

Course Syllabus

1. ชื่อหลักสูตร วิชาออร์โธปิดิกส์ และเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

2. รหัสรายวิชาภาษาไทย รมคร 514

ชื่อรายวิชาภาษาไทย ออร์โธปิดิกส์ และเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1

3. จำนวน 5 (2-6-4) หน่วยกิต (บรรยาย / ปฏิบัติ)

4. เงื่อนไขของรายวิชา ต้องการผ่านวิชาบังคับดังนี้

วิชาบังคับก่อน	รมกม 403	รมคร 406	รมคร 407
	รมคร 404	รมคร 405	รมจว 406
	รมศศ 406	รมสต 405	รมอย 403

5. ประเภทวิชา บังคับ

6. ภาคการศึกษาที่เปิดสอน และปีการศึกษาจะเริ่มเปิดสอน

เปิดสอนทั้งในภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย โดยนักศึกษาหมุนเวียนมา
ศึกษาตลอดปี

7. คำอธิบายรายวิชา ภาษาไทย

คำอธิบายรายวิชา: ฝึกทักษะทางคลินิกเกี่ยวกับโรค กลุ่มอาการ ภาวะที่พบบ่อย ภาวะฉุกเฉินทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา การบาดเจ็บจากกระดูกหักและข้อเคลื่อน หลักการวินิจฉัย ดูแลรักษาแบบองค์รวม การป้องกันโรคฟื้นฟูสมรรถภาพเบื้องต้น ข้อบ่งชี้ในการรักษาด้วยการผ่าตัด การรักษาโดยวิธีทางกายภาพกายอุปกรณ์เสริม กายอุปกรณ์เทียม การให้คำปรึกษาแนะนำการดูแลตนเองที่บ้านและการส่งต่อผู้ป่วยที่มีศักยภาพเพื่อการฟื้นฟู ณ สถานพยาบาลที่เหมาะสม ทัศนการณ์พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู

8. วัตถุประสงค์ของวิชา

วัตถุประสงค์ทั่วไปของรายวิชาออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู

เมื่อสิ้นสุดการศึกษาวิชาออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (RAID 514) บัณฑิตแพทย์จะต้องมีคุณสมบัติของสมาชิกแพทยสภาตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2545 หมวด 2 และจะต้องมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ (Professional competencies) ทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูดังต่อไปนี้

1) พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ (Professional Habits, Attitudes, Moral and Ethics)

- 1.1 คุณธรรมและศีลธรรม
- 1.2 ปฏิบัติตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยจริยธรรมแห่งวิชาชีพ
- 1.3 ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาทางด้านกระดูกและข้อทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และประเทศ

2) ทักษะในการสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพ (Communication and Interpersonal skills)

- 2.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 2.2 สามารถร่วมงานกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน
- 2.3 สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม

3) ความรู้พื้นฐาน (Knowledge Base)

- 3.1 มีความรู้ความเข้าใจในสาเหตุและการดำเนินโรคทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูอย่างถูกต้อง
- 3.2 มีความรู้ความสามารถในการวินิจฉัยและการรักษาโรคทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 3.3 มีความรู้ด้าน evidence – based medicine
- 3.4 มีความรู้ความสามารถในการค้นหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาผู้ป่วยตลอดจนวางแผนส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยและความพิการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4) ทักษะทั่วไปทางคลินิก (Clinical Skills)

- 4.1 ชักประวัติและตรวจร่างกายทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูได้อย่างถูกต้อง
- 4.2 สามารถให้การวินิจฉัยและรักษา รวมทั้งให้สุขศึกษาในการแก้ปัญหาเจ็บป่วยทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูเบื้องต้นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 4.3 มีวิจารณญาณในการส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- 4.4 สามารถพิจารณาปัญหาแบบองค์รวม
- 4.5 สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลรักษาและฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่อง

5) ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน

มีความสามารถในการทำหัตถการที่จำเป็น (Technical & procedural skills) และใช้เครื่องมือ ต่างๆ ในการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู โดยรู้ข้อบ่งชี้ในการตรวจ เข้าใจวิธีการตรวจและแปลผลได้อย่างถูกต้อง

6) การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development)

- 6.1 สามารถศึกษาด้วยตนเองและประเมินความสามารถของตนเองได้
- 6.2 มีความใฝ่รู้ สนใจศึกษาต่อเนื่อง สามารถพัฒนาตนเองและปรับปรุงตนเองให้ทันสมัย
- 6.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์
- 6.4 ประยุกต์ความรู้ความสามารถทางวิชาออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อให้บริการสุขภาพต่อประชาชน

9. คำโครงรายวิชา

หัวข้อ	กิจกรรมในห้องเรียน		ปฏิบัติ		ศึกษาด้วยตนเอง
	บรรยาย	อภิปราย	Teaching round	สาธิตและปฏิบัติ	
1. หัวข้อเรื่อง (topic)					
1.1 Introduction to Orthopaedics & RM	1				
1.2 Bone as a tissue & fracture healing					1
1.3 Principle and conservative treatment of musculoskeletal injury	1				
1.4 Complications of musculoskeletal injury	1				
1.5 Upper extremity injury	1				
1.6 Lower extremity injury	1				
1.7 Axial skeletal trauma	1				
1.8 Sport injury	1				
1.9 Skeletal trauma in children		1			
1.10 Congenital and development problems	1				
1.11 Low back pain	1				
1.12 Degenerative joint diseases	1				
1.13 Bone and soft tissue tumors		1			
1.14 Infection of bone and joint	1				
1.15 Metabolic bone diseases	1				
1.16 Orthopaedic emergency	1				
1.17 Clinical approach to arthritic patients		4			
1.18 Clinical approach to multiple injured patients					1
1.19 Rehabilitation in spinal cord injury patients (RM)	1				
1.20 Rehabilitation in peripheral nerve injury (RM)	1				

หัวข้อ	กิจกรรมในห้องเรียน		ปฏิบัติ		ศึกษาด้วยตนเอง
	บรรยาย	อภิปราย	Teaching round	สาธิตและปฏิบัติ	
1. หัวข้อเรื่อง (topic)					
1.21 Rehabilitation in Musculoskeletal Pain (RM)	1				
1.22 Therapeutic exercise (RM)	1				
1.23 Physical modalities (RM)	1				
1.24 X – ray in Orthopaedics	2				
1.25 Team meeting (RM)		1			
1.26 Formative test		1			
1.27 Informed consent		1			
2. การจัดการเรียนการสอน Bed side teaching					
2.1 SCI (Spinal cord injury) (RM)				1	
2.2 Rehab common musculoskeletal problems				1	
2.3 degenerative joint disease (OR)				1	
2.4 open fracture (OR)				1	
3. การจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน					
3.1 OPD สอนทักษะในการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาผู้ป่วย				21	
- Neck pain				3	
- Common musculoskeletal problems of hand and upper extremity				3	
- LBP & spinal deformity				3	
- Degenerative joint diseases and sport injury				3	
- Bone tumor and infection				3	
- Common orthopaedic problems in children				3	
- Nerve injury				3	

หัวข้อ	กิจกรรมในห้องเรียน		ปฏิบัติ		ศึกษด้วยตนเอง
	บรรยาย	อภิปราย	Teaching round	สาธิตและปฏิบัติ	
3.2 Ward (bedside teaching)					
- Fracture spine & SCI (RM)			1	1	
- Degenerative joint diseases			1	1	
- Open fracture			1	1	
- Rehabilitation common - Musculoskeletal problems (RM)			1	1	
3.3 OR ฝึกทักษะการเข้าช่วยผ่าตัดกับ อาจารย์ในด้าน sterile technique การผูกปม และการเย็บแผล				20	
3.4 Cast room ฝึกทักษะการเข้าเฝือกการ ตาม (splinting) และการทำแผล				15	
3.5 ฝึกทักษะการพันตอขา				1	
3.6 ฝึกทักษะการใช้เครื่องช่วยเดิน				1	
4 การปฏิบัติงาน					
4.1 Service round				60	
4.2 อยู่เวร				56	
รวมจำนวนชั่วโมง	20	9	4	153	46

เนื้อหาวิชา (Content)

1. มีความรู้และความเข้าใจภาวะปกติ และหลักการดูแลโรคกระดูกและข้อ เช่น การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยปกติในระบบ musculoskeletal System
2. อธิบายพยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา รวบรวมข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มาตั้งสมมุติฐานให้การวินิจฉัย และให้การบำบัดรักษาได้ ตามความเหมาะสมของสถานการณ์
 - 2.1 ปัญหาที่พบบ่อยในโรคของระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ

ตารางที่ 1 Common symptoms / acute illness

Clinical problems	Common conditions	Significant other conditions to consider
Back pain	<ul style="list-style-type: none"> - Myalgia back strain - Myofascial pain - Herniated disc - Spinal stenosis - Spondylosis - Spondylolisthesis 	<ul style="list-style-type: none"> - Ankylosing spondylitis - Spinal infection, tuberculosis - Osteoporosis - Visceral pain - ⁶Spinal deformity (Kyphosis, scoliosis) - ⁶Spinal tumors
Neck pain	<ul style="list-style-type: none"> - Myalgia - Myofascial pain - Cervical spondylosis 	<ul style="list-style-type: none"> - Cervical spondylomyelopathy - Degenerative disc disease - Ankylosing spondylitis - Rheumatoid arthritis - Spinal infection, tuberculosis - Visceral pain - Spinal tumors - Torticollis - Spinal deformities - Thoracic outlet syndrome

Clinical problems	Common conditions	Significant other conditions to consider
Bone pain	<ul style="list-style-type: none"> - Osteomyelitis - Bone tumors - Osteoporosis 	<ul style="list-style-type: none"> - Rickets, osteomalacia - Renal osteodystrophy - Congenital malformation - Stress fracture
Joint pain	<ul style="list-style-type: none"> - Osteoarthritis (osteoarthritis) - Infective arthritis - Rheumatoid arthritis - Reactive arthropathy - Crystal induced arthropathy - Osteonecrosis 	<ul style="list-style-type: none"> - Idiopathic synovitis - Pigmented villonodular synovitis - Post traumatic arthritis - Developmental disorders
Pain on upper extremities	<ul style="list-style-type: none"> - Myalgia - Tenosynovitis , tendinitis - Peripheral arthritis - Reactive arthritis - Osteoarthritis - Frozen shoulder - Osteomyelitis - Infective arthritis - Carpal tunnel syndrome (CTS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Congenital malformations - Bone tumors

หมายเหตุ "6" หัวข้อการเรียนรู้ชั้นปีที่ 6

Clinical problems	Common conditions	Significant other conditions to consider
Pain on lower extremities	<ul style="list-style-type: none"> - Myalgia - Tenosynovitis - Peripheral nerve injury - Rheumatoid arthritis - Reactive arthritis - Osteomyelitis - Infective arthritis - Osteoarthritis - Planton fasciitis - Tansal tunnel syndrome plantar fasciitis (TTS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Spinal problems - Developmental disorders - Bone tumors - Metabolic bone disease - ⁶<i>Congenital malformations</i>

2.2 ตารางแสดงอาการทางคลินิกที่พบบ่อย

ตารางที่ 2 Significant clinical signs

Clinical problems	Common conditions	Significant other conditions to consider
Mass	<ul style="list-style-type: none"> - Ganglion cysts - Soft tissue tumors - Bone tumors - Pyomyositis - Osteomyelitis 	<ul style="list-style-type: none"> - Heterotropic ossificans - Gouty tophi - Rupture biceps tendon - Osteoarthritic hands
Abnormal gait	<ul style="list-style-type: none"> - Limb Length discrepancy - Infective arthritis - Transient synovitis - Osteomyelitis - Osteoarthritis - Avascular necrosis - Neuromuscular disorders 	<ul style="list-style-type: none"> - Developmental hip dysplasia - Legg-Calve-Perthes disease - Congenital anomalies - Bone tumors - Metabolic bone diseases - ⁶<i>Slipped capital femoral epiphysis</i>
Deformity	<ul style="list-style-type: none"> - Congenital anomalies & malformation - Developmental disorders - Abnormal curvature of the spine - Infective arthritis - Osteomyelitis - Osteoarthritis - Rheumatoid arthritis 	<ul style="list-style-type: none"> - Metabolic bone diseases - Normal physiologic condition - Neuromuscular disorders - Bone tumors - Reactive arthritis
Neuropathy	<ul style="list-style-type: none"> - Peripheral nerve injury - ⁶<i>Spinal problems</i> - ⁶<i>Neuromuscular disorders</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - ⁶<i>Charcot joint</i>

หมายเหตุ ⁶ " หัวข้อการเรียนรู้ชั้นปีที่ 6

- 2.3 อธิบายกลไกการเกิดโรคให้การวินิจฉัย และอธิบายแนวทางในการบำบัดรักษาและให้การบำบัดรักษาโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะฉุกเฉิน ภายใต้การดูแลของแพทย์ประจำบ้านได้

ตารางที่ 3 Acute clinical presentation

Clinical problems	Acute diagnosis to consider
Accident/injuries	<ul style="list-style-type: none"> - Fracture (open / closed) - Dislocation - Spinal cord and peripheral nerve injury

- 2.4 ความสามารถพื้นฐานในการตรวจและเลือกส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- 2.4.1 สามารถทำการตรวจและแปลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังต่อไปนี้
- สารน้ำในข้อ
- 2.4.2 สามารถเลือกส่งตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ
- 2.5 มีความรู้ความสามารถทางรังสีวิทยา
- 2.5.1 รู้ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติ อาการและสิ่งตรวจพบทางคลินิก กับผลที่คาดว่าจะได้รับการตรวจวินิจฉัยทางรังสี
- 2.5.2 เข้าใจวิธีการตรวจ สามารถเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และสามารถแปลผลการตรวจได้ถูกต้องสำหรับโรค/ภาวะ/กลุ่มอาการที่พบบ่อยหรือมีความสำคัญ
- 2.6 สามารถซักประวัติและตรวจร่างกาย และให้การวินิจฉัยได้
- 2.6.1 normal bone and joint
- 2.6.2 fracture and dislocation
- 2.6.3 common infection of bone and joint
- 2.6.4 joint effusion
- 2.6.5 common arthritic condition
- 2.6.6 common bone tumor
- 2.6.7 common nerve injury
- 2.6.8 tennis elbow
- 2.6.9 ganglion cyst
- 2.6.10 myofascial pain

2.7 ต้องสามารถเลือกใช้หรือมีส่วนร่วมช่วยในเหตุการณ์ที่จำเป็นหรือมีส่วนร่วมช่วยในการแก้ปัญหาสุขภาพ

2.7.1 สามารถทำได้ด้วยตนเองหรือเคยทำอย่างน้อยหนึ่งครั้งภายใต้การควบคุม

- closed reduction of simple fracture
- reduction of simple dislocation
- external splinting and plaster of Paris technique
- skin and skeletal traction
- การพันตอขา (จำลอง)
- การใช้เครื่องช่วยเดินและการปรับขนาดให้เหมาะสม

2.8 การใช้ยา

ยาเป็นส่วนหนึ่งของการรักษา การรักษาที่ไม่ได้ผล อาจเป็นผลจากการเลือกยาไม่เหมาะสมการให้ยาไม่ถูกวิธี ยาเสื่อมสภาพ เป็นต้น นอกจากนั้นการเลือกใช้อียายังต้องคำนึงถึงหลักประหยัดอีกด้วย เพราะยาราคาแพง อาจไม่เหมาะแก่เศรษฐกิจฐานะของผู้ป่วยและของประเทศชาติ และอาจไม่เหมาะแก่โรคด้วย ในการใช้ยา ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ตามหัวข้อต่อไปนี้

2.8.1 เข้าใจในหลักการและเหตุผลของบัญชียาหลักแห่งชาติ

2.8.2 เข้าใจเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ตลอดจนฤทธิ์ข้างเคียงหรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นรวมทั้งปฏิกริยาร่วมกันระหว่างยาและผลเสียจากการใช้ยาหลายชนิดในขณะเดียวกัน

2.8.3 เลือกใช้ยาที่เหมาะสมกับโรค ความรุนแรงของโรค โดยตระหนักถึงผลการรักษาและเศรษฐกิจฐานะของผู้ป่วย

2.8.4 เข้าใจวิธีการบริหารยา

2.9 การปฏิบัติวิชาชีพตามกฎหมาย

ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติวิชาชีพถูกต้องตามกฎหมาย นศพ. ควรจะได้มีโอกาสได้เห็นการปฏิบัติอาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมายจากอาจารย์แพทย์ประจำบ้าน หรือเจ้าหน้าที่ในด้าน การปฏิบัติวิชาชีพด้านกฎหมายดังต่อไปนี้

2.9.1 ขออนุญาตผู้รับผิดชอบตามกฎหมายของผู้ป่วยฉุกเฉิน ทางออร์โธปิดิกส์

2.9.2 รักษาความลับของผู้ป่วยและขอข่ายการปฏิบัติในการปรึกษาผู้ป่วย

2.10 แสดงเจตคติ ค่านิยม จรรยาบรรณและมารยาทแห่งวิชาชีพที่ดีโดย

- 2.10.1 ประยุกต์ความรู้ทางวิชาชีพ พฤติกรรมศาสตร์ หลักเศรษฐศาสตร์ และ การบริหารงานการบริการสุขภาพต่อประชาชน
- 2.10.2 แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองอยู่เสมอ และสามารถศึกษา ต่อเนื่องได้
- 2.10.3 วิเคราะห์และปรับปรุงตนเองได้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 2.10.4 ปฏิบัติตนในฐานะเป็นพลเมืองดี และแพทย์ที่ดีถูกต้องตามมารยาท แห่งวิชาชีพ
- 2.10.5 ทำงานร่วมกับผู้อื่นในการพัฒนาชุมชน ได้ทั้งในฐานะผู้นำและ ผู้ร่วมงาน
- 2.10.6 แสดงออกซึ่งความรับผิดชอบและความสามารถในการตัดสินใจ

