



ภาควิชาออร์โธปิดิกส์  
คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คู่มือหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ฝึกอบรม  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์  
ของภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ฉบับ พ.ศ. 2561

## สารบัญ

	หน้า
1. รายชื่อคณะกรรมการการฝึกอบรม	1
2. หน้าที่ของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	2-4
2.1 งานด้านการบริการ	4-7
2.2 งานด้านวิชาการ	7-11
2.3 งานด้านการวิจัย	11-12
2.4 สวัสดิการแพทย์ฝึกอบรม และค่าตอบแทน	12-13
2.5 ข้อควรระวังและบทลงโทษ	13
2.6 งานด้านการเรียนการสอน	13
3. การวัดและประเมินผล	14-15
3.1 การประเมินจากส่วนกลางโดย ราชวิทยาลัยฯ	15
3.2 เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้นปี	15-19
4. การเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม	19
ภาคผนวกที่ 1 ตารางการหมุนเวียน	
ภาคผนวกที่ 2 ตาราง topic review	
ภาคผนวกที่ 3 รายชื่ออาจารย์และผู้ควบคุมงานวิจัย	
ภาคผนวกที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติงาน	

## 1. รายชื่อคณะกรรมการการฝึกอบรม

รองคณบดีฝ่ายการศึกษา		ที่ปรึกษา
หัวหน้าภาควิชาออร์โธปิดิกส์		ที่ปรึกษา
รองหัวหน้าภาควิชาออร์โธปิดิกส์		ที่ปรึกษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัชวาลย์ เจริญธรรมรักษา		ประธานคณะกรรมการ
นายแพทย์ธนา	ศิริพิสิฐศักดิ์	ฝ่ายวิชาการ
นายแพทย์วิวัฒน์	บุญญานูวัตร	ฝ่ายทดสอบและประเมินผล
นายแพทย์ภรณ์ยู	วิไล	ฝ่ายวิจัยและวิเทศน์สัมพันธ์
นายแพทย์รณชิต	บุญประเสริฐ	ฝ่ายจริยธรรมและบัณฑิตสัมพันธ์

### อาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นปี

ปีฝึกอบรมที่ 1	นายแพทย์วิวัฒน์	บุญญานูวัตร
ปีฝึกอบรมที่ 2	นายแพทย์ภรณ์ยู	วิไล
ปีฝึกอบรมที่ 3	นายแพทย์ปวีตร	สุขวนิช
ปีฝึกอบรมที่ 4	นายแพทย์รณชิต	บุญประเสริฐ

### หน้าที่ของคณะกรรมการการฝึกอบรม

#### 1. ที่ปรึกษา

เป็นผู้ให้คำแนะนำในการดำเนินการบริหารหลักสูตรให้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยที่หัวหน้าภาควิชาฯร่วมกับคณะกรรมการมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของหลักสูตร และบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ

#### 2. ประธานคณะกรรมการ

แบ่งหน้าที่และงานต่างๆ ให้เหมาะสมตลอดจนติดตามงานด้านต่างๆ ขับเคลื่อนการบริหารหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์

#### 3. ฝ่ายวิชาการ

กำกับดูแลงานด้านวิชาการต่างๆ ได้แก่ การจัดตารางหมุนเวียนแพทย์ฝึกอบรม การเลือกวิชาเลือกของแพทย์ฝึกอบรม ตารางกิจกรรมทางวิชาการ ติดตามและประสานงานการสอบต่างๆ ของราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย รวมถึง feedback คณะณต่างๆ ให้แพทย์ฝึกอบรมได้นำไปใช้ปรับปรุงเพื่อพัฒนา รวมทั้งรวบรวมและติดตามข้อสอบที่สถานบันต้องออกให้ส่วนกลาง ส่งตัวแทนสถาบันเข้าร่วมเป็นกรรมการฝึกอบรมและสอบของราชวิทยาลัยฯ

#### 4. ฝ่ายทดสอบและประเมินผล

ดำเนินการจัดทำคลังข้อสอบ รวบรวมข้อสอบ วิเคราะห์ข้อสอบ และจัดการสอบภายในเพื่อผ่านการประเมินเลื่อนชั้นปี ดูแลและติดตาม การประเมินผลปฏิบัติงานภายใน การประเมินเวรระเบียบต่างๆ ติดตามการใช้ E-Logbook และ รวมถึง Logbook ของภาควิชา นอกจากนี้ยังมีหน้าที่รวบรวมปัญหาต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

#### 5. ฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์

จัดตารางให้อาจารย์สามารถกำกับดูแลงานวิจัยของแพทย์ฝึกอบรมได้อย่างทั่วถึง มีการทำ Flow Shat และติดตามความคืบหน้างานวิจัยทุกๆ 3 เดือน จัดการคัดเลือกวิจัยที่มีคุณภาพเพื่อส่งเข้าประกวดงานวิจัยของราชวิทยาลัยฯ ให้ความรู้ด้านงานวิจัย และให้คำปรึกษาในการทำงานวิจัย

#### 6. ฝ่ายจริยธรรมและบัณฑิตสัมพันธ์

ควบคุมความประพฤติ คุณธรรม จริยธรรม เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการเป็นแพทย์ออร์โธปิดิกส์ที่ดี จัดงานและเชิญศิษย์มาร่วมงาน สร้างความภาคภูมิใจในการเป็นแพทย์ออร์โธปิดิกส์ มศว ให้กับแพทย์ฝึกอบรม

