



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

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561

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			กิจกรรมการเรียน การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศต.			
ศ. 7 ธ.ค. 61	9.00-16.00	ฟังบรรยายพิเศษKinematic Linkage Imbalance	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ปรีชา	S 609
จ.7 ม.ค. 62 สัปดาห์ที่1	8.00-8.30	Introduction to Professional Manipulative Therapy II	0.5	-	1	บรรยาย ทบทวนตำรา และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์	S 609
	8.30-10.00	Body compensatory pattern and body system evaluation and management	1.5	-	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์	S 609
	10.00-12.00	Skill for advance manual perceptions	-	2	1	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
	13.00-16.00	Advance manual techniques for Lymphatic Drainage	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> ผศ.ดร.ศิรินทร์	S 609
อ.8 ม.ค. 62	8.00-12.00	Advance manual techniques for Visceral Manual Therapy	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
	13.00-15.00	Advance manual techniques for Breathing and Emotion Release	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
พ.9 ม.ค. 62	8.00-12.00	Advance manual techniques for CSF flows	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
	13.00-16.00	Neurodynamic Concepts: Biomechanics	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ	รศ.โสภกา	S 609

วันที่	เวลา (น.)	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศต.			
		of Nervous Tissue				และเอกสารการสอน		
พ.ค.10 ม.ค. 62	8.00-11.00	Physiological Basis of Relaxation Techniques	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภกา	S 609
	11.00-12.00	Strain Counterstrain and Muscle Energy	-	1	0.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> ผศ.ดร.ศิรินทร์	S 609
ศ.11 ม.ค. 62	13.00-16.00	Myofascial Release	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> อ.ดร.วรรณเพ็ญ	S 609
จ.14 ม.ค. 62 สัปดาห์ที่ 2	9.00-12.00	Thoracic and Lumbar Spine : Advanced Techniques	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.วรรณเพ็ญ</u> ผศ.ดร.ประเสริฐ	S 609
	13.00-16.00	Movement Impairment Syndromes :Concepts, Principles and Treatment	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ประเสริฐ	S 609
อ. 15 ม.ค. 62	8.00-12.00	Therapeutic Exercise for Scoliosis	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ภก.ลัดดาวัลย์	P 900
	13.00-15.00	Cervical Spine : Manipulation and Instability Test	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> ผศ.ชมพูนุท	P 900
พ.ค.16 ม.ค. 62	9.00-11.00	Examination(สอบข้อเขียน 1)	-	-	-		อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
พ.ค.17 ม.ค. 62	9.00-12.00	Examination (OSCE1)	-	-	-		ผศ.ชมพูนุท ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ดร.ประเสริฐ รศ.ดร.วรรณระ อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.สิริกาญจน์ ภก.ลัดดาวัลย์	S 609
	14.00-16.00	Cervical-Lumbar Stabilisation Exercise	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> รศ.ดร.วรรณระ	S 609

วันที่	เวลา (น.)	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน	สถานที่
			บ.	ป.	ศต.			
ศ.18 ม.ค. 62	8.00-12.00	Mulligan Concept I ( NAGS ,Reverse NAGS and SNAGs) : Spine	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.วรรณเพ็ญ</u> ผศ.ดร.ประเสริฐ	P 900
จ.21 ม.ค. 62 สัปดาห์ที่ 3	8.00-12.00	Mulligan Concept II (MWMs, PRPs) : UE and LE	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.วรรณเพ็ญ</u> ผศ.ดร.ประเสริฐ	P 900
	13.00-16.00	Sacro-iliac Joint : Advanced Techniques	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.ประเสริฐ	P 900
อ.22 ม.ค. 62	9.00-16.00	ฟังบรรยายพิเศษ Integrated Approach in Neuromuscular Problem	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.สมศักดิ์	P 900
ศ.25 ม.ค. 62	9.00-12.00	Examination (OSCE 2)	-	-	-		ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ดร.ประเสริฐ อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
พ.31 ม.ค. 62 สัปดาห์ที่ 4	14.00-16.00	Examination (สอบข้อเขียน 2)					อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
พ.7 ก.พ. 62 สัปดาห์ที่ 5	13.00-17.00	<b>Evidence based:</b> (1) CerebroSpinal Therapy (2) Visceral Manipulation (3) lymphatic Drainage Therapy (4) Breathing and Emotional Release	-	4	2	นำเสนอและ อภิปราย	ผศ.ชมพูนุท รศ.ดร.วรรณระ รศ.โสภา อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์	P 900
NA	9.00-12.00	ฟังบรรยายพิเศษ Insole and foot management	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.สมเกียรติ อ.ดร.สิริกาญจน์	สถาบันราช ประชา สมาคม
พ.21 มี.ค. 62	13.00-17.00	Vestibular Rehabilitation	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.อลงกต</u> อ.ดร.สิริกาญจน์	S 609
			30	30	75			

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

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

### 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 และ รายวิชาที่อยู่ในหมวดวิชาเลือกของหลักสูตรจะต้องได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า 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

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

กกก 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.สิริกานัญจน์ 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
ผศ.ดร.อลงกต เอเมสสิทธิ์	ภาควิชาโสต ศอ นาสิก วิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	02-201-1515, 02-201-1525	toomemas@gmail.com
รศ.ภก.โสภา พิชัยยงค์วงศ์	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
ผศ.ดร.ภก.มณฑนา วงศ์ศิริวัฒน์	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