ประสบการณ์การเรียนรู้

ทางภาควิชา ได้จัดวิธีการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ และ เจตคติ ทางด้านความรู้เน้นการบรรยายความรู้พื้นฐาน ให้นำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาสุขภาพต่างๆ ได้ เพิ่มพูนความสามารถและความชำนาญมากขึ้นเมื่อฝึกปฏิบัติและศึกษาผู้ป่วยโดยอาศัยการเรียนรู้ จากกระบวนการแก้ปัญหา (Problem solving) เป็นหลัก ด้านทักษะจัดให้มีการสอนแสดงวิธีการต่างๆ (manual skill) และให้นักศึกษาฝึกฝนโดยความช่วยเหลือของแพทย์ประจำบ้านจนเกิดความชำนาญ ตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ ทางด้านเจตคตินั้นนักศึกษาจะได้เรียนจากการสังเกตจากอาจารย์แพทย์รุ่นพี่ ในขณะที่ปฏิบัติการดูแลแก้ปัญหาผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

ตารางภาพรวมการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ภาควิชา RAID 514 ประจำปีการศึกษา 2552 กลุ่ม 5 (แก้ไข 3/03/2552)											
กิจกรรม	เวลา	8.00 - 9.00		9.00 - 12.00 น.				13.00-14.00 น.		14.00-16.00 น.	
		หัวข้อ Lecture	Page	OPD	OR	Cast Room	SDL (เช้า)	Bed side (RM & Ortho)*	SDL (บ่าย)		
				Ortho	RM						
สัปดาห์ที่ 1	จ. 9 มี.ค. 52										
	บ. 10 มี.ค. 52	กิจกรรมวันแรกที่ขึ้นปฏิบัติงาน(อ.วาเชียร,อ.อดิศักดิ์ น.)							๑๑ VDO Role of Rehab Team		Lecture (X-ray) (อ.พิมพ์ใจ, อ.สุภวรรณ)
	พ. 11 มี.ค. 52	Principle and conservative RX. (อ.ชาญชุตช.อุทัย)	61	3 อ.อานนท์ (อ.วี.อ.อ.)	15	24	-	-	12345	Faculty Hours	
	พ. 12 มี.ค. 52	Linear extremity injury (อ.อานนท์ อ.วาเชียร)	165	4 อ.วาเชียร 2 อ.อานนท์	-	15	3	-	12345	๑ Therapeutic exercise (อ.ศนิศา) P.161-172	
สัปดาห์ที่ 2	ศ. 13 มี.ค. 52	Bone as a tissue & FX Healing (อ.สรศักดิ์)	21	5 อ.อดิศักดิ์	-	34	12	-		สอนโดยการฝึกฝึกโดยอ.อดิศักดิ์ น. พ.ศิริโรจน์,พ.ปัทมา,พ.อุกฤษ, (น),พ.ธีรวัฒน์	
	จ. 16 มี.ค. 52	Acral skeletal trauma (อ.วีวัฒน์ อ.กนิษฐ์)	493	5 อ.อานนท์	123	4	-	-	12345	PBL(OPEN) (อ.ณัฐพร,อ.วาเชียร)	
	อ. 17 มี.ค. 52	๑ Physical Modalities (อ.ว.วิ) P. 41-53		1 อ.อดิศักดิ์	-	5	23	-		bedside teaching (Degenerative joint) (เลขที่ 1-8) อ.สมภาส 12.30 Upper extremity injury(อ.อดิศักดิ์ ส.) P 117 13.30 น. PBL(OPEN) No.11-15 (อ.อดิศักดิ์ ส. ชั้น 9	
	พ. 18 มี.ค. 52	bedside teaching (Open fracture) (แบ่ง บทพ.2กลุ่ม)		2 อ.อานนท์ อ.อดิศักดิ์ น.	54	13				Faculty Hours	
สัปดาห์ที่ 3	พ. 19 มี.ค. 52	Infection of bone and joint (อ.สมภาส)	475	3 อ.อานนท์	-	14	5	2		Low back pain (อ.ธีรวัฒน์ อ.วาเชียร อ.กนิษฐ์) P 493 ชั้น 9	
	ศ. 20 มี.ค. 52	7.00 น. Orthopedic emergency (อ.ศิริพร)	529	4 อ.ชาญชุตช.	-	2	1	35		Reduction of dislocated joint (พ.จลพภา) sport day	
	จ. 23 มี.ค. 52	Formative (อ.เจตนิษฐา อ.วาเชียร)		4 อ.อานนท์	512	3	-	-		13 SCI (RM) (อ.ว.วิ)	
	อ. 24 มี.ค. 52	๑ Rehab in PNI (อ.นเรศวิภา) P.203-214		5 อ.อานนท์	-	34	2	1	12345	๑Practice : Stump (พ.นราพร)	
สัปดาห์ที่ 4	อ. 25 มี.ค. 52	Bedside teaching (Degenerative joint) เลขที่ 9-15		1 อ.อานนท์	43	52	-	-		245 SCI (RM) (อ.พัชรวิภา)	
	พ. 26 มี.ค. 52	Skeletal trauma in children (อ.อานนท์)	253	2 อ.อานนท์	-	15	3	4	12345	๑Practice : Gait aid (ศ.นเรศวิภา)	
	กิจกรรมศพ.หยุดสอนสาขาวิชาในภาควิชา										
	และร่วมกับปะงานขยายเครือข่ายในภาคีเครือข่ายอภิปัสดี ชั้น 9 เวลา 12.00 น.ประชุมคณะกรรมการหลักสูตร										
สัปดาห์ที่ 5	ศ. 27 มี.ค. 52	Complications of injury (อ.เจตนิษฐา อ.วาเชียร)	73	3 อ.อานนท์ อ.อดิศักดิ์ ส.	-	12	45	-		Bone and soft tissue (อ.อดิศักดิ์ น./อ.ธีรวัฒน์) P.311 ชั้น 9	
	จ. 30 มี.ค. 52	Sport injury (อ.สุศักดิ์ อ.ณัฐพร)	317	3 อ.อานนท์ (อ.วี.อ.อ.)	145	2	-	-		341* Post-op care & rehab (อ.อานนท์ / อ.นเรศวิภา) 25	
	อ. 31 มี.ค. 52	Clingen. And develop. Problem (อ.พัชรวิภา)	397	4 อ.อดิศักดิ์	-	35	1	2	12345		
	พ. 1 เม.ย. 52	Degenerative joint disease (อ.ณัฐพร/อ.สุศักดิ์)	325	5 อ.อานนท์ (อ.วี.อ.อ.)	32	41	-	-		52* Post-op care & rehab (อ.ว.วิ) 134	
สัปดาห์ที่ 6	พ. 2 เม.ย. 52	Informed consent (อ.ธีรวัฒน์ อ.สุศักดิ์)		1 อ.อานนท์	-	24	5	3	12345	๑Rehab in SCI (อ.นพวรรณ) P. 193-202	
	ศ. 3 เม.ย. 52	Metabolic bone (อ.วีวัฒน์)	363	2 อ.ณัฐพร	-	35	4	1	**	Team meeting 12345	
	จ. 6 เม.ย. 52	หยุดเรียน									
	อ. 7 เม.ย. 52			1 อ.อานนท์	-	23	-	45		๑ 13.00 น. ทดสอบปฏิบัติและการทำปัญหา (CPO, OSCE RM) (อ.พัชรวิภา) ชั้น 9	
สัปดาห์ที่ 7	พ. 8 เม.ย. 52				234	15	-	-	12345		
	พ. 9 เม.ย. 52	9.00 น. ทดสอบปฏิบัติและการทำปัญหา (OSCE ORTHO) อ.วีวัฒน์,อ.อานนท์,พ.อุกฤษ (Res.4) ชั้น 9							12345		
	ศ. 10 เม.ย. 52	9.00 น. ทดสอบความรู้ (MCQ) 100 ข้อ							12345	sport day	

หมายเหตุ 1 - 5 คือ หมายเลขประจำกลุ่ม นศพ.ที่เริ่มฝึกปฏิบัติงาน ณ ภาควิชา
 2. OPD RM และ Team meeting สถานะที่ขึ้น 3 หรือหน่วยเวรศาสตร์ที่ศูนย์โรคหัวใจ (301)
 3. สอนโดยการ ควบคุมดูแลโดย ศ.นเรศวิภา ชั้น 1 ว่างเพื่อบริการ
 4. Lecture Ortho และ PBL เรียนที่ศูนย์โรคหัวใจ
 5. *Lecture RM ชั้นชั้น 9 ห้องประชุม RM

10. วิธีการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์ปีที่ 5

กำหนดเวลาปฏิบัติงานที่ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ ดังนี้

ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ แบ่งนักศึกษาออกเป็น 5 กลุ่ม หมุนเวียนปฏิบัติงานตามหน่วยกลุ่มละ 1 สัปดาห์ ในแต่ละหน่วย ดังต่อไปนี้