#### 7. อาจารย์ประจำชั้นปี

อาจารย์ประจำชั้นปีมีหน้าที่รับฟังปัญหาจากอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับแพทย์ฝึกอบรม ทั้งสิ่งที่เป็นปัญหาของแพทย์ฝึกอบรมเองและปัญหาที่แพทย์ฝึกอบรมต้องนำไปปรับปรุงแก้ไข โดยจะมีการรวบรวมคะแนนประเมินต่างๆ และข้อมูลจาก Logbook มาสะท้อนให้แพทย์ฝึกอบรมรับทราบทุกๆ 3 เดือน เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนา ถ้าเกิดปัญหาเร่งด่วนเกี่ยวกับแพทย์ฝึกอบรม จะต้องดำเนินการเรียกแพทย์ฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องมาพูดคุยถึงปัญหาต่างๆ และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

#### 8. อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่แพทย์ฝึกอบรมทั้งการปฏิบัติงาน การพัฒนาตนเอง และรับฟังปัญหาเกี่ยวกับแพทย์ฝึกอบรม ทั้งสิ่งที่เป็นปัญหาของแพทย์ฝึกอบรมเองและปัญหาที่แพทย์ฝึกอบรมต้องนำไปปรับปรุงแก้ไข รวมถึงการแนะนำด้านวิชาการ วิชาชีพและการวางแผนในอนาคต และเป็นที่ปรึกษาในการทำงานวิจัยของแพทย์ฝึกอบรมด้วย ทั้งนี้การให้คำปรึกษาของแพทย์ฝึกอบรมโดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องมีการรักษาความลับในการให้คำปรึกษาและสนับสนุนช่วยเหลือให้แพทย์ฝึกอบรมมีสุขภาพกายและจิตใจที่พร้อมต่อการฝึกอบรม

## 2.หน้าที่ของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

ภาควิชาได้กำหนดให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีตารางการปฏิบัติงานอย่างชัดเจนโดยกำหนดให้ขึ้นปฏิบัติตามสาย โดยแบ่งเป็น 2 สาย คือ สาย AB และ CD ดังแสดงในตาราง

## รายชื่ออาจารย์

ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	อนุสาขา	สาย
1	รศ.นพ.นิยม ละออปกษิณ	Hand	หัวหน้าสถาบัน/CD
2	รศ.นพ.ชาญณรงค์ เกษมกิจวัฒนา	Sports	AB
3	นพ.คมสัน ปลั่งศิริ	Hip & knee	AB
4	ผศ.นพ.ศุภกิจ พิมลธเรศ	Spine	AB
5	รศ.นพ.ยิ่งยง ต่ออุดม	Spine	CD
6	ผศ.นพ.ธงชัย ก่อสันติรัตน์	Spine	AB
7	ผศ.นพ.วิศิษฐ์ รังษิณาภรณ์	Sports	CD
8	รศ.นพ.ชลวิช จันทร์ลลิต	Sports	CD
9	ผศ.นพ.ชัชวาลย์ เจริญธรรมรักษา	Foot & Ankle	AB
10	ผศ.นพ.ฐิติณัฐ ดิลกหัตถการ	Hand	CD
11	นพ.ธนา ศิริพิสิฐศักดิ์	Tumor	AB
12	นพ.ปวีศร สุขวนิช	Pediatric	CD
13	นพ.รณชิต บุญประเสริฐ	Tumor	AB
14	นพ.วิทวัส บุญญานูวัต	Trauma/Hip & Knee	AB
15	ผศ.นพ.พิงควรรศ คงมาลัย	Sports	CD
16	นพ.ภรณ์ยู วิไล	Hand	CD
17	นพ.ณัฐกร มหาสุภาชัย	Sports	CD

หน้าที่ของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หน้าที่ของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยสรุป มีดังนี้

หน้าที่ของหัวหน้าแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (กำหนดให้เป็นแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ชั้นปีสุดท้าย คือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 4 และแพทย์ใช้ทุนชั้นปีที่ 5) ดังนี้

- ประสานงานกับอาจารย์ในการดูแล academic activity ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- รับผิดชอบกิจกรรมทางวิชาการ ได้แก่ Morning conference, Interesting case conference, Interhospital conference, Journal club และ 5 minutes talk

- ประสานงานกับอาจารย์และแพทย์หัวหน้าสายในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการผู้ป่วยทั้งหมด รวมทั้งการจัดเวรแต่ละเดือน
- กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุนทั้งหมดกระทำหรือละเว้นการกระทำใดๆ เพื่อให้การทำงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์
- ประเมินการทำงานของแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุนทั้งหมดส่งให้อาจารย์ผู้ดูแลเป็นลายลักษณ์อักษรทุกๆ 1 เดือน
- จัดหัวข้อในการทำ 5 minute talk โดยต้องส่งหัวข้อของแต่ละเดือนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์

#### หน้าที่ของหัวหน้าสาย (กำหนดให้แพทย์ชั้นใช้ทุนชั้นปีที่ 4/แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ที่อยู่ในสาย)

- ประสานงานกับอาจารย์และหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการผู้ป่วย
- รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยในสายทั้งหมด
- รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยของหน่วยในสายร่วมกับแพทย์ประจำหน่วย อนุสาขา
- พิจารณาแบ่งงานให้แพทย์ในสายแต่ละคนในการเข้าช่วยผ่าตัด เขียนรายงานผู้ป่วย operative note, progress note และการสรุปรายงานผู้ป่วยให้เสร็จสิ้นในวันที่จำหน่ายผู้ป่วย
- เป็นผู้นำแพทย์ประจำสายในการ round ward, grand round
- ประเมินการทำงานของแพทย์ประจำสายและรายงานให้หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านทราบ