ชื่อ-นามสกุล	สังกัดที่อยู่	เบอร์โทร	E-mail
ผศ.ดร.ภ.ประเสริฐ สุกุศลศรีประเสริฐ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21605	prasert.sak@mahidol.ac.th
อ.ดร.ภ.วรรณเพ็ญ จันทร์ศิรินุเคราะห์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21606	wunpen.cha@mahidol.ac.th
อ.ดร.ภ.สิริกัญจน์ สมประสงค์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 21801	sirikarn.som@mahidol.ac.th
ภ.ภ.ลัดดาวลัย แซ่ตั้ง	ศูนย์กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล	024415450 ต่อ 23001	Laddawan.sae@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 (ปิ่นเกล้า)

## 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

12 ธันวาคม 2561

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาสามารถ

1.1 อธิบายหลักการตรวจ และตรวจร่างกายทางระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ประสาท ด้วยเทคนิคการจัดตั้งและเทคนิคการใช้มือต่างๆ 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 และประเมินหลักฐานการวิจัยทางกายภาพบำบัดที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบกระดูก 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 โดยกำหนดช่วงเวลาที่จะตรวจให้นักศึกษา สัปดาห์ละครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง



## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1.1 มีหลักจรรยาบรรณในขณะที่ฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยจำลองและผู้ป่วยจริง 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 เทคนิคแมคเคนซี่ เทคนิคแนกและสแนก การขยับเคลื่อนและยืดระบบประสาท และการจัด ดัด 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.		
ฟังบรรยายพิเศษKinematic Linkage Imbalance	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ปรีชา
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 ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์
Skill for advance manual perceptions	-	2	1	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์
Advance manual techniques for	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u>

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
Lymphatic Drainage				ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ศิรินทร์
Advance manual techniques for Visceral Manual Therapy	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์
Advance manual techniques for Breathing and Emotion Release	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์
Advance manual techniques for CSF flows	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.ศิรินทร์</u> อ.ดร.สิริกาญจน์
Neurodynamic Concepts: Biomechanics of Nervous Tissue	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภาก
Physiological Basis of Relaxation Techniques	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	รศ.โสภาก
Strain Counterstrain and Muscle Energy	-	1	0.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> ผศ.ดร.ศิรินทร์
Vestibular Rehabilitation	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>ผศ.ดร.อลงกต</u> อ.ดร.สิริกาญจน์
Myofascial Release	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.สิริกาญจน์</u> อ.ดร.วรรณเพ็ญ
Thoracic and Lumbar Spine : Advanced Techniques	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<u>อ.ดร.วรรณเพ็ญ</u> ผศ.ดร.ประเสริฐ
Movement Impairment Syndromes :Concepts, Principles and Treatment	3	-	6	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ผศ.ดร.ประเสริฐ

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
Therapeutic Exercise for Scoliosis	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	ภก.ลัดดาวัลย์
Cervical Spine : Manipulation and Instability Test	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<b>ผศ.ดร.ศิรินทร์</b> ผศ.ชมพูนุท
Examination(สอบข้อเขียน 1)	-	-	-		อ.ดร.สิริกาญจน์
Examination (OSCE1 )	-	-	-		ผศ.ชมพูนุท ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ดร.ประเสริฐ รศ.ดร.วรรณนะ อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.สิริกาญจน์ ภก.ลัดดาวัลย์
Cervical-Lumbar Stabilisation Exercise	1	1	2.5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<b>อ.ดร.สิริกาญจน์</b> รศ.ดร.วรรณนะ
Mulligan Concept I ( NAGS ,Reverse NAGS and SNAGs ) : Spine	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<b>อ.ดร.วรรณเพ็ญ</b> ผศ.ดร.ประเสริฐ
Mulligan Concept II (MWMs, PRPs) : UE and LE	2	2	5	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<b>อ.ดร.วรรณเพ็ญ</b> ผศ.ดร.ประเสริฐ
Sacro-iliac Joint : Advanced Techniques	1	2	3	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	<b>ผศ.ดร.ศิรินทร์</b> อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.ประเสริฐ
ฟังบรรยายพิเศษ Integrated Approach in Neuromuscular Problem	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำรา ฝึกปฏิบัติ และเอกสารการสอน	อ.สมศักดิ์
Examination (OSCE 2)	-	-	-		ผศ.ดร.ศิรินทร์ ผศ.ดร.ประเสริฐ อ.ดร.วรรณเพ็ญ อ.ดร.สิริกาญจน์
Examination (สอบข้อเขียน 2)					อ.ดร.สิริกาญจน์

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	อาจารย์ผู้สอน
	บ.	ป.	ศต.		
<b>Evidence based:</b> (1) CerebroSpinal Therapy (2) Visceral Manipulation (3) lymphatic Drainage Therapy (4) Breathing and Emotional Release	-	4	2	นำเสนอและอภิปราย	ผศ.ชมพูนุท รศ.ดร.วรรณชะ รศ.โสภ อ.ดร.วรรณเพ็ญ ผศ.ดร.ศิรินทร์ อ.ดร.สิริกาญจน์
ฟังบรรยายพิเศษ Insole and foot management	-	-	-	บรรยาย ทบทวนตำราฝึกปฏิบัติและเอกสารการสอน	อ.สมเกียรติ อ.ดร.สิริกาญจน์
	30	30	75		

## 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: Lodon 2003.
- Butler DS. The sensitive nervous system. 1<sup>st</sup>ed. Adelaid : 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. 2<sup>nd</sup> 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. 5<sup>th</sup> 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 10<sup>th</sup> 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. 2<sup>nd</sup>,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. 6<sup>th</sup> 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. 4<sup>th</sup> 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. Churchill 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