyphosis and other related deformities of the spine.2007.
- White AA, Panjabi M. Clinical biomechanics of the spine, Lippincott, Philadelphia; 1978.
- White SG, Sahrman SA, A movement system balance approach to the management of musculoskeletal pain. In: Grant R, editors. Physical therapy of the cervical and thoracic Spine. Churcill Livingstone, Edinburgh; 1994.
- Wynne MM, Burns JM, Eland DC, Conatser RR, Howell JN. Effect of Counterstrain on Stretch Reflexes, Hoffmann Reflexes, and Clinical Outcomes in Subjects With Plantar Fasciitis JAOA. vol.106; 2006: 547-556.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- EBSCO Publishing
- Science Direct
- Springer Link e-Journal

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ทำดังนี้

- 1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา
- 1.2 การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา
- 1.3 แบบประเมินรายวิชา
- 1.4 ข้อเสนอแนะผ่าน facebook ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน ทำดังนี้

- 2.1 ผลการสอบของนักศึกษา
- 2.2 แบบประเมินอาจารย์

3. การปรับปรุงการสอน

- 3.1 นำผลการประเมินมาจัดทำแผนการปรับปรุง

3.2 สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

4.1 ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

4.2 ให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของรายวิชา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ทำเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา ดังนี้

5.1 จัดทำสรุปผลและแผนการปรับปรุง เสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5.2 รับข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมาจัดทำแผนปฏิบัติการในการปรับปรุงหลักสูตร