#### หน้าที่ของแพทย์ประจำหน่วย อนุสาขา

- รับผิดชอบงานในหน่วยตามที่อาจารย์ประจำหน่วยและหัวหน้าแพทย์ฝึกอบรมกำหนดรวมถึงเข้าผ่าตัดกับอาจารย์ประจำหน่วย กรณีที่ไม่มีงานของหน่วยให้ปฏิบัติงานตามสายแทน
- การไปประชุมวิชาการ จะต้องขออนุญาตจากอาจารย์ประจำหน่วย และแจ้งล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 1 เดือน
- เมื่อขึ้นประจำหน่วยต้องรายงานตัวให้อาจารย์ประจำหน่วยทราบและออกตรวจ OPD กับอาจารย์ประจำหน่วย เว้นแต่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานอื่นๆ จากอาจารย์ประจำหน่วย

#### หน้าที่ของแพทย์ประจำสาย (แพทย์ชั้นปีต่ำลงมากกว่าหัวหน้าสาย หรือชั้นปีเดียวกันกับหัวหน้าสาย แต่มิได้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าสาย)

- รับผิดชอบในสายตามที่หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านและแพทย์หัวหน้าสายกำหนด

### 2.1 งานด้านการบริการ

#### การดูแลผู้ป่วยใน

**จุดประสงค์** เพื่อให้แพทย์ได้ฝึกการดูแลผู้ป่วยและตัดสินใจในการรักษา รวมทั้งให้มีการสอนกันเองของแพทย์ตามลำดับขั้น

- แพทย์ฝึกอบรมทุกชั้นปี ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยในหอผู้ป่วยออโรโธปิดิกส์โดยขึ้นหมุนเวียน ปฏิบัติงานตามตารางการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ 1 ตารางการหมุนเวียน)
- หัวหน้าสายเป็นผู้ดูแลในการรักษาและประสานกับอาจารย์เจ้าของ case โดยเริ่มการ ปฏิบัติงานในวันธรรมดาตั้งแต่ 6.45 น. และให้เสร็จก่อนเวลา 8.00 น. ส่วนวันหยุดให้เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่ 8.30 น. โดยแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 และ 3 จะต้องมาดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยในวันหยุดทุกวันยกเว้นมีเหตุอัน จำเป็น ส่วนแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 และ 4 ให้มาดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยในวันที่อยู่เวร
- แพทย์ฝึกอบรมทุกชั้นปีบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์
- การเขียน progress note ให้แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 เป็นผู้ดูแล และควรจะมีทุกวันในกรณี ที่อาการผู้ป่วยยังไม่ทุเลาหรือหลังผ่าตัดใหม่ และควรจะมีอย่างน้อย 3 วัน/ครั้ง ในผู้ป่วยที่อาการคงที่ไม่รุนแรง
- Admission note หัวหน้าสายเป็นผู้เขียน ควรจะต้องระบุให้ครบ รวมถึงการวางแผนการ รักษาโดยสังเขป
- การสรุผู้ป่วยที่ให้กลับบ้านให้เป็นแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 เป็นผู้สรุปภายใน 24 ชั่วโมง โดยต้องระบุโรคและ complication ให้ครบ, หัตถการที่ทำ, วันที่ได้รับการผ่าตัด, Home medicine
- กรณีการผ่าตัดที่มีรายละเอียด เช่น การส่องกล้องในช่อง ควรจะสรุป finding ที่สำคัญพอ สังเขปลงใน OPD card ด้วย
- การทำแผลและหัตถการต้องเป็นแพทย์ฝึกอบรมเป็นผู้ทำ หรืออยู่ในการดูแลของแพทย์ ฝึกอบรมอย่างใกล้ชิดห้ามให้นิสิตแพทย์ทำเองโดยลำพัง
- แพทย์ฝึกอบรมจะต้องมีหน้าที่ให้ความรู้และสอนนิสิตแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยทั้งช่วงเช้าและ บ่าย
- แพทย์ฝึกอบรมจะได้รับมอบหมายให้สอนนิสิตแพทย์ในการตรวจร่างกายทางออโรโธปิดิกส์ โดยมีการสลับกันสอนตามสายปฏิบัติงาน

### การดูแลผู้ป่วยนอก

จุดประสงค์ เพื่อให้แพทย์ฝึกอบรมได้ฝึกทักษะ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย และให้การรักษาผู้ป่วย อย่างเหมาะสม โดยมีอาจารย์เป็นผู้ควบคุมดูแลให้คำปรึกษา

- แพทย์ฝึกอบรมทุกชั้นปีปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกที่ห้องตรวจออโรโธปิดิกส์อย่างต่อเนื่องไม่ น้อยกว่า 200 ชั่วโมง/ ปี
- แพทย์ฝึกอบรมทุกชั้นปีปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกที่มีภาวะฉุกเฉินทางออโรโธปิดิกส์ อย่าง ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 8 คาบ (คาบละไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง) ต่อเดือน
- การทำหัตถการที่ OPD ให้อยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์หรือแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่สูงสุด
- แพทย์ฝึกอบรมทุกคนต้องปฏิบัติงานที่ OPD ให้ตรงเวลาคือเวลา 9.00 น. ถ้ามีผู้ป่วยใน ward มีปัญหาหรือต้องไปดู case กับอาจารย์เจ้าของไข้ให้หัวหน้าสายไปเพียงคนเดียว

- แพทย์ฝึกอบรมหัวหน้าสายเป็นผู้ทำ admission
- แพทย์ฝึกอบรมตรวจผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยติดตามผลการรักษาของแพทย์ฝึกอบรม รวมทั้งรับปรึกษาผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉิน โดยให้ปรึกษาอาจารย์ที่รับปรึกษาในวันนั้น และนัดติดตามผลการรักษากับอาจารย์ที่รับปรึกษา ยกเว้นกรณีที่ต้องการจะนัดติดตามผลการรักษาเองให้ขออนุญาตเป็นกรณีไป
- การทำหัตถการที่ OPD ให้อยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์หรือแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่สูงที่สุด