- A. Pediatric orthopedics
- B. Orthopedic oncology (tumor)
- C. Spinal surgery
- D. Sport injury and arthroplasty
- E. Hand and microsurgery

นอกจากนี้ นักศึกษาจะได้มีโอกาสหมุนเวียนกิจกรรมการปฏิบัติงานในเวลาราชการและนอกเวลาราชการดังนี้

1. การเรียนการสอนที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอก

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาของโรคระบบโครงร่าง เส้นประสาท และไขสันหลัง กล้ามเนื้อกระดูกและข้อที่พบบ่อยและมีความสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญจากผู้ป่วย โดยการซักประวัติและตรวจร่างกาย
2. สามารถประมวลข้อมูลที่ได้รับเพื่อตั้งสมมติฐานของโรคที่ถูกต้อง
3. สามารถใช้และแปลผลการชันสูตรที่เหมาะสม
4. สามารถให้การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง
5. สามารถอธิบายทักษะในการตรวจร่างกายและวิธีการรักษาที่ถูกต้องได้
6. สามารถอธิบายให้ผู้ป่วยและ / หรือญาติตระหนักถึงการรักษาแบบองค์รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพหลังการเจ็บป่วย

กระบวนการเรียนการสอนที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ออร์โธปิดิกส์	เวชศาสตร์ฟื้นฟู
1.อาจารย์ผู้รับผิดชอบ 1 ท่าน : 1 วัน (5 วันทำการ : สัปดาห์) 2. จำนวนนักศึกษา 3 - 4 คน :1 วัน (5 วันทำการ : สัปดาห์) 3. เวลาที่สอน 09.00 น. ถึง 12.00 น. (5 วันทำการ : สัปดาห์) 4. สถานที่ – ห้องตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ อาคาร 4 ชั้น 1	1.อาจารย์ผู้รับผิดชอบ 1 ท่าน : 1 วัน (2 วันทำการ : สัปดาห์) 2. จำนวนนักศึกษา 8 - 12 คน : 1 วัน (2 วันทำการ : สัปดาห์) 3. เวลาที่สอน 09.00 น. ถึง 12.00 น. (2 วันทำการ : สัปดาห์) 4. สถานที่ – ห้องตรวจผู้ป่วยนอกห้อง 301 หน่วย เวชศาสตร์ฟื้นฟูโรคหัวใจ ตึกศูนย์การแพทย์ศิริกิติ์

วิธีการเรียนรู้

1. อาจารย์เลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม และขออนุญาตผู้ป่วยเพื่อให้นักศึกษาแพทย์ตรวจ (นักศึกษา 1-2 คน ต่อผู้ป่วย 1-2 ท่านต่อคาบ นศพ. 2 – 3 คน / ผู้ป่วย 1 ราย)
2. นักศึกษาแพทย์ตรวจและพิจารณาการใช้การชันสูตร ให้การรักษาที่เหมาะสม
3. นักศึกษานำเสนอผลการตรวจวินิจฉัยและเสนอวิธีการรักษาต่ออาจารย์
4. อาจารย์พิจารณาความเหมาะสมและถูกต้องของขั้นตอนการดูแลรักษาผู้ป่วย
5. อภิปรายซักถามและสอนแสดงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง

การประเมินผลการเรียนการสอนที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอก

1. สังเกตการปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู
2. สมุดคู่มือการปฏิบัติงาน (log book)
3. การสอบ OSCE (problem solving skill)
4. การสอบหัตถการ (Direct observation)
5. รายงานผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ฉบับ : นักศึกษาแพทย์ 1 คน
 - 5.1 วัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาสามารถ
 1. สรุปประวัติ ตรวจร่างกายที่เกี่ยวข้อง
 2. ระบุการวินิจฉัย หรือการวินิจฉัยแยกโรค
 3. ระบุปัญหาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูในผู้ป่วยรายนั้น
 4. วางเป้าหมายและแนวทางการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู

5. ค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ท่านสนใจ
เช่น clinical presentation, pathophysiology, pharmacology, conservative treatment เป็นต้น ไม่รวมการรักษาโดยการผ่าตัด
แหล่งค้นคว้า: ตำราและวารสารทางการแพทย์
6. สรุปและวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้
7. การนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยรายต่อไป

6. การเขียนรายงานของนักศึกษาแพทย์ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ จำนวน 2 ฉบับ

- 6.1 รวบรวมข้อมูลที่สำคัญทางคลินิกจากผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลได้อย่างเหมาะสม
 - 6.2 ให้การวินิจฉัยโรคโดยอาศัยข้อมูลทางคลินิกที่สำคัญได้อย่างถูกต้อง
 - 6.3 บอกพยากรณ์โรค พยาธิสภาพ การดำเนินโรคได้อย่างถูกต้อง
 - 6.4 บอกแผนการรักษา รวมทั้งวิธีการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม
 - 6.5 บอกการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมได้อย่างครบถ้วนเหมาะสม
 - 6.6 รวบรวมข้อมูลสนับสนุนในการวินิจฉัยโรค พยากรณ์โรค พยาธิสภาพ การดำเนินโรคและการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยใช้ข้อมูลจากตำราอย่างน้อย 2 เล่ม
- ประกอบการเขียนรายงาน
- 6.7 ตั้งคำถามทางคลินิกที่มีความสำคัญและสัมพันธ์กับปัญหาของผู้ป่วย และเป็นคำถามที่มีคำตอบ (answerable question) โดยใช้หลักการของ PICO ใน evidence-based medicine ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 - 6.8 ค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ทั้งข้อมูลปฐมภูมิ (original articles) และ/หรือทบทวนวรรณกรรม (systematic review) เพื่อตอบคำถามข้างต้นได้อย่างเหมาะสม
 - 6.9 บอกขั้นตอนการค้นหาข้อมูล โดยระบุ key words วิธีการวิจัย แหล่งข้อมูล ที่ใช้ค้นหาได้อย่างถูกต้อง
 - 6.10 คัดเลือกวารสารที่น่าเชื่อถือมากที่สุดมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
 - 6.11 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ตามเกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลของ www.usersguides.com ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 - 6.12 นำข้อมูลที่ค้นคว้าได้มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเพื่อช่วยในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
 - 6.13 เขียนเอกสารอ้างอิงตามแบบ Vancouver ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2. การเรียนการสอนที่ห้องฝึกและห้องหัตถการ

จุดมุ่งหมาย : นักศึกษามีความสามารถดังนี้

1. ทราบและเข้าใจขั้นตอนในการทำหัตถการพันแผลเบื้องต้นได้
2. ปฏิบัติการพันแผลที่ถูกต้อง โดยมีการให้คำแนะนำย้อนกลับจากแพทย์ประจำบ้านหรืออาจารย์

3. การเรียนการสอนที่ห้องผ่าตัด

จุดมุ่งหมาย : นักศึกษาต้องมีความรู้ความสามารถดังต่อไปนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจต่อโรคทางออร์โธปิดิกส์ที่พบบ่อย และมีความสำคัญของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ที่รักษาโดยวิธีการผ่าตัด
2. รู้วิธีปฏิบัติตนในห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ที่ถูกต้อง
3. สามารถเข้าช่วยผ่าตัดผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ได้

กระบวนการเรียนการสอน

1. อาจารย์แบ่งออกเป็น 5 สาย สายละ 2 - 4 ท่าน
2. นักศึกษาแบ่งออกเป็น 5 สาย สายละ 3 - 4 คน
3. ผู้ป่วยแบ่งออกเป็น 5 สาย สายละ 8 - 10 คน
4. สถานที่
 - ก่อนและหลังผ่าตัดผู้ป่วยจะพักอยู่ที่หอพักผู้ป่วยอาคาร 4 ชั้น 2
 - การผ่าตัด ใช้ห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ อาคาร 4 ชั้น 3
5. เวลา- การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดจะปฏิบัติทุกวัน วันละสองครั้ง
คือ เวลา 06.30 น. ถึง 07.30 น. และเวลา 15.30 น. – 16.30 น.
 - การดูแลผู้ป่วยขณะผ่าตัด แต่ละสายจะเข้าห้องผ่าตัดสัปดาห์ละครั้ง เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. และช่วงบ่ายเวลา 13.00 น. – 14.00 น.

วิธีการเรียนรู้

1. ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยในแต่ละสายที่เข้ารับการรักษาทุกท่านจะมีนักศึกษาดูแล 1 คน โดยนักศึกษาจะต้องซักประวัติ ตรวจร่างกาย และเข้าใจการชันสูตรที่นำมาสู่การวินิจฉัยของผู้ป่วยรายนั้น
2. เมื่อผู้ป่วยที่นักศึกษารับผิดชอบดูแลอยู่เข้าห้องผ่าตัดที่ห้องผ่าตัดออร์โทปิดิกส์ นักศึกษาต้องติดตามเข้าช่วยผ่าตัดในผู้ป่วยรายนั้นๆ ตามเวลาที่กำหนด
3. หลังผ่าตัด นักศึกษาต้องติดตามดูแลผลการรักษาผ่าตัดและช่วยเหลือผู้ป่วยเท่าที่ควรจะทำให้ ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม
4. การอภิปรายซักถาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติงานที่ถูกต้อง จะปฏิบัติขณะที่อาจารย์และนักศึกษาดูแลผู้ป่วยร่วมกัน ตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด

การประเมินผลการเรียนการสอนที่ห้องผ่าตัด

1. Direct observation ดูจากการอภิปราย ซักถามปัญหา และการดูแลผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน
2. สมุดคู่มือการปฏิบัติงาน (log book)
3. การเขียนรายงานผู้ป่วยส่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

4. การศึกษาและปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยใน

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้ให้นักศึกษาฝึกฝนวิธีการแก้ปัญหาของโรคกล้ามเนื้อเนื้อกระดูกและข้อ โดยการ

1. ซักประวัติ การฝึกหัดตรวจร่างกายผู้ป่วย
2. การวินิจฉัยโรคจากข้อมูลที่ได้จากประวัติการเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องทดลอง และผสมผสานกับความรู้ทางทฤษฎี
3. รู้หลักการและวิธีการทำหัตถการต่างๆ ที่จำเป็น เช่น การใส่เฝือก ใส่เครื่องตามการดัดถ่วงแขนขาการเจาะข้อ
4. วางแผนการรักษา
5. ติดตามการดำเนินของโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการรักษาหรือผ่าตัด
6. บันทึกรายงานแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก

กระบวนการเรียนการสอน

นักศึกษาจะต้องขึ้นปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยตั้งแต่เวลาประมาณ 06.30 น. โดยอันดับแรกคือการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบ ติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจนเรียบร้อยทุกคน จากนั้นจึงไปดูดูแลผู้ป่วยอื่นร่วมกับอาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน ในช่วงเวลา 06.30 – 07.30 น. จะมีอาจารย์ในแต่ละสาย (A,B,C,D,E) มาดูแลผู้ป่วยเป็นครั้งคราว ซึ่งนักศึกษาต้องพร้อมที่จะนำเสนอผู้ป่วย รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในผู้ป่วยนั้น ให้อาจารย์ได้ทราบ

หลังจากนั้นเวลา 07.30 น. ถึงเวลาประมาณ 15.00 น. นักศึกษาจะได้ไปปฏิบัติงานในที่ต่างๆ หลังจากเวลาดังกล่าวแล้ว ช่วงเวลาประมาณ 15.30 น. – 16.30 น. นักศึกษาจะต้องกลับมาดูแลและติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอีกครั้งหนึ่ง โดยร่วม service round กับแพทย์ประจำบ้านจนเสร็จ

การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย (ward work) ให้ติดตามดูแลผู้ป่วยที่เข้าห้องผ่าตัดหรือห้องเฝือกได้ ในการจ่ายผู้ป่วยให้นักศึกษา ให้ถือเป็นความรับผิดชอบกันเองของนักศึกษา โดยมีแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้ให้คำแนะนำ นักศึกษาจะต้องส่งรายงาน ผู้ป่วยใหม่อย่างน้อย 3 ฉบับ ต่อ 3 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 3 ฉบับ ตลอดการปฏิบัติงานทั้งหมด

การประเมินผลการปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยใน

1. Direct observation ดูจากการอภิปราย ซักถามปัญหา และการดูแลผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน
2. สมุดคู่มือการปฏิบัติงาน (log book)
3. การเขียนรายงานผู้ป่วยส่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

5. การสอนข้างเตียง (Bedside teaching)

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักศึกษาฝึกฝนวิธีการแก้ปัญหาของโรคกล้ามเนื้อกระตุกและข้อ โดยการ

1. ซักประวัติ การฝึกหัดตรวจร่างกายผู้ป่วย
2. การวินิจฉัยโรคจากข้อมูลที่ได้จากประวัติการเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องทดลองและผสมผสานกับความรู้ทางทฤษฎี
3. รู้หลักการและวิธีการทำหัตถการต่างๆ ที่จำเป็น เช่น การใส่เฝือก ใส่เครื่องตามการดึงถ่วงแขนขาการเจาะข้อ
4. การประเมินศักยภาพของผู้ป่วยและวางแผนการรักษา โดยการมองปัญหาของผู้ป่วย
5. ติดตามการดำเนินของโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการรักษาหรือผ่าตัด
6. บันทึกรายงานแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก

กระบวนการเรียนการสอน

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ 1 - 2 ท่าน
2. จำนวนนักศึกษา 9 - 10 คน
3. จำนวนเวลาที่สอน 1 ชั่วโมง
4. สถานที่สอน หอผู้ป่วยใน
5. วิธีการสอน
 - เลือกผู้ป่วยที่จะทำการศึกษา
 - นักศึกษาแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยนำเสนอประวัติและการตรวจร่างกาย
 - อาจารย์ผู้สอนแนะนำและสอนวิธีการซักประวัติและตรวจร่างกาย
 - อภิปรายการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วย
 - ซักถามปัญหา

การประเมินผลการเรียนการสอนข้างเคียง

- การซักถามปัญหาและอภิปรายในระหว่างการสอน

5.1 เรื่อง ผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บของไขสันหลัง

เมื่อสำเร็จการศึกษา นักศึกษาสามารถประเมินผู้ป่วย

1. ประเมินกำลังกล้ามเนื้อ 10 มัดหลัก
 - 1.1 Biceps muscle
 - 1.2 Extensor carpi radialis muscle
 - 1.3 Flexor carpi radialis muscle
 - 1.4 Flexor digitorum superficialis muscle
 - 1.5 Abductor digiti mini muscle
 - 1.6 Iliopsoas muscle
 - 1.7 Quadriceps muscle
 - 1.8 Tibialis anterior muscle
 - 1.9 Extensor hallucis longus muscle
 - 1.10 Gastrocnemeus muscle
2. ประเมินการรับความรู้สึกด้วย pin prick ตาม dermatome
3. ประเมินการตอบสนองของ deep tendon reflex

การอธิบายผู้ป่วยเกี่ยวกับพยาธิสภาพและภาวะแทรกซ้อน

1. อธิบายระดับและความรุนแรงของพยาธิสภาพ ในผู้ป่วยที่ไม่ซับซ้อน
2. อธิบายการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยรายที่ไม่ซับซ้อน เช่น แผลกดทับ แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ข้อติด เป็นต้น
3. บอกความสามารถตามศักยภาพที่ผู้ป่วยควรจะทำให้ได้หลังผ่านกระบวนการฟื้นฟูสภาพ

การให้คำแนะนำเพื่อให้ถึงเป้าหมายตามศักยภาพ

1. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสม โดยพิจารณาถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและอาการเกร็งของผู้ป่วย
2. ให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย เช่น การประกอบกิจวัตรประจำวัน การพลิกตัวบนเตียง การเคลื่อนย้ายตัวการปรับสภาพแวดล้อม เป็นต้น
3. ให้คำแนะนำแก่ครอบครัวและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย

5.2 เรื่อง Degenerative joint

เมื่อสำเร็จการศึกษา นักศึกษาสามารถ

1. ชักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเสื่อมสภาพได้อย่างถูกต้อง
2. สามารถวินิจฉัยภาวะข้อเสื่อมสภาพชนิดต่างๆ ได้ เช่น ข้อเข่าเสื่อม ภาวะ spinal stenosis ข้อสะโพกเสื่อม
3. สามารถบอกข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดของภาวะข้อเสื่อมสภาพต่างๆ ได้
4. สามารถให้การดูแลผู้ป่วยข้อเสื่อมสภาพเบื้องต้นได้

5.3 เรื่อง Open fracture

วัตถุประสงค์การ Round open fracture เพื่อให้ให้นักศึกษาฝึกฝนการแก้ปัญหาของ open fracture โดยการ

1. ชักประวัติ ฝึกหัดตรวจร่างกายผู้ป่วย
2. วินิจฉัยโรคจากข้อมูลที่ได้จากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการภาพถ่ายรังสีผสมผสานกับความรู้ทางทฤษฎี และสามารถแบ่งกลุ่มความรุนแรงของ open fracture ได้
3. รู้หลักการและวิธีการทำหัตถการต่างๆ ที่จำเป็น เช่น การใส่เฝือก เฝือกอ่อน การดัดวงแขนขา ทั้งแบบยึดตัดผิวหนัง และแบบยึดกระดูก
4. ประเมินศักยภาพของผู้ป่วยและวางแผนการรักษาแบบองค์รวม
5. รู้หลักการติดตามการรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการรักษา
6. นำเสนอรายงานผู้ป่วยแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก

กระบวนการเรียนการสอน

1. ให้นักศึกษานำเสนอปัญหาผู้ป่วยและซักถามผู้ป่วย	10 นาที
2. อาจารย์ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการซักประวัติ	5 นาที
3. นักศึกษาแสดงการตรวจร่างกายผู้ป่วย	5 นาที
4. อาจารย์ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจร่างกาย	5 นาที
5. อภิปรายพยาธิสภาพและการประเมินความรุนแรงของ open fracture	5 นาที
6. อภิปรายการรักษาและภาวะแทรกซ้อน	5 นาที
7. อภิปรายการติดตามการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ	5 นาที
8. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับโรค การรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพ	10 นาที
9. ซักถาม และสรุป	10 นาที

5.4 เรื่อง Rehabilitation in common musculoskeletal problems

เมื่อสำเร็จการศึกษา นักศึกษาสามารถ

1. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัย และตระหนักถึงปัญหาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูในผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูกหัก ข้อ และข้อ ที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไป เช่น โรคข้อเสื่อม ภาวะข้ออักเสบ โรคปวดหลัง ภาวะกระดูกหัก เป็นต้น
2. วางเป้าหมายและแนวทางการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู
3. ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสม
4. เลือกและอธิบายการออกกำลังกายเพื่อการรักษาที่เหมาะสม
ระบุข้อควรระวัง และข้อห้ามของการออกกำลังกาย สำหรับผู้ป่วยรายนั้น
5. เลือกและอธิบายการใช้เครื่องช่วยเดินที่เหมาะสม

6. Formative

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้นักศึกษา

1. เพื่อวัดและประเมินการเรียนของนศพ. ก่อนจะมีการสอบวัดผล
2. นำผลการประเมินที่ได้มา feedback กับนศพ.เป็นรายบุคคลโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการ
3. นำผลการประเมินที่ได้มาพัฒนาปรับปรุงเนื้อหาและขบวนการเรียนการสอน
4. เป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความคิดที่จะศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องที่ยังไม่เข้าใจ

7. Inform consent

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้ให้นักศึกษา

1. บอกขั้นตอนการขออนุญาตผ่าตัด ในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์
2. ปฏิบัติการขออนุญาตผ่าตัดได้

กระบวนการเรียนการสอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ 1 ท่าน ให้นักศึกษาแพทย์ศึกษาตัวอย่างโจทย์

8. การประชุมกลุ่ม (Team Meeting)

เมื่อสำเร็จการศึกษา นักศึกษาสามารถ

1. นักศึกษาแพทย์ตระหนักถึงการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม
2. นักศึกษาแพทย์ทราบบทบาทของบุคลากรในทีม
3. นักศึกษาร่วมสังเกตการณ์
 - 3.1 การประเมิน การวางแผนการรักษา
 - 3.2 การให้การรักษาจากบุคลากรในทีม
 - 3.3 ความเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยหลังได้รับการฟื้นฟู
 - 3.4 ปัญหาและอุปสรรคของการฝึกตามโปรแกรม
 - 3.5 การรับฟังข้อมูลจากผู้ป่วยและญาติ

9. การศึกษาและปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

จุดมุ่งหมาย : เพื่อให้ให้นักศึกษา

1. ศึกษาปัญหาเร่งด่วน กรณีฉุกเฉินเกี่ยวกับ orthopedic emergency และ trauma ทางออร์โธปิดิกส์
2. สามารถรวบรวมปัญหาต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนถึงเริ่มรักษา การดำเนินของโรค จนถึงผ่าตัดด่วนและสภาพหลังผ่าตัดซึ่งเกิดขึ้นนอกเวลาราชการ
3. ดู ฝึกการปฏิบัติปฐมพยาบาลขั้นต้น
4. สามารถฝึกอบรมขอคำปรึกษาและการเตรียมการส่งต่อที่ถูกต้อง
5. ฝึกความรับผิดชอบต่อหน้าที่และความจำเป็นในการปฏิบัติงานกรณีเร่งด่วน
6. ช่วยผ่าตัดผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

กระบวนการเรียนการสอน

นักศึกษาจะอยู่เวรนอกเวลาราชการ ทุกครั้งที่สายนักศึกษาอยู่เข้าเวรระหว่างเวลา 16.00 น. – 22.30 น. ในวันธรรมดา เวลา 07.00 น. – 22.30 น. ในวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดราชการ โดยอยู่ในความดูแลของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2, 3 และ 4 ร่วมกัน

สถานที่ที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงาน ระหว่างอยู่เวรนอกเวลาราชการ ได้แก่

1. ห้องเฝือกบริเวณห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล
2. หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์
3. ห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์

นักศึกษาจะต้องติดรายชื่อและตารางการหมุนเวียนของนักศึกษา ตลอดจนหมายเลขโทรศัพท์ของห้องพักแพทย์ไว้ตามสถานที่ดังกล่าว รวมทั้งห้องพักแพทย์ประจำบ้านเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการติดตามมาดูแลผู้ป่วย

การประเมินผล

ประเมินจากจำนวนผู้ป่วยที่ นศพ. ให้การดูแล จากการบันทึกใน Log book

10. การเรียนการสอนเสริมโดยอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน

- จุดมุ่งหมาย :
1. เพื่อให้รู้หลักการและฝึกการเข้าเฝือกและอุปกรณ์พยุงแขนขา การดัดถ่วงน้ำหนัก
 2. สามารถวินิจฉัยและรักษาเบื้องต้นของการบาดเจ็บของข้อกระดูก
 3. การตรวจร่างกายทางออร์โธปิดิกส์

11. การเรียนรู้หัตถการ

สัปดาห์ที่ 2

- สอนหัตถการเรื่อง Reduction of dislocated joint โดยแพทย์ประจำบ้าน
- สอนพันเฝือก Casting, splinting, traction โดยอาจารย์ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน ปี 3 หรือ 4

การประเมินผล

สอบหัตถการพันเฝือก และสอบ OSCE

การจัดสรรภาระงานภายในรายวิชา RAID 514

12. การเรียนการสอนร่วมภาควิชา

ลักษณะการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับ

1. ภาควิชารังสีวิทยา	1	ครั้ง	ครั้งละ	2	ชั่วโมง
2. ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู	6	ครั้ง	ครั้งละ	1	ชั่วโมง
3. ภาควิชาจิตเวชศาสตร์	1	ครั้ง	ครั้งละ	2	ชั่วโมง

13. ชั่วโมงสำหรับการศึกษด้วยตนเอง

นักศึกษาจะใช้เวลาว่างหลังจากการปฏิบัติงานในหน่วยผู้ป่วย วันเสาร์และวันอาทิตย์ และวันหยุดราชการที่ นักศึกษาไม่ได้อยู่เวรนอกเวลาราชการ ซึ่งจะทำให้ศึกษามีโอกาส ใช้สื่อการเรียนการสอนของภาควิชาออร์โธปิดิกส์ได้ดียิ่งขึ้น

การประเมินผล

ประเมินจากสถิติการเข้า website ที่เกี่ยวกับการศึกษา, การเขียนรายงาน (EBM), สอบ MCQ, OSCE

14. กิจกรรมนักศึกษา

ภาควิชาได้จัดกิจกรรมเสริมสอนพันเพื่อร่วมกับแพทย์ประจำบ้านในสหศพ.แต่ละกลุ่มในสัปดาห์ที่ 2 และคณะ ได้จัดกิจกรรมวิชาการเวลา 14.30-16.00 น. ทุกวันพุธเพื่อเสริมทักษะความรู้ทั่วไปสำหรับนักศึกษาและจัดเวลา 14.00-16.00 น. ทุกวันศุกร์เป็นช่วงนักศึกษา ทำกิจกรรมนอกหลักสูตร

15. อุปกรณ์สื่อการสอน

สื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ ของภาควิชาออร์โธปิดิกส์

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าและศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติมด้วยตนเอง
2. เพื่อให้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อประกอบการดูแลผู้ป่วยและงานวิจัย

1. ห้องสมุด

ระเบียบการใช้ห้องสมุด

1. ผู้มีสิทธิใช้ห้องสมุดคือ

- อาจารย์ของภาควิชาฯ
- แพทย์ประจำบ้านของภาควิชาฯ
- นักศึกษาแพทย์ภาควิชาฯ และบุคคลอื่น ต้องมีอาจารย์ภาควิชาฯ เป็นผู้รับรองในการใช้ห้องสมุดเป็นรายๆ ไปโดยผู้รับรองจะต้องรับผิดชอบแทนผู้ใช้นั้น

2. วิธีการยืมหนังสือจากห้องสมุด

- ให้เจ้าหน้าที่ห้องสมุดเป็นผู้หยิบหนังสือทุกครั้ง
- เขียนชื่อผู้ยืมหนังสือลงในบัตรแข็งประจำเล่มหนังสือ
- มอบบัตรแข็งให้กับเจ้าหน้าที่
- เมื่อคืนหนังสือให้กับเจ้าหน้าที่ทุกครั้ง ต้องเซ็นชื่อในสมุดคืนหนังสือ เพื่อเป็นหลักฐานด้วยทุกครั้ง หนังสือที่ยังไม่มีการเซ็นคืน จะถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ยืม
- กำหนดระยะเวลาที่ยืมออกได้
 - textbook ยืมครั้งละไม่เกิน 1 สัปดาห์
 - journal ยืมครั้งละไม่เกิน 3 วัน
- กรณีหนังสือที่ผู้ยืมชำรุดหรือหาย ผู้ยืมต้องรับผิดชอบ

2. สื่อการสอน VDO

3. VDO แนะนำก่อนเข้าห้องผ่าตัด

4. Interactive learning SHO

5. Web site: www.ra.mahidol.ac.th

16. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

โดยผลการประเมินทั่วไปที่ภาควิชาออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูได้แบ่งการประเมินออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1. **Formative evaluation** เป็นการประเมินผลระหว่างการปฏิบัติงาน โดยจะจัดให้มีการสอบในสัปดาห์ที่ 3 ของ clerkship เป็นการทดสอบความรู้ของนักศึกษาเพื่อให้ นักศึกษาได้มีโอกาสปรับปรุงตนเองโดยเนื้อหาของแบบ ทดสอบจะครอบคลุมความรู้พื้นฐานในทางออร์โทปิดิกส์เบื้องต้น
2. **Summative evaluation** เป็นการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในปลาย สัปดาห์ที่ 5 เพื่อตัดสินผลการศึกษาของชั้นปีที่ 5 โดยจะทำการประเมินตามหัวข้อ ในข้อ 4

โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

เครื่องมือที่ใช้วัด เครื่องมือที่ใช้วัด	MCQ	OSCE	Report	Log Book	Inform consent	ทดสอบ ผ่าน ไม่ผ่าน	แบบประเมิน	รวม
Professional Attitude						ประเมินก่อนสอบ "ผ่าน" กับ "ไม่ผ่าน"	O/S/M/U	O/S/M/U
Communication & Interpersonal skill					✓ 5			5
Knowledge base	✓ 40							40
Clinical Skill		✓ 20	✓ 6	✓ 4				30
Technical skill		✓ 17		✓ 4				21
Continuous Professional Development			✓ 4					4
รวม	40	37	10	8	5		OSMU	100

1. **ความรู้** (Knowledge base) ได้แก่ การทดสอบความรู้พื้นฐานทางออร์โทปิดิกส์และ เวชศาสตร์ฟื้นฟูในด้าน

ความจำ ความเข้าใจ ในการวินิจฉัยวางแผนแก้ปัญหาผู้ป่วย การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ตามที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์การศึกษาของวิชาออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 และวัตถุประสงค์ เฉพาะในรายวิชาสำหรับชั้นปีที่ 5

2. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคลินิกและหัตถการ

2.1 ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคลินิก (Clinical skills) ได้แก่ ความสามารถในการรวบรวม และ

วิเคราะห์ข้อมูลจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การเลือกตรวจ และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา การประมวลปัญหาผู้ป่วย การวางแผนวินิจฉัยและแก้ปัญหาการบันทึกรายงาน ผู้ป่วย และการใช้เหตุผลในการตัดสินใจแก้ไขปัญหา

2.2 ความสามารถทางหัตถการ (Technical skills) ได้แก่ ความสามารถในการทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (laboratory skills) ความสามารถและเทคนิคที่เหมาะสมในการปฏิบัติต่อผู้ป่วยและความสามารถในการทำหัตถการต่าง ๆ ที่จำเป็นตามวัตถุประสงค์การศึกษาของภาควิชา ออร์โธปิดิกส์

3. เจตคติ ค่านิยม และมารยาทแห่งวิชาชีพ หมายถึง พฤติกรรมที่เหมาะสมสำหรับการเป็นแพทย์ที่ดี ได้แก่

ความสนใจในปัญหาของผู้ป่วยทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนครอบครัวและชุมชน มีความรับผิดชอบหน้าที่ มีความสนใจในผู้ป่วยและงานที่ได้รับมอบหมาย มีความสนใจและใฝ่รู้ทางด้านวิชาการ มีน้ำใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม มีสัมมาคารวะ และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ

วิธีการประเมินผล

1. สังเกตวิธีตอบและถามระหว่างการเรียนในชั้นเรียนหรือผู้ป่วย ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ห้องผ่าตัด และห้องฉุกเฉิน
2. การสอบปฏิบัติ OSCE
3. การสอบข้อเขียนแบบปรนัยประเภท MCQ (multiple choice questions)
4. การเขียนรายงานผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฟื้นฟู

การคิดคะแนน

หมวดที่ 1 หมวดการสอบ ได้แก่

การสอบ MCQ / OSCE นักศึกษาจะต้องสอบได้แต่ไม่รวมไม่ต่ำกว่า 2.00 จึงจะถือว่าสอบผ่าน

หมวดที่ 2 ภาคปฏิบัติ แยกเป็น

การปฏิบัติงาน นักศึกษาจะต้องได้แต่ไม่ตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ กำหนด คือ ไม่ต่ำกว่า 2.00 จึงจะถือว่าผ่าน

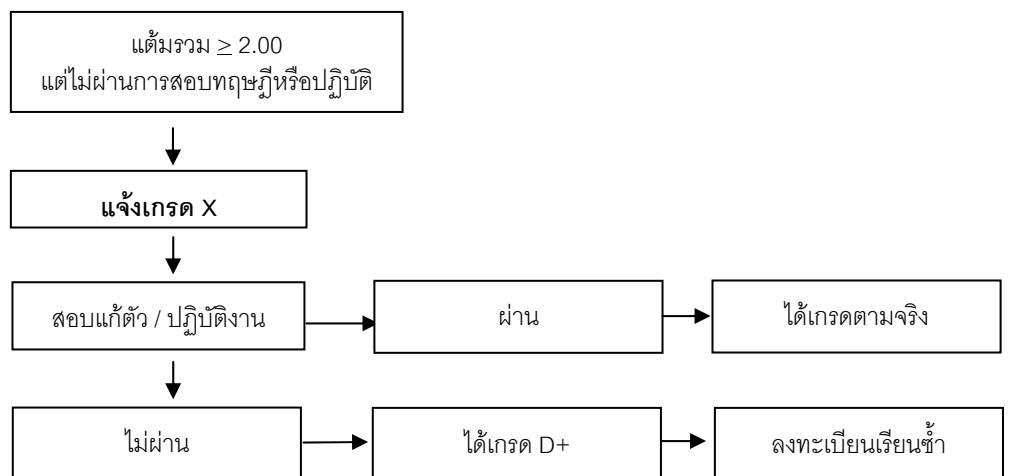
การตัดสิน คิดแต่้มรวมจากผลการรวมของภาคทฤษฎี การสอบในภาคปฏิบัติ และการปฏิบัติงานแล้วปรับเป็นสัญลักษณ์ A, B+, B, C+, C, D+, D และ F แล้วใช้หลักการตัดสิน ดังนี้

1. กรณีนักศึกษาไม่ผ่านการประเมินผลด้านเจตคติความรับผิดชอบให้ภาควิชาตัดสินผลเป็นเกรด D+ , D หรือ F ตามที่เห็นสมควร

2. นักศึกษาจะต้องได้เกรด C ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่านการประเมินผลของภาควิชา

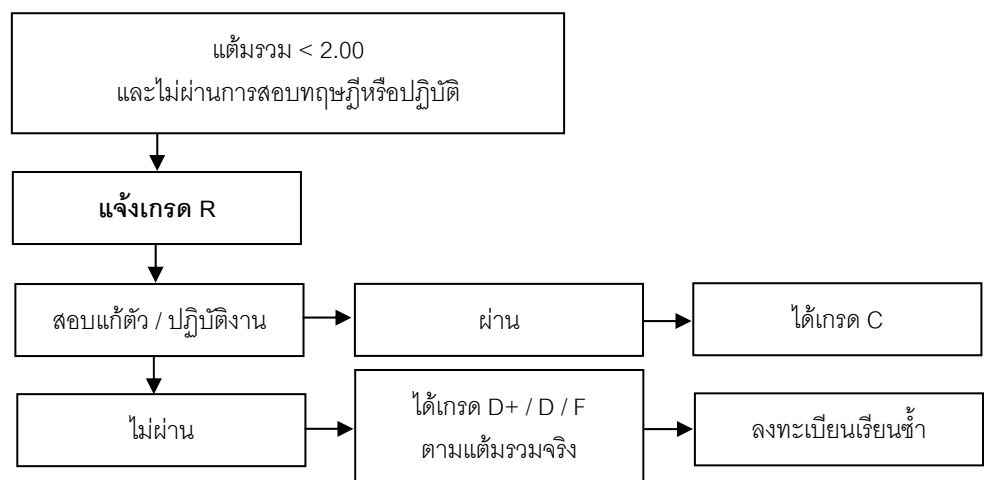
3. นักศึกษาที่ได้แต่้มรวม ≥ 2.00 แต่สอบภาคทฤษฎี หรือปฏิบัติชนิดใดชนิดหนึ่งไม่ผ่าน จะได้รับการแจ้งเกรดเป็น X และมีโอกาสสอบแก้ตัว / ปฏิบัติงานเพิ่มเติม ภายในเวลาที่ภาควิชากำหนด ถ้าผ่านได้เกรดตามจริง

ถ้าไม่ผ่านได้เกรด D+ และลงทะเบียนเรียนซ้ำ ดังแผนภูมิต่อไปนี้



4. นักศึกษาที่ได้แต่้มรวมต่ำกว่า 2.00 โดยมีปัญหาจากการสอบหมวดใดหมวดหนึ่งไม่ผ่าน จะได้รับการแจ้งเกรดเป็น R และมีโอกาสสอบแก้ตัว / ปฏิบัติงานเพิ่มเติม ภายในเวลาที่ภาควิชากำหนด ถ้าผ่านได้เกรด C

ถ้าไม่ผ่านได้เกรด D+ / D / F ตามแต่้มรวมจริง ดังแผนภูมิต่อไปนี้



17. การประเมินผลการเรียนการสอน

วิธีการคิดคะแนนและการตัดสิน

ระบบหน่วยกิตของคณะฯ ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขในปี 2546 ในการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรีของแต่ ละภาควิชาฯ ให้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ และแต้มประจำดังนี้

แต้มรวม	เกรด
3.51 – 4.00	A
3.25 – 3.50	B+
3.00 – 3.24	B
2.50 – 2.99	C+
2.00 – 2.49	C
1.50 – 1.99	D+
1.00 – 1.49	D
< 1.00	F

18. เอกสารอ้างอิง

รายชื่อตำราในห้องสมุดภาควิชาออร์โธปิดิกส์

ตำราพื้นฐานที่นักศึกษาต้องอ่าน ได้แก่

1. ออร์โธปิดิกส์ ใน สมชัย ปรีชาสูข, วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท, วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, บรรณาธิการ, กรุงเทพมหานคร: โฆษิตการพิมพ์, 2537 (ห้องสมุดภาควิชาฯ)
2. Salter RB. Textbook of disorders and injuries of musculoskeletal system. Baltimore, William & Wilkins, 1999. (จำนวน 5 เล่ม : ห้องสมุดภาควิชาฯ)
3. Dandy DJ. Essential orthopaedics and trauma. Churchill Livingstone, 1993.

รายชื่อตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟูในห้องสมุดคณะฯ

1. Braddom LR., Physical medicine and Rehabilitation. 1st ed. Philadelphia : WB Saunders, 1996.
2. Basmajian J.V., Therapeutic Exercise, Baltimore, William & Wilkins, 1978.
3. Delisa J.A., Rehabilitation Medicine Principle and Practice, 1st ed. Philadelphia J.B. Lippincott, 1993.

4. Goodgold J., Rehabilitation Medicine, 1st ed. St.Louise C.V., Mosby, 1988.
5. Hollinshead W.H., Jenkins D.B., Functional Anatomy of Limbs and Back, 6th ed. Philadelphia : W.B. Saunders, 1991.
6. Kottke F.J., Lehman J.F., Krusen's Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation, 4th ed. Philadelphia : W.B. Saunders, 1990.
7. Lehmann J.F., Therapeutic Heat and Cold. 3rd ed. Baltimore, William & Wilkins, 1982.
8. เสก อักษรานุเคราะห์ ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 3 โรงพิมพ์เทคนิค 2539.
9. คู่มือเวชศาสตร์ฟื้นฟู สำหรับนักศึกษาแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (RARM 506).
10. จุฬาลักษณ์ จิตประไพ, ภาริส วงศ์แพทย์ เวชศาสตร์ฟื้นฟูบูรณาการ : รามาธิบดี พิมพ์ครั้งที่ 1 โรงพิมพ์ เรือนแก้วการพิมพ์ 2542.
11. อภิชนา โสมวินทะ พ.บ. คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : คู่มือสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ไขสันหลัง พิมพ์ครั้งที่ 2 พิมพ์ที่หน่วยวารสารวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รายชื่อตำราในห้องสมุดคณะฯ

1. McRae R. Clinical orthopaedics examination. Churchill Livingstone, 1976.
2. Rockwood CA, Green DP, Robert WB. Fracture. JB Lippincott, 2001. (1 เล่ม)
3. Chapman MW. Operative Orthopaedic. JB Lippincott, 2002. (1 เล่ม)

19. อาจารย์และคณะผู้สอน

ภาควิชาออร์โทปิดิกส์

1) ศาสตราจารย์วิเชียร	เลาหเจริญสมบัติ
2) รองศาสตราจารย์พรชัย	มูลพฤษ
3) รองศาสตราจารย์ธัญ	สุภัทรพันธุ์
4) รองศาสตราจารย์โรจน์	กวินวงศ์โกวิท
5) รองศาสตราจารย์ชาญยุทธ	ศุภชาติวงศ์
6) รองศาสตราจารย์วัฒน์	วจนะวิศิษฐ
7) รองศาสตราจารย์อดิศักดิ์	สังข์เพชร
8) รองศาสตราจารย์ธเนศ	วัฒนวงษ์
9) อาจารย์ธนพจน์	จันทน์นุ่ม
10) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทรวัฒน์	วรรณารัตน์
11) อาจารย์ชูศักดิ์	กิจคุณาเสถียร
12) อาจารย์อำนาจ	จิระสิทธิ์กุล
13) อาจารย์พงษ์สรร	ฉันทพิลากร
14) อาจารย์สุกิจ	เลาหเจริญสมบัติ
15) อาจารย์อดิศักดิ์	นารถนะรุ่ง
16) อาจารย์สรศักดิ์	ศุภผล
17) อาจารย์เฉลิมชัย	ลิมิตเลาหพันธุ์
18) อาจารย์กันต์	แก้วโรจน์
19) อาจารย์ณัฐพร	แสงเพชร
20) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยวัฒน์	ไกรวัฒนพงศ์
21) อาจารย์ตุลยพฤษ	ถาวรสวัสดิ์รักษ์
22) อาจารย์ศิวดล	วงศ์ศักดิ์
23) อาจารย์ชนิกา	อังสนันท์สุข

ภาควิชาออร์โทปิดิกส์ (อาจารย์พิเศษ)

1. ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ สมมาตร	แก้วโรจน์
2. ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ ดิเรก	อิศรางกูร ณ อยุธยา

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพวรรณ | แสนเจริญสุทธิกุล |
| 2) รองศาสตราจารย์วารี | จิรดิศัย |
| 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรวิมล | คุปต์นิรติศัยกุล |
| 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์มลรัฐฐา | ภาณุวรรณนกร |

ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ (อาจารย์พิเศษ)

- | | |
|--------------------------------------|----------------|
| 1) ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ ฉัฐยา | จิตประไพ |
| 2) อาจารย์เนตรยา | นิมพิทักษ์พงศ์ |
| 3) อาจารย์วรวัฒน์ | เอียวสินพานิช |
| 4) อาจารย์สุนิสา | คูหิรัญ |

ภาควิชารังสีวิทยา

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1) ศาสตราจารย์สุภณีวรรณ | เชาววิศิษฐ |
| 2) รองศาสตราจารย์พิมพ์ใจ | ศิริวงศ์ไพรัช |

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) อาจารย์ดาวชมพู | พัฒนประภาพันธุ์ |
|-------------------|-----------------|

20. อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา

- | | |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1) รองศาสตราจารย์วัฒน์ วจนะวิศิษฐ | หัวหน้าภาควิชาออร์โธปิดิกส์ และที่ปรึกษา |
| 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพวรรณ แสนเจริญสุทธิกุล | หัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู |
| 3) รองศาสตราจารย์ธเนศ วัฒนะวงษ์ | ประธานหลักสูตรรายวิชา |
| 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรวิมล คุปต์นิรติศัยกุล | กรรมการการศึกษา |
| 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทรวัฒน์ วรรณรัตน์ | กรรมการการศึกษา |
| 6) อาจารย์ชูศักดิ์ กิจคุณาเสถียร | กรรมการการศึกษา |
| 7) อาจารย์สุกิจ เลหาเจริญสมบัติ | กรรมการการศึกษา |
| 8) อาจารย์เฉลิมชัย ลิมิตเลหาพันธ์ | กรรมการการศึกษา |
| 9) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยวัฒน์ ไกรวัฒน์พงศ์ | กรรมการการศึกษา |
| 10) นางเพ็ญนภา อบเชย | เจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาและวิจัย |
| 11) นางบุษกร น้อยแสง | เจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาและวิจัย |
| 12) นางสาวเกษรินทร์ ไมตรีแพน | เจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาและวิจัย |

หน้าที่รับผิดชอบ

1. กำหนดแนวทางและดำเนินการให้มีการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาในภาควิชาออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู
 2. เผยแพร่และประสานงานให้มีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาในแต่ละหน่วยของภาควิชาออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู
 3. ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ
 4. กำหนดเกณฑ์การพัฒนาหลักสูตรการศึกษา
 5. ทำการตรวจสอบและติดตามผลการพัฒนาหลักสูตรการศึกษา
-