



มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะ กายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและสมรรถภาพทางการกีฬา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PTS111	มหากายวิภาคศาสตร์: ระบบประสาทกล้ามเนื้อและกระดูก (Gross Anatomy: Neuromusculoskeletal System)	1(1-0-2)
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	03	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อ. ปฐมพงศ์ จันธิมา	☒ อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	อ.ดร.ณัฐฎิภา นาคเพชร อ.ดร.ดวงฤดี ดิษสงวน อ.ดร.สุทิศา ปลื้มปิติวิริยะเวช อ.ดร.เบญจรัตน์ แสงทอง อ.ดร.จิรพิมล เขาเขียว อ.ดร.โชติกา ลักษณะพุกก์ อ.ดร.อิสราภรณ์ เลิศวงศ์หัตถกุล อ.ดร.ณัฐกาญจน์ แก้วคำ	☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ

	อ.ดร.นลัท อุดสาหพันธ์	☒	อาจารย์ประจำ
	อ.ดร.กัลยา ก้องวัฒนากุล	☒	อาจารย์ประจำ
	อ. ธัญวรัตน์ จันทศรี	☒	อาจารย์ประจำ
	อ.สุวัฒนา ทองเอีย	☒	อาจารย์ประจำ
	อ.ดร.ศิริพร ศิริพร	☒	อาจารย์ประจำ
	อ.บดินทร์ คุ่มโนนชัย	☒	อาจารย์ประจำ
	อ.ณัฐวุฒิ ทรงเจริญ	☒	อาจารย์ประจำ
	อ.ทศลิณี สุพรรณชนะบุรี	☒	อาจารย์ประจำ
สถานที่สอน	คณะกายภาพบำบัดและเวชศาสตร์ การกีฬา มหาวิทยาลัยรังสิต	☒ ในที่ตั้ง	☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	14 กรกฎาคม 2568		

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

1. นักศึกษาสามารถบอกชื่อโครงสร้างและอธิบายหน้าที่ของโครงสร้างสมองและไขสันหลังที่อยู่ในระดับต้นและระดับดึกได้อย่างถูกต้อง
2. นักศึกษาสามารถบอกเส้นทางเดินและหน้าที่ของวิถีประสาทสั่งการ วิถีประสาทรับรู้สัมผัส วิถีประสาทของ cerebellum และวิถีประสาทของ basal ganglia ได้อย่างถูกต้อง
3. นักศึกษาสามารถบอกอธิบายทางเดินระบบไหลเวียนเลือดของสมอง ไขสันหลัง และทางเดินของระบบน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลังได้อย่างถูกต้อง
4. นักศึกษาสามารถบอกและอธิบายลักษณะทางจุลกายวิภาคศาสตร์ของระบบประสาทกล้ามเนื้อ กระดูกได้อย่างถูกต้อง
5. นักศึกษาสามารถบอกและอธิบายชื่อกระดูก ข้อต่อ โครงสร้างภายในข้อต่อ และเนื้อเยื่อรอบๆ กล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อ เอ็นกล้ามเนื้อ เอ็นกระดูกได้อย่างถูกต้อง
6. นักศึกษาสามารถบอกและอธิบายชื่อ ตำแหน่งการวางตัว จุดเกาะบนกระดูก และการทำงานของกล้ามเนื้อบริเวณส่วนศีรษะ คอ ออก หลัง แขนและขา ได้อย่างถูกต้อง
7. นักศึกษาสามารถบอกและอธิบายบอกชื่อและตำแหน่งของหลอดเลือด หลอดน้ำเหลือง ที่

สัมพันธ์กับระบบกล้ามเนื้อกระดูกได้อย่างถูกต้อง

8. นักศึกษาสามารถบอกและอธิบายความสัมพันธ์ของการวางตัวของโครงสร้างต่างๆ ข้างต้นได้
อย่างถูกต้อง

2. คำอธิบายรายวิชา

มหากยวิทยาศาสตร์และจุลกายวิทยาศาสตร์ในระบบประสาท กล้ามเนื้อ และกระดูก
รวมทั้งเชื่อมโยงความรู้กายวิทยาศาสตร์ของระบบประสาท กล้ามเนื้อ และกระดูกในทางคลินิก

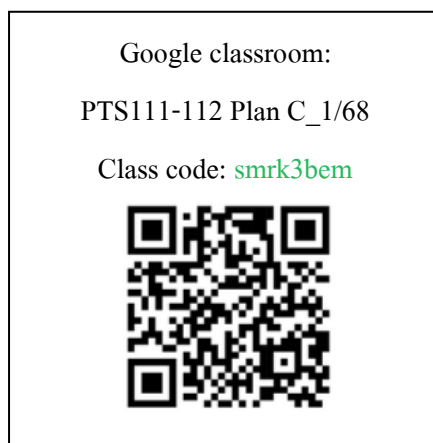
Gross anatomy and microbiology of neuromusculoskeletal system; clinical application.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

■ e-mail: patompong.c@rsu.ac.th

■ Google classroom



หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	
PTS111 มหกายวิภาคศาสตร์: ระบบประสาทกล้ามเนื้อและกระดูก		●					●						●					●							●

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.2	มีระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม	- มีการทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในเรื่องกฎระเบียบ และแนวปฏิบัติในการเรียนวิชานี้ เช่น เวลาในการเข้าห้องเรียน ห้องสอบ การส่งงาน การแต่งกาย การปฏิบัติตัว ในขณะที่เรียน - เข้าร่วมกิจกรรม พิธีบำเพ็ญกุศลแด่ร่างอาจารย์ใหญ่	- ประเมินระหว่างเรียน การตรงต่อเวลา การส่งงาน - ประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1	มีความรู้และความเข้าใจในทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ พื้นฐานที่เกี่ยวข้องเช่น กายวิภาคศาสตร์ ชีวกลศาสตร์ สรีรวิทยา หลักการและวิธีการออกแบบและการสอนการออกกำลังกาย สำหรับบุคคลทั่วไปและนักกีฬา รวมถึงการจัดการในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการกีฬา	สอนบรรยายในแต่ละหัวข้อ	การสอบบรรยาย ใบงาน Quiz

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบ	- สอนบรรยาย - ฝึกการซักถามและอภิปราย	การประเมินระหว่างเรียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1	มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารข่าวสารให้เป็นที่เข้าใจได้ถูกต้อง	ฝึกการซักถาม ตอบคำถาม และอภิปราย	การประเมินระหว่างเรียน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.3	มีทักษะในการนำเสนอ โดยเลือกรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม	- ฝึกความสามารถในการสื่อสารกับอาจารย์ สื่อสารกับเพื่อนและฝึกทักษะการฟัง และการอภิปรายในกลุ่ม รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม และสรุปประเด็นที่ได้จากการอภิปรายในกลุ่ม - ให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและนำเสนอผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ	การประเมินระหว่างเรียน

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
1	เรื่องที่ 1: Microanatomy of neuromusculoskeletal system	1	-	-	-	6	-	-	6	อ.ปฐมพงศ์
2	เรื่องที่ 2: Back and suboccipital region - general concept - bone and joint - surface anatomy - muscle of back and muscle of suboccipital region - nerves, blood, and lymph vessels	1.5	-	-	7	3	-	-	10	อ.ปฐมพงศ์
2	เรื่องที่ 3: Pectoral region , axilla, brachial plexus and thoracic wall 3.1 pectoral region - general concept - bone and joint - surface anatomy	1	-	-	7	-	-	-	7	อ.ปฐมพงศ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
	- muscle of pectoral region - nerves, blood, and lymph vessels 3.2 axilla and brachial plexus - general concept of axilla: ขอบเขต, contents -brachial plexus 3.3 mammary gland									
3	เรื่องที่ 4: Upper extremity and scapular region - general concept - bone and joint - surface anatomy - fascia of upper extremity - muscle of upper extremity and scapular region - nerves, blood and lymph vessels - cubital fossa, anatomical snuff box,	2	-	-	8	5	-	-	13	อ.ปฐมพงศ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
	carpal tunnel - gate ways of shoulder region Suprascapular foramen, Quadrangular space Triangular space, Triangular interval									
4	เรื่องที่ 5: Head and neck - bone and joint - region and triangle of neck - surface anatomy - parotid and temporal region - infratemporal fossa - muscle of head, neck, and face - nerves, blood and lymph vessels - face and scalp	1.5	-	-	7	3	-	-	10	อ.ปฐมพงศ์
5	เรื่องที่ 6: Abdominal and posterior body wall and diaphragm - general concept	1	-	-	-	7	-	-	7	อ.ปฐมพงศ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
	- bone and joint - surface anatomy - muscle - nerves, blood and lymph vessels									
12	เรื่องที่ 7: Gluteal region and the lower extremity - general concept - bone and joint - surface anatomy - fascia - muscle - nerves, blood and lymph vessels - femoral triangle, adductor canal, popliteal fossa	1.5	-	-	8	2	-	-	10	อ.สุวัฒนา
13	เรื่องที่ 8: Perineum and pelvis - general concept - bone and joint	1	-	-	7	-	-	-	7	อ.ปฐมพงศ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
	- surface anatomy - muscle - nerves, blood, and lymph vessels									
14	เรื่องที่ 9: Superficial structure of nervous system 9.1 introduction to nervous system 9.2 cerebrum - general appearance of cerebral hemisphere - main sulci in the cerebral hemisphere - Lobes oh the cerebral hemisphere (sulcus and gyrus) - localized function of the cerebral cortex (Brodmann area) Sensory area, motor area 9.3 cerebellum - general appearance of cerebellum	1.5	-	-	6	4	-	-	10	อ.ดร.กัลยา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
	- Cerebellar peduncle - Brain stem: midbrain, pons, medulla oblongata - Midbrain: general appearance of midbrain - Pons: general appearance of pons - Medulla oblongata: general appearance of medulla oblongata 9.5 spinal cord - general appearance of spinal cord 9.6 Meninges of the brain and spinal cord - general appearance of meninges of the brain and spinal cord Dura mater, Arachnoid mater Pia mater 9.7. Cranial nerves 9.8 Autonomic nervous system									

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
	sympathetic, parasympathetic ganglia 9.9 Circulation of brain - artery of brain and cerebral arterial circle (Circle of Willis) - vein of brain 9.10 Ventricle system and Circulation of cerebro- spinal fluids									
15	เรื่องที่ 10: Deep structure of nervous system 10.1 Horizontal section of spinal cord, medulla oblongata, pons, midbrain 10.5 Longitudinal section of cerebrum 10.6 Coronal section of cerebrum and cerebellum	1.5	-	-	6	4	-	-	10	อ.ดร.กัลยา
16	เรื่องที่ 11: Pathways of nervous system 11.1 Descending pathways corticospinal tract, rubrospinal tract	1.5	-	-	6	4	-	-	10	อ.ดร.กัลยา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน					ผู้สอน
		บรรยาย	บรรยายสดผ่าน Online	อภิปรายกลุ่มย่อย	สอบบรรยาย	ระหว่างเรียน	Quiz	Assignment	คะแนนรวม	
	vestibulospinal tract, tectospinal tract 11.2 Ascending pathways dorsal medial column, lemniscus pathway spinothalamic tract, trigeminal system 11.3 Noncorticospinal pathways pathway in basal ganglia, pathway in cerebellum									
รวม		15			62	38			100	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (C:P: A=7:2:1, 10:0:0)

ผลการเรียนรู้	หัวข้อ	คะแนนประเมิน						ลำดับที่ประเมิน	ระยะเวลา	รายละเอียด คำอธิบาย	สัดส่วนของการประเมินผล
		สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย				
1.2	ทุกหัวข้อ	-	/	-	-	-	-	-	-	-	C:P:A= 0:0:10

ผลการเรียนรู้	หัวข้อ	คะแนนประเมิน						สัปดาห์ที่ประเมิน	ระยะเวลา	รายละเอียด คำอธิบาย	สัดส่วนของการประเมินผล
		สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย				
2.2	เรื่องที่ 1: Microanatomy of neuromusculoskeletal system	-	6	-	-	-	-	1	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน	C:P:A= 10:0:0 (สอบ) C:P:A= 7:2:1 (ประเมินระหว่างเรียน)
	เรื่องที่ 2: back and suboccipital region	-	3	-	-	-	7	1-2	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 3: pectoral region , axilla, brachial plexus and thoracic wall	-	-	-	-	-	7	2-3	0	สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 4: upper extremity and scapular region	-	5	-	-	-	8	3-4	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 5: head and neck	-	3	-	-	-	7	4-5	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 6 abdominal and posterior body wall and diaphragm	-	7	-	-	-		6-7,12	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน	
	เรื่องที่ 7: gluteal region and the lower	-	2	-	-	-	8	11-13	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 8: perineum and pelvis	-	-	-	-	-	7	12-13	0	สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 9: superficial structure of nervous system	-	4	-	-	-	6	13-14	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 10: deep structure of nervous system	-	4	-	-	-	6	14-15	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน สอบบรรยาย	
	เรื่องที่ 11 pathways of nervous system	-	4	-	-	-	6	15-16	0	ตอบคำถามในชั้นเรียน	

ผลการ เรียนรู้	หัวข้อ	คะแนนประเมิน						สัปดาห์ ที่ ประเมิน	ระยะเวลา	รายละเอียด คำอธิบาย	สัดส่วนของการ ประเมินผล
		สอบบรรยาย online	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย				
										สอบบรรยาย	
3.1	ทุกหัวข้อ		/								C:P:A= 0:0:10
4.1	ทุกหัวข้อ		/								C:P:A= 0:0:10
5.3	ทุกหัวข้อ		/								C:P:A= 0:0:10
	สอบครั้งที่1 เรื่องที่ 2,3						14	8	30 นาที	สอบกลางภาคครั้งที่ 1: จันทร์ 6 ตุลาคม 2568	C:P:A= 10:0:0 (สอบ)
	สอบครั้งที่2 เรื่องที่ 4,5						15	8	30 นาที	สอบกลางภาคครั้งที่ 2: พฤหัสบดี 9 ตุลาคม 2568	C:P:A= 10:0:0 (สอบ)
	สอบ ครั้งที่ 3 เรื่องที่ 6-7						15	17-18	30 นาที	สอบปลายภาคครั้งที่ 1: จันทร์ 15 ธันวาคม 68	C:P:A= 10:0:0 (สอบ)
	สอบ ครั้งที่ 4 เรื่องที่ 9,10,11						18	17-18	45 นาที	สอบปลายภาคครั้งที่ 2: พฤหัสบดี 18 ธันวาคม 68	C:P:A= 10:0:0 (สอบ)
รวม			38				62	-	-	-	

ข้อปฏิบัติในการเรียน

การเข้าเรียน

- นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมด จึงจะมีสิทธิเข้าสอบ หรือผู้ที่ลา (ลากิจและลาป่วย) และขาดเรียน รวมกันแล้ว ภาคบรรยายเกิน 3 ชั่วโมง (20% ของ ชั่วโมงเรียนทั้งหมด) จะถูกตัดสิทธิ์สอบทันที

การแต่งกาย

- การเข้าสอบภาคทฤษฎี นักศึกษาต้องใส่ชุดนักศึกษาที่ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย รังสิต จึงจะได้รับการอนุญาตให้เข้า

การขาด/ลาสอบ

- กรณีลากิจต้องลาล่วงหน้า อย่างน้อย 3 วัน โดยส่งใบลาให้อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้ประสานงาน วิชาและอาจารย์ผู้สอนทราบ
- กรณีการป่วยและขาดสอบ ต้องมี ใบรับรองแพทย์ตัวจริงมาแสดงในวันที่นักศึกษาลาป่วย มิฉะนั้นจะไม่มีสิทธิเข้าสอบ
- กรณีขาด/ลาสอบ ต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษามาที่รองคณบดีฝ่ายวิชาการเพื่อ พิจารณา

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : การตัดเกรดจะตัดเกรด แบบอิงกลุ่ม

- นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกาย จะต้องได้รับผลการ ประเมินไม่ต่ำกว่า D จึงจะถือว่าผ่านการประเมินในวิชานี้

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. เอกสารประกอบการบรรยายมหากายวิภาคศาสตร์: ระบบประสาทกล้ามเนื้อและกระดูก

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Agur AM: Grant's atlas of anatomy, 14th ed. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2017.
2. Patrick W. Tank. Grant's Dissector. 15th revised International ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
3. Moore, Keith L., Arthur F Dalley, and A. M. R Agur. Clinically Oriented Anatomy. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010
4. Netter, Frank H., John T. Hansen, and David R. Lambert. Netter's Clinical Anatomy. 7th ed. Carlstadt, N.J.: Icon Learning Systems, 2019.
5. Cinnamon L VanPutte, Jennifer L. Regan, Andrew F. Russo. Seeley's Anatomy and physiology. 10th ed. Pearson Benjamin Cummings, 2016
6. Snell RS: Clinical anatomy, 7th ed. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2004.
7. Drake RL: Gray's Anatomy for Student, 1th ed. Philadelphia, Elsevier Churchill Livingstone, 2005.
8. Martin JH: Neuroanatomy text and atlas, prentice hall international, 1996.
9. Wilkinson JL: Neuroanatomy for medical students. wright, 1986.
10. Gliman S., Newman: Essentials of clinical neuroanatomy and neurophysiology. 9th (ed.), book promotion service Ltd., 1997.
11. มีชัย ศรีใส. ประสาทกายวิภาคศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. สันปรีธีการพิมพ์. 2530
12. คณาจารย์ภาควิชากายวิภาคศาสตร์. Regional anatomy for medical student volume 1, พิมพ์ครั้งที่ 1; กรุงเทพฯ: ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551.
13. คณาจารย์ภาควิชากายวิภาคศาสตร์. Regional anatomy for medical student volume 2, พิมพ์ครั้งที่ 1; กรุงเทพฯ: ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. Agur AM: Grant's atlas of anatomy, 14th ed. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2017.
2. Moore, Keith L., Arthur F Dalley, and A. M. R Agur. Clinically Oriented Anatomy. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2010
3. Netter, Frank H., John T. Hansen, and David R. Lambert. Netter's Clinical Anatomy. 7th ed. Carlstadt, N.J.: Icon Learning Systems, 2019.

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้เรียนและผู้สอน
- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมและความคิดของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการณ์สอนของผู้สอน
- การประเมินการสอนโดยอาจารย์
- ผลการสอบ

3. การปรับปรุงการสอน

ปัญหาหรือข้อเสนอแนะ จากการประเมินรายวิชา	การปรับปรุงการสอน	ความต้องการการช่วยเหลือ/ สนับสนุนจากคณะ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☐ สัมภาษณ์นักศึกษา: -
- ☐ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา: -
- ☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน
หัวหน้ากลุ่มวิชา หัวหน้าต่างกลุ่มวิชา รองคณบดีฝ่ายวิชาการ และกรรมการคณะฯ ภายหลัง
สิ้นสุดการเรียนการสอน
- ☐ การประเมินความรู้รวบยอดโดยการทดสอบ: -
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน: -
- ☒ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม: โดยการทำแบบสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ผู้
ร่วมสอนภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

1. ประชุมผู้สอนก่อนการจัดการเรียนการสอน
2. ประชุมพิจารณาข้อสอบทั้งระดับกลุ่มวิชาและต่างกลุ่มวิชา รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

หมวดที่ 7 ตารางเรียน



PTS111 มหกายวิภาคศาสตร์ (Gross Anatomy: Neuromusculoskeletal System): 1(1-0-2)

PTS 112 ปฏิบัติการมหกายวิภาคศาสตร์ (Laboratory in Anatomy: Neuromusculoskeletal and Other Systems): 3(0-6-3)

สำหรับ นักศึกษากายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา ชั้นปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 **Plan C** นศ. 59 คน ห้อง 4-501, 4-502

ลำดับ คา ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
1	พ	20 ส.ค. 68	8:00-9:00	PTS 112: Introduction to human anatomy		1								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ณัฐวุฒิ	4-501
			9:00-10:00	PTS 111: Microanatomy of neuromusculoskeletal system	1									อ.ปฐมพงศ์	4-501
			10:00-12:00	PTS 112: Microanatomy of neuromusculoskeletal system		2								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา	4-501

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
														อ.ณัฐวุฒิ	
1	ศ	22 ส.ค. 68	8:00-10:00	PTS 112: bone		2								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ณัฐวุฒิ	4-501
			10:00-11:30	PTS 111: back and suboccipital region	1.5									อ.ปฐมพงศ์	4-501
			11:30-12:00	PTS 112: back and suboccipital region		0.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ณัฐวุฒิ	4-502
2	พ	27 ส.ค. 68	8:00-12:00	PTS 112: back and suboccipital region (cont.)		4								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ดร.ดวงฤดี	4-502
	ศ	29 ส.ค. 68	8:00-9:00	PTS 111: pectoral region, axilla, brachial plexus and thoracic wall	1									อ.ปฐมพงศ์	4-501
			9:30-10:30	PTS 112: back and suboccipital region (cont.)		1.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ดร.ดวงฤดี	4-502
			10:30-12:00	PTS 112: pectoral region, axilla, brachial plexus and thoracic wall		1.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา	4-502

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
														อ.ดร.ดวงฤดี	
3	พ	3 ก.ย. 68	8:00-12:00	PTS 112: pectoral region, axilla, brachial plexus and thoracic wall (cont.)		4								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ธัญวรัตน์	4-502
	ศ	5 ก.ย. 68	8:00-8:30	PTS 112: pectoral region, axilla, brachial plexus and thoracic wall (cont.)		0.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ธัญวรัตน์	4-502
			8:30-10:30	PTS 111: upper extremity and scapular region	2									อ.ปฐมพงศ์	4-501
			10:30-12:00	PTS 112: upper extremity and scapular region		1.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ธัญวรัตน์	4-502
	ส	6 ก.ย. 68	9:00-16:00	กิจกรรมเตรียมงานพิธีบำเพ็ญกุศลแด่ร่างอาจารย์ใหญ่											
	อา	6 ก.ย. 68	7:00-14:00	พิธีบำเพ็ญกุศลแด่ร่างอาจารย์ใหญ่											
4	พ	10 ก.ย. 68	8:00-12:00	พิธีทำบุญอุทิศ											
	ศ	12 ก.ย. 68	8:00-12:00	PTS 112: upper extremity and scapular region (cont.)		4								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ดร.นัท	4-502

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
5	พ	17 ก.ย. 68	8:00-10:30	PTS 112: upper extremity and scapular region (cont.)		2.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.ณัฐวุฒิ อ.ดร.ดวงฤดี	4-502
			10:30-12:00	PTS 111: head and neck	1.5									อ.ปฐมพงศ์	4-501
	ศ	19 ก.ย. 68	8:00-12:00	PTS 112: head and neck		4								อ.ปฐมพงศ์ อ.ดร.ณัฐวิภา อ.ธัญวรัตน์	4-502
6	พ	24 ก.ย. 68	8:00-10:00	PTS 112: head and neck (cont.)		2								อ.ปฐมพงศ์ อ.ณัฐวุฒิ อ.ธัญวรัตน์	4-502
			10:00-11:00	PTS 111: abdominal and posterior body wall, diaphragm	1									อ.ปฐมพงศ์	4-501
			11:00-12:00	PTS 112: abdominal and posterior body wall, diaphragm (anterior wall)		1								อ.ปฐมพงศ์ อ.ณัฐวุฒิ อ.ดร.ดวงฤดี	4-502
	ศ	26 ก.ย. 68	8:00-9:00	PTS 112: abdominal and posterior body wall, diaphragm (anterior wall) (cont.)		1								อ.สุวัฒนา อ.ปฐมพงศ์ อ.ดร.ดวงฤดี	4-502

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
			9:00-12:00	PTS 112: Cardiovascular system		3								อ.ดร.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.ทศลินี	4-501/ 4-502 อ.chest
7	พ	1 ต.ค. 68	8:00-9:00	PTS 112: Cardiovascular system (cont.)		1								อ.ดร.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.ทศลินี	4-501/ 4-502 อ.chest
			9:00-11:00	PTS 112: Surface anatomy and borders of heart		2								อ.ดร.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.ทศลินี	4-501/ 4-502 อ.chest
			11.00-12.00	PTS 112: Respiratory system		1								อ.ดร.เบญจรัตน์ อ.สุวัฒนา อ.ทศลินี	
	ศ	3 ต.ค. 68	8:00-11:00	PTS 112: Respiratory system		3								อ.ดร.ศิริพร อ.สุวัฒนา อ.ดร.กัลยา	4-502 อ.chest
			11.00-12.00	PTS 112: Surface anatomy and borders of lung		1								อ.สุวัฒนา อ.ดร.ศิริพร อ.ดร.กัลยา	

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
8	พ	8 ต.ค. 68		สอบกลางภาค											
	ศ	10 ต.ค. 68		สอบกลางภาค											
9	พ	15 ต.ค. 68	8:00-10:00	PTS 112: Surface anatomy and borders of lung		2								อ.สุวิวัฒนา อ. ดร.ศิริพร อ.ทักษิณี	4-501/ 4-502 อ.chest
			10:00-12:00	PTS 112: Dissection of cardiovascular and respiratory system		2								อ.สุวิวัฒนา อ.ดร. โชติกา อ.ดร.เบญจรัตน์	4-502 อ.chest
	ศ	17 ต.ค. 68	8:00-10:00	PTS 112: Dissection of cardiovascular and respiratory system (cont.)		2								อ.สุวิวัฒนา อ.ดร. โชติกา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-502 อ.chest
			10:00-11:00	PTS 112: Digestive system		1								อ.สุวิวัฒนา อ.ดร. โชติกา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-501/ 4-502 อ.chest
			11:00-12:00	PTS 112: Urinary system		1								อ.สุวิวัฒนา อ.ดร. โชติกา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-501/ 4-502 อ.chest
10	พ	22 ต.ค. 68	8:00-12:00	ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (RSU to THU)											

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
	ศ	24 ต.ค. 68	8:00-12:00	ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (RSU to THU)											
11	พ	29 ต.ค. 68	10:00-12:00	สัมมนา: clinical anatomy		2								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ดร.ดวงฤดี	4-501
	ศ	31 ต.ค. 68	8:00-9:00	PTS 112: Endocrine system		1								อ.ดร.ศิริพร อ.สุวัฒนา อ.ดร.เบญจรัตน์	4-501/ 4-502 อ.chest
			9:00-12:00	PTS 112: Dissection of digestive system, urinary system and endocrine system		3								อ.สุวัฒนา อ.ดร.เบญจรัตน์ อ.ดร.ณัฐฤติกา	4-502 อ.chest
12	พ	5 พ.ย. 68	8:00-10:00	PTS 112: abdominal and posterior body wall, diaphragm (posterior wall) (cont.)		2								อ.สุวัฒนา อ.ปฐมพงศ์ อ.ณัฐฤติกา	4-502
			10:00-11:30	PTS 111: gluteal region and the lower extremity	1.5									อ.สุวัฒนา	4-501
			11:30-12:00	PTS 112: gluteal region and the lower extremity		0.5								อ.สุวัฒนา อ.ปฐมพงศ์ อ.ณัฐฤติกา	4-502

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
	ศ	7 พ.ย. 68	8:00-12:00	PTS 112: gluteal region and the lower extremity (cont.)		4								อ.สุวัฒนา อ.ปฐมพงศ์ อ.ดร.นลัท	4-502
13	พ	12 พ.ย. 68	8:00-11:30	PTS 112: gluteal region and the lower extremity (cont.)		3.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.ณัฐวุฒิ อ.บดินทร์	4-502
			11:30-12:00	PTS 111: perineum and pelvis	0.5									อ.ปฐมพงศ์	4-501
	ศ	14 พ.ย. 68	8:00-8:30	PTS 111: perineum and pelvis (cont.)	0.5									อ.ปฐมพงศ์	4-501
			8:30-12:00	PTS 112: Perineum and pelvis		3.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ชัยวัฒน์	4-502
14	พ	19 พ.ย. 68	8:00-8:30	PTS 112: Perineum and pelvis (cont.)		0.5								อ.ปฐมพงศ์ อ.สุวัฒนา อ.ชัยวัฒน์	4-502
			8:30-10:30	PTS 112: Reproductive system and dissection of reproductive system		2								อ.ดร.ศิริพร อ.สุวัฒนา อ.ดร.อิสราภรณ์	4-502 อ.chest
			10:30-12:00	PTS 111: Superficial structure of nervous	1.5									อ.ดร.กัลยา	4-501

ลำดับ คา ท	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
				system											อ.neuro
	ศ	21 พ.ย. 68	8:00-12:00	PTS 112: Superficial structure of nervous system		4								อ.ดร.กัลยา อ.ดร.สุทิศา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-501/ 4-502 อ.neuro
15	พ	26 พ.ย. 68	8:00-10:00	PTS 112: Superficial structure of nervous system (cont.)		2								อ.ดร.กัลยา อ.ดร.สุทิศา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-501/ 4-502 อ.neuro
			10:00-11:30	PTS 111: Deep structure of nervous system	1.5									อ.ดร.กัลยา	4-501 อ.neuro
			11:30-12:00	PTS 112: Deep structure of nervous system		0.5								อ.ดร.กัลยา อ.ดร.สุทิศา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-501/ 4-502 อ.neuro
	ศ	28 พ.ย. 68	8:00-12:00	PTS 112: Deep structure of nervous system (cont.)		4								อ.ดร.กัลยา อ.ดร.สุทิศา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-501/ 4-502 อ.neuro
16	พ	3 ธ.ค. 68	8:00-9:30	PTS 112: Deep structure of nervous system (cont.)		1.5								อ.ดร.กัลยา อ.ดร.สุทิศา อ.ดร.ณัฐกาญจน์	4-501/ 4-502 อ.neuro

สัปดาห์ที่	วัน	วันที่	เวลา	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			คะแนนประเมิน						อาจารย์ผู้สอน	ห้องเรียน
					บรรยาย	ปฏิบัติการ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
			9:30-11:00	PTS 111: pathways of nervous system	1.5									อ.ดร.กัลยา	4-501 อ.neuro
			11:00-12:00	PTS 112: pathways of nervous system		1								อ.ดร.กัลยา อ.บดินทร์ อ.ดร.จิรพิมล	4-501/ 4-502 อ.neuro
			13:00-16:00	PTS 112: pathways of nervous system (cont.)		3								อ.ดร.กัลยา อ.บดินทร์ อ.ดร.จิรพิมล	4-501/ 4-502 อ.neuro
	ศ	5 ธ.ค. 68	8:00-12:00	วันพ่อแห่งชาติ											
17	พ	10 ธ.ค. 68	8:00-12:00	วันรัฐธรรมนูญ											
	ศ	12 ธ.ค. 68		สอบปลายภาค											
18	พ	17 ธ.ค. 68		สอบปลายภาค											
	ศ	19 ธ.ค. 68		สอบปลายภาค											
					15	90									

รายละเอียดการสอบรายวิชา PTS111 และ PTS112

สอบกลางภาค ครั้งที่ 1 (จันทร์ 6 ตุลาคม 2568)

หัวข้อ	PTS 111	PTS 112
Back and suboccipital region	7	12
Pectoral region, axilla, brachial plexus and thoracic wall	7	12
รวม	14	24

สอบกลางภาค ครั้งที่ 2 (พฤหัสบดี 9 ตุลาคม 2568)

หัวข้อ	PTS 111	PTS 112
Upper extremity and scapular region	8	15
Head and neck	7	12
รวม	15	27

สอบย่อย ครั้งที่ 3 (เสาร์ที่ 15 พฤศจิกายน 68)

หัวข้อ	PTS 111	PTS 112
Respiratory system	-	11
Cardiovascular system	-	11
abdominal and posterior body wall, diaphragm	-	7
รวม	0	29

สอบปลายภาค ครั้งที่ 1 (จันทร์ 15 ธันวาคม 68)

หัวข้อ	PTS 111	PTS 112
Gluteal region and the lower extremity	8	15
Perineum and pelvis	7	7
รวม	15	29

สอบปลายภาค ครั้งที่ 2 (พฤหัสบดี 18 ธันวาคม 68)

หัวข้อ	PTS 111	PTS 112
Superficial structure of nervous system	6	12
Deep structure of nervous system	6	10
Pathways of nervous system	6	10
รวม	18	32