### การผ่าตัดผู้ป่วย

**จุดประสงค์** เพื่อให้แพทย์ฝึกอบรมได้เรียนรู้การเตรียมการผ่าตัด การผ่าตัดและการดูแลหลังผ่าตัดและฝึกทักษะในการผ่าตัด ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ไม่ให้เกิดความเสียหายต่อผู้ป่วย

- แพทย์ฝึกอบรมทุกคนจะต้องอ่านหนังสือในเรื่องที่เกี่ยวกับผู้ป่วยที่จะผ่าตัดทุกราย
- ลงปฏิบัติงาน OR เวลา 9.00 น.
- กรณีที่มีการผ่าตัดก่อน เวลา 9.00 น. ให้แพทย์ใช้ทุนชั้นปีที่ 1 ลงไปช่วยในการเตรียมผู้ป่วยก่อน
- แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีสูงสุดที่เข้าร่วมผ่าตัดเป็นผู้เขียน operative note ส่วน order ให้เป็นแพทย์ฝึกอบรมรองลงมา
- การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดให้เป็นหน้าที่ของแพทย์หัวหน้าสาย
- ให้ส่งลำดับการผ่าตัดให้กับห้องผ่าตัด ก่อนวันผ่าตัด 1 วัน (ก่อน 15.00 น.) โดยแพทย์ฝึกอบรมหัวหน้าสาย ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการจัด ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดและเจ้าหน้าที่วิสัญญีทันที
- การจัดลำดับการผ่าตัดให้เรียงลำดับผู้ป่วยของอาจารย์เจ้าของวัน OR ก่อน ตามด้วยผู้ป่วยของอาจารย์ท่านอื่นในสายเดียวกัน จึงจะตามด้วยผู้ป่วยของอาจารย์ต่างสาย
- แพทย์ผู้ฝึกอบรมต้องเขียน operative note ลงใน E-log book ทุกรายและต้องแจ้งอาจารย์ผู้ผ่าตัดเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้วย

### แพทย์เวร

ปฏิบัติตามตารางรับปรึกษาผู้ป่วยฉุกเฉินวันพฤหัสบดีและตารางเวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของภาควิชา โดยในการรับปรึกษาปัญหาของแพทย์เวรออร์โธปิดิกส์ให้ปฏิบัติตามนี้

- เมื่อมีผู้ป่วยฉุกเฉินทางออร์โธปิดิกส์ที่ต้องการปรึกษาให้ตามแพทย์ออร์โธปิดิกส์ที่เป็นหัวหน้าเวรในวันนั้น โดยแพทย์เวรจะต้องมาดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินภายใน 15 นาที
- กรณีแพทย์เวรไม่ตอบกลับในเวลา 5 นาที ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดก็ตาม ให้ตามแพทย์เวรที่อยู่ในลำดับต่อไปได้ทันที
- กรณีที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาที่ต้องเข้าผ่าตัดฉุกเฉิน ให้แพทย์ first call ตามแพทย์เวรทุกลำดับพร้อมกัน โดยไม่ต้องตามทีละลำดับชั้น



- หัวหน้าแพทย์เวรจะต้องรายงาน case ให้อาจารย์ที่อยู่เวรรับทราบทุกราย ก่อนการตัดสินใจให้การรักษาผู้ป่วย
- กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาอาจารย์ที่อยู่เวรได้และเป็นกรณีเร่งด่วนฉุกเฉินให้รายงานต่อหัวหน้าภาควิชาหรือรองหัวหน้าภาควิชา
- การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจัดให้มีการอยู่เวรจำนวนไม่เกิน 10 วันต่อเดือน โดยเป็นวันหยุด 3 วันและวันธรรมดา 7 วันหรือตามความเหมาะสม

### ข้อกำหนดในการลา

- การลาป่วยถ้าไม่เกิน 2 วัน ให้เขียนใบลาขออนุญาตโดยไม่ต้องแนบใบรับรองแพทย์ กรณีที่เกิน 2 วันต้องมีใบรับรองแพทย์ประกอบการลาด้วย
- การลากิจและลาพักผ่อนต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์
- หากเป็นการลาคลอบบุตร อนุญาตให้ลาได้ไม่เกิน 6 เดือน โดยแพทย์ผู้ฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมเท่ากับเวลาที่ได้ลาไป
- หากแพทย์ผู้ฝึกอบรมติดภารกิจฉุกเฉินหรือถูกเรียกฝึกกำลังสำรองแพทย์ผู้ฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมเท่ากับเวลาที่ได้ขาดไป

### 2.2 งานด้านวิชาการ

- แพทย์ฝึกอบรม ได้รับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 50 สัปดาห์ต่อปีในสถาบันและสถาบันสมทบได้แก่
  1. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
  2. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  3. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
  4. โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร
  5. โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
  6. สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- แพทย์ฝึกอบรมปฏิบัติงานในสาขาวิชาอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการฝึกอบรมสาขาออร์โธปิดิกส์ ได้แก่ สาขาพยาธิวิทยา อายุรศาสตร์โรคข้อ วิสัญญีวิทยาและเวชศาสตร์ฟื้นฟู เป็นเวลา 4 สัปดาห์ต่อสาขา
- แพทย์ฝึกอบรมปฏิบัติงานในสาขาออร์โธปิดิกส์ที่ครอบคลุมตามสมรรถนะหลักที่กำหนดในหลักสูตรและจัดให้เป็นตามสัดส่วนของสมรรถนะหลักต่างๆ ดังนี้
  - 1) การบาดเจ็บทางออร์โธปิดิกส์ 6 เดือน (ร้อยละ 30 รวมการบาดเจ็บในผู้ใหญ่ ในเด็กการบาดเจ็บที่ข้อเท้า เท้าและที่มือ)
  - 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางกระดูกสันหลัง 3 เดือน (ร้อยละ 12.5)
  - 3) การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางข้อสะโพกและข้อเข่า 3 เดือน (ร้อยละ 12.5)
  - 4) การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กทางออร์โธปิดิกส์ 3 เดือน (ร้อยละ 10)

- 5) การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางมือ 2 เดือน (ร้อยละ 10)
- 6) การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางเวชศาสตร์การกีฬา 2 เดือน (ร้อยละ 10)
- 7) การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางข้อเท้าและเท้า 1 เดือน (ร้อยละ 5)
- 8) การดูแลรักษาผู้ป่วยเนื้องอกทางออร์โธปิดิกส์ (ร้อยละ 5) และการดูแลรักษาผู้ป่วยโรค

ทางเมตาบอลิซึมของกระดูก (ร้อยละ 5) รวมกัน 2 เดือน

- แพทย์ฝึกอบรมปฏิบัติงานในสาขาวิชาเลือกที่เกี่ยวข้องกับสาขาออร์โธปิดิกส์ 12 สัปดาห์ตลอดหลักสูตร
- แพทย์ฝึกอบรมทุกชั้นปีเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ เช่น การสอนข้างเตียง การประชุมวิชาการ เป็นต้น โดยเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมงต่อเดือน
- แพทย์ฝึกอบรมทุกชั้นปีได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ หัตถการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ ที่ใช้ในทางออร์โธปิดิกส์
- แพทย์ฝึกอบรมทุกชั้นปีได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์โดยให้เป็นตามข้อกำหนดในสมรรถนะหลักที่มีการกำหนดสมรรถนะที่ต้องสามารถทำได้ด้วยตนเองเป็นระดับ L4 ของ learning outcomes

## กิจกรรมวิชาการ

### 1. 5-minute talk

**จุดประสงค์** เพื่อให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีการทบทวนความรู้รอบยอดที่ได้เตรียมมานำเสนอในระยะเวลาสั้นๆ โดยมีแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 2 เป็นผู้รับผิดชอบกิจกรรม

- เวลา 8.00-8.30 น. โดยให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจัดหัวข้อเป็นรายเดือน และส่งให้อาจารย์ดูแลพิจารณาก่อนเริ่มกิจกรรมในแต่ละเดือนอย่างน้อย 1 สัปดาห์

- หัวหน้าแพทย์ใช้ทุน (แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 4) เป็นผู้กำหนดหัวข้อโดยปรึกษาอาจารย์ผู้ดูแลและต้องส่งหัวข้อของแต่ละเดือนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์

- หัวหน้าแพทย์ใช้ทุนจะต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาและแนะนำการนำเสนอ

### 2. Interesting case และ Morbidity & Mortality

**จุดประสงค์** เพื่อเป็นการศึกษาผู้ป่วยที่น่าสนใจในทางออร์โธปิดิกส์จัดทำและรับผิดชอบกิจกรรมโดยหัวหน้าแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ

- หัวหน้าสายเป็นผู้เลือกและเป็นผู้รวบรวม case ของแต่ละสาย โดยการทำ morbidity & mortality แต่ละครั้งให้สรุปยอดการผ่าตัดประจำเดือนของแต่ละสายด้วย

### 3. Trauma film และ pre-operate & post operative

**จุดประสงค์** เพื่อเป็นการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะการให้การรักษาก่อนและหลังการผ่าตัดโดยคณาจารย์แพทย์ทั้งภาควิชา อีกทั้งยังส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดความรู้จากอาจารย์ไปสู่แพทย์ได้อย่างกว้างขวาง

- เวลา 8.30-8.50 น. โดยเน้นให้มีการรายงานกรณีผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินที่เข้ามาได้รับการรักษานอกเวลาราชการใน 1 วันทำการก่อนหน้า และรายงานกรณีผู้ป่วยที่จะได้เข้ารับการผ่าตัดรักษาในวันนั้นๆ

- แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 ที่อยู่เวรเป็นผู้นำเสนอประวัติการตรวจร่างกาย และ investigation ส่วนแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่สูงกว่าจะเป็นผู้วิจารณ์เรื่องของการให้การรักษา (ให้เสร็จสิ้นภายใน เวลา 8.50 น. เพื่อให้ลงปฏิบัติงานได้ทัน)

- การนำเสนอ trauma film ให้แพทย์ฝึกอบรมนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษและตอบคำถามเป็นภาษาอังกฤษทุกครั้ง

#### 4. Grand round

จุดประสงค์ เพื่อถ่ายทอดความรู้จากอาจารย์สู่แพทย์ฝึกอบรม ฝึกการคิดและการตัดสินใจ

- เริ่มเวลา 9.00-10.00 น. ของวันพฤหัสบดี (ยกเว้นวันที่มีประชุมภาควิชาให้เริ่มเวลา 8.00-9.00 น. แทน)
- ให้แพทย์ฝึกอบรมเตรียมประวัติ เวชระเบียนและภาพถ่ายรังสีให้พร้อม
- แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 1 เป็นผู้นำเสนอแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีอื่นๆ ร่วมอภิปราย

#### 5. Topic review & discussion

จุดประสงค์ เพื่อศึกษาและทบทวนความรู้ในหัวข้อที่กำหนดอย่างละเอียดในเนื้อหาและนำเนื้อหาที่น่าสนใจมานำเสนอ

- แพทย์ฝึกอบรมทุกคนจะต้องทำ topic review ตามที่ได้กำหนด (ภาคผนวกที่ 2 ตาราง topic review)
- ต้องแจ้งอาจารย์ผู้ควบคุมอย่างน้อย 1 เดือนเพื่อปรึกษาในการเตรียมเนื้อหาและวิธีการนำเสนอ

#### 6. X-ray conference

จุดประสงค์ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และฝึกการแปลผลภาพถ่ายทางรังสีชนิดต่างๆ ระหว่างภาควิชา ออร์โธปิดิกส์กับภาควิชารังสีวิทยา

- แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 3 เป็นผู้เตรียม case โดยปรึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบและต้องนำ case ให้อาจารย์รังสีวิทยาได้ดูก่อน 1 สัปดาห์

#### 7. Inter-hospital conference

จุดประสงค์ เพื่อเก็บเกี่ยวความรู้และประสบการณ์จากอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยฯ

- แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 4 และแพทย์ฝึกอบรมที่ไม่ได้อยู่เวรในวันดังกล่าว ให้ไปเข้าร่วมประชุมและให้แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 4 เป็นตัวแทนสถาบันในการตอบคำถาม

#### 8. Journal club

จุดประสงค์ เพื่อให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจัดหัวข้อเป็นรายเดือนและส่งให้อาจารย์ผู้ดูแลพิจารณา ก่อนเริ่มกิจกรรมในแต่ละเดือน

-นำเสนอโดยแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ชั้นปีที่ 2 หรือ 3 และสรุปอภิปรายโดยแพทย์รุ่นพี่และอาจารย์

ตารางแสดงตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ฝึกอบรม ภาควิชาออร์โธปิดิกส์

เวลา	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
07.00 - 08.00 น.	Ward round	Ward round	Ward round	Ward round	Ward round
08.00-09.00 น.	Traumatic, Pre and Post operative, 5 minute	Traumatic, Pre and Post operative, mini topic	สัปดาห์ที่ 1 Interesting case สัปดาห์ที่ 2 Journal พชท.2,3 สัปดาห์ที่ 3 Research สัปดาห์ที่ 4 Morbidity&Mortality	Grand round วันที่มีประชุม ภาควิชา	Traumatic, Pre and Post operative, 5 minute
08.00-09.00 น.					X-ray conference (สัปดาห์ที่ 1)
09.00-10.00 น.	OR/OPD	OR/OPD	OR/OPD	Grand round	OR/OPD
10.00 - 12.00 น.	OR/OPD	OR/OPD	OR/OPD	Topic (สัปดาห์ที่ 2, 3) Staff lecture (สัปดาห์ที่ 4)	OR/OPD
13.00 -16.00 น.	OR/OPD	OR/OPD	OR/OPD	ประชุมวิชาการ ราชวิทยาลัยฯ	OR/OPD
16.00 - 17.00 น.	Ward round	Ward round	Ward round	Ward round	Ward round

### การเข้าร่วมประชุมวิชาการ

ภาควิชา ได้มีการจัดให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการประชุมวิชาการต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยราชวิทยาลัยฯ หรือสนับสนุนโดยราชวิทยาลัยฯ เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขา ออร์โธปิดิกส์ และการประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ โดยการพิจารณาให้เข้าร่วมการประชุมวิชาการต่างๆ ของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของหัวหน้าแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและอาจารย์ผู้ดูแลแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของแต่ละชั้นปี และไม่กระทบต่อการขึ้นปฏิบัติงาน

โดยเบื้องต้นจะอนุญาตให้เข้าร่วมประชุมวิชาการของแต่ละอนุสาขาได้ 3 ครั้ง/ปี (โดยไม่นับการประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ และ review course ประจำปีของแต่ละอนุสาขา) และต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ถ้าการปฏิบัติงานเป็นที่น่าพอใจและไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานอนุญาตให้เข้าร่วมประชุมเพิ่มได้พิจารณาเป็นครั้งไป

## การเรียนวิชาเลือก

แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสิทธิ์เลือกวิชาเลือกจากสถาบันสมทบอื่นๆ ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภา และ/หรือ อื่นๆ ตามที่ภาควิชากำหนด ได้อย่างน้อย 3 เดือน ตลอดหลักสูตรการฝึกอบรม (การเลือกสถาบันจะต้องแจ้งต่อภาควิชาก่อนถึงเวลาวิชาเลือก อย่างน้อย 3 เดือน) ถ้าเป็นการเลือกสถาบันที่อยู่ต่างประเทศต้องได้รับใบตอบรับอย่างเป็นทางการก่อน 3 เดือน โดยจัดให้แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 3 จำนวน 1 เดือน และแพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 4 จำนวน 2 เดือน

## 2.3 งานด้านวิจัย

### การทำวิจัย

แพทย์ฝึกอบรมต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis อย่างน้อย 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยเป็นผู้วิจัยหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

- 1) จุดประสงค์ของการวิจัย
- 2) วิธีการวิจัย
- 3) ผลการวิจัย
- 4) การวิจารณ์ผลการวิจัย
- 5) บทคัดย่อ

### ขอบเขตความรับผิดชอบ

ภาควิชาจะจัดให้มีอาจารย์ที่รับผิดชอบดูแลงานวิจัยของแพทย์ฝึกอบรมทุกคน (ภาคผนวกที่ 3 รายชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย) และรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ และให้มีผลงานวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ หรือการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติอื่นๆ 1 เรื่องและ/หรือผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ (publication) หรือบทความผลงานวิจัยที่พร้อมจะตีพิมพ์ (manuscript) อย่างน้อย 1 เรื่อง และผลักดันให้แพทย์ฝึกอบรมมีงานวิจัยมากกว่า 1 เรื่อง

### คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศแต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำ ในบริบทของสถาบัน
2. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
4. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

## กรอบการดำเนินวิจัยในเวลา 4 ปี

1. อบรมการทำวิจัยและการเขียนโครงร่างงานวิจัย และสอบโครงร่างงานวิจัยเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมปีที่ 1
2. ต้องส่งเรื่องขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภายใน 1 เดือนหลังจากผ่านการสอบโครงร่างงานวิจัย
3. ต้องนำเสนอความคืบหน้างานวิจัยทุก 3 เดือน
4. รายงานความก้าวหน้างานวิจัยเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมปีที่ 2 หรือตามราชวิทยาลัยฯ กำหนด
5. ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบันภายในวันที่ 15 ธันวาคม ของปีสุดท้ายของการฝึกอบรม เพื่อส่งต่อไปยังราชวิทยาลัยฯ ให้ทำการประเมินผลสำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ชั้นสุดท้าย

### 2.4 สถิติการแพทย์ฝึกอบรมและค่าตอบแทน

#### การลา

กรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานชดเชยเท่ากับจำนวนเวลาที่ขาดไป โดยการลาคลอดบุตรอนุญาตให้ลาได้ไม่เกิน 6 เดือน

- แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสิทธิลาทุกประเภท ได้ปีละ 10 วัน ครั้งละไม่เกิน 5 วัน แต่ไม่มีการสะสม และการอนุมัติขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมในกรณีที่ลาหยุดมากเกินไป ทางภาควิชาอาจจะต้องให้ทำงานชดเชย

- แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีที่ 1 และปีที่ 2 จะได้รับการจัดสรรให้มีช่วงเวลาเตรียมงานวิจัยคนละ 1 สัปดาห์ต่อปี

#### ค่าตอบแทน

- จัดให้มีค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมกับตำแหน่ง และงานที่ได้รับมอบหมายตามหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายของศูนย์การแพทย์ฯ

- แพทย์ชั้นปีที่ 1 อยู่เวร  $\geq 9$  วัน และเวรอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 เวร (8 ชม.) จำนวน 13,000 บาท/เดือน ค่า พ.ต.ส. จำนวน 5,000 บาท/เดือน

- แพทย์ชั้นปีที่ 2 อยู่เวร  $\geq 8$  วัน และเวรอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 เวร (8 ชม.) จำนวน 15,000 บาท/เดือน ค่า พ.ต.ส. จำนวน 5,000 บาท/เดือน

- แพทย์ชั้นปีที่ 3 อยู่เวร  $\geq 6$  วัน และเวรอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 เวร (8 ชม.) จำนวน 22,000 บาท/เดือน

- แพทย์ชั้นปีที่ 4 อยู่เวร  $\geq 6$  วัน และเวรอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1 เวร (8 ชม.) จำนวน 22,000 บาท/เดือน

## สวัสดิการรักษายาบาล

สิทธิในการรักษายาบาลเมื่อเจ็บป่วย ตามหลักเกณฑ์สวัสดิการรักษายาบาลของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### 2.5 ข้อควรระวังและบทลงโทษ

- แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมห้ามไปทำผ่าตัดใหญ่ผู้ป่วยโรคทางออร์โธปิดิกส์ในโรงพยาบาลเอกชนโดยลำพัง เพราะอาจเกิดผิดพลาดหรือมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นกับผู้ป่วยจนมีปัญหาล่าช้ามาถึงสถาบัน
- แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ควรเปิดคลินิกส่วนตัว
- แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องไม่บกพร่องต่อหน้าที่ที่รับผิดชอบ และไม่ทำความผิดร้ายแรงใดๆ เช่น การขาดงาน การไม่ขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาราชการในวันที่มีหน้าที่รับผิดชอบ โดยไม่มีเหตุผลอันควร ในกรณีดังกล่าว แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจจะได้รับโทษโดยให้ออกจากการฝึกอบรม หรือไม่ส่งชื่อเข้าสอบวุฒิบัตรฯ หรือให้ทำงานเพิ่มเติมจนครบ
- แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เป็นหญิงที่ตั้งครรภ์ และคลอดบุตรในระหว่างการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบระยะเวลาที่ลา

### 2.6 งานด้านการเรียนการสอน

#### งานด้านการเรียนการสอนนิสิตแพทย์ และแพทย์ฝึกอบรมรุ่นน้อง

- แพทย์ฝึกอบรมจะมีหน้าที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้แพทย์ฝึกอบรมรุ่นน้องตลอดช่วงเวลากการฝึกอบรม
- แพทย์ฝึกอบรมจะได้รับมอบหมายให้สอนนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5 ซึ่งขึ้นปฏิบัติงานที่ภาควิชาฯ เป็นกลุ่ม (กลุ่มละ 3 สัปดาห์) ที่หอผู้ป่วยสามัญออร์โธปิดิกส์
- แพทย์ฝึกอบรมทุกคนมีหน้าที่สอนนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 6 ที่ขึ้นปฏิบัติงานที่ภาควิชาฯ ซึ่งการฝึกสอนนิสิตแพทย์ เป็นการทบทวนและสรุปความรู้ของแพทย์ฝึกอบรมอีกทางหนึ่ง
- แพทย์ฝึกอบรม ได้รับมอบหมายให้มีการสอนนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5 ในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายให้

### 3. การวัดและประเมินผล

#### การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

สถาบันฝึกอบรมต้องแจ้งกระบวนการการวัดและประเมินผลให้แพทย์ฝึกอบรมได้รับทราบ โดยสามารถตรวจสอบและอุทธรณ์ได้เมื่อต้องการสถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ฝึกอบรมเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละช่วง/ปีตามรูปแบบและวิธีการที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนดรวมทั้งจะได้รับการประเมินจากราชวิทยาลัยฯ อีกอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สถาบันพิจารณาใช้ในการเลื่อนระดับชั้นปี การฝึกอบรมหรือเพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการพัฒนาตนเองสถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีการประเมินแพทย์ฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งด้านความรู้ทักษะเจตคติและกิจกรรมทางการแพทย์ใน

มิติต่างๆ ดังนี้

### การประเมินภายในสถาบัน

#### มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะหลักโดยอาจารย์

อาจารย์จะต้องประเมินการปฏิบัติงานและให้คะแนนในด้านต่างๆกับแพทย์ที่ปฏิบัติงานในสายหรืออนุสาขาเมื่อครบเดือน (ภาคผนวกที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติงาน)

#### มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน

จัดให้มีการสุ่มประเมินเวชระเบียนในทุก 3 เดือน และนำผลที่ได้มาแจ้งแพทย์ใช้ทุนเพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนา

#### มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก

จัดให้มีการสุ่มประเมินเวชระเบียนนอกทุก 3 เดือน และนำผลที่ได้มาแจ้งแพทย์ใช้ทุนเพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนา

#### มิติที่ 4 คะแนนสอบจัดโดยสถาบัน และ/หรือราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์ฯ

จัดให้มีการสอบประเมินประจำปีโดยเนื้อหาการสอบจะเป็นไปตามสมรรถนะหลักของแต่ละระดับชั้นปี โดยจัดเป็นข้อสอบ MCQ ,CRQ และ OSCE

#### มิติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง

จะต้องเข้าร่วมกิจกรรมส่วนกลางตามที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด

#### มิติที่ 6 การประเมินการวินิจฉัยโรคและหัตถการ (Summary Discharge Diagnosis)

จะมีการประเมินโดยอาจารย์เมื่อแพทย์ฝึกอบรมผ่านการปฏิบัติงานกับอาจารย์แต่ละท่าน

#### มิติที่ 7 การรายงานประสบการณ์การตรวจผู้ป่วยนอก-ผู้ป่วยใน (ชื่อโรค และหัตถการ)

#### มิติที่ 8 การรายงานประสบการณ์การเรียนรู้ ความรู้บูรณาการทางการแพทย์

มิติที่ 9 การรายงานประสบการณ์การเรียนรู้ระดับ L3 และ L4ในการทำconference, การศึกษาผู้ป่วย, การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง

จะต้องรายงานประสบการณ์การตรวจผู้ป่วยนอก-ผู้ป่วยใน (ชื่อโรค และหัตถการ) ใน E- log book ของราชวิทยาลัยฯ และ log book ของภาควิชา

#### มิติที่ 10 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน

จะมีการประเมินโดยเจ้าหน้าที่ ward, OPD, OR, ER เมื่อแพทย์ฝึกอบรมผ่านการปฏิบัติงานทุก 6 เดือน และมีการแจ้งให้แพทย์ผู้ฝึกอบรมทราบเพื่อปรับปรุงการทำงานต่อไป

#### มิติที่ 11 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย

จะมีการประเมินโดยผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยในเพื่อให้แพทย์ฝึกอบรมผ่านปรับปรุงการทำงานต่อไป

#### มิติที่ 12 การประเมินคุณภาพการรักษาพยาบาลจากเวชระเบียน

จัดให้มีการสุ่มประเมินเวชระเบียนในทุก 3 เดือนและนำผลที่ได้มาแจ้งแพทย์ใช้ทุนเพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนา



### 3.1 การประเมินจากส่วนกลางโดยราชวิทยาลัยฯ

#### ชั้นปีที่ 1

- Basic surgical sciences
- Basic knowledge in research

#### ชั้นปีที่ 2

- Basic science in Orthopaedics
- Basic course in fracture management
- Summative assessment

#### ชั้นปีที่ 3

- ผ่านการอบรม Basic surgical exposure หรือหลักสูตรใกล้เคียงที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ
- Summative assessment

#### ชั้นปีที่ 1 - 4

- แพทย์ฝึกอบรมทำการบันทึกข้อมูลประสบการณ์การทำหัตถการ ลงใน Electronic logbook ตามที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนดในแต่ละปีการศึกษา

### ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณีต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปีโดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม
2. เพื่อใช้ในการตัดสินผลการสอบเพื่อวุฒิบัตรเมื่อจบการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 4

### 3.2 เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้นปี

1. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด
2. ผ่านการประเมินตามมิติต่างๆ ที่กำหนด

#### แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 1

1. ผ่านการประเมินจากหน่วยงานที่ไปฝึกอบรม ได้แก่
  - พยาธิวิทยา 1 เดือน
  - วิสัญญีวิทยา 1 เดือน
  - เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 เดือน
  - trauma 2 เดือน
  - ปฏิบัติงานในสาย 7 เดือน

2. ผ่านการประเมินในด้านสมรรถนะหลัก โดยอาจารย์แพทย์

3. มีโครงร่างงานวิจัยเพื่อรับการพิจารณาจากคณะกรรมการราชวิทยาลัยฯ และเตรียมขอรับการ

พิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมฯของมหาวิทยาลัย

4. ผ่านการประเมินจากส่วนกลางโดยราชวิทยาลัยดังนี้

- Basic surgical sciences
- Basic knowledge in research

5. ผ่านการอบรม ACLS

แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 2

1. การประเมินจากหน่วยงานที่ไปฝึกอบรม ได้แก่

- อายุรศาสตร์โรคข้อ 1 เดือน
- Sport 1 เดือน
- Hip and knee 1 เดือน
- Spine 1 เดือน
- Trauma 2 เดือน
- ปฏิบัติงานในสาย 6 เดือน

2. ผ่านการประเมินในด้านสมรรถนะหลัก โดยอาจารย์แพทย์

3. มีโครงงานวิจัยที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมฯของมหาวิทยาลัย

4. ผ่านการประเมินจากส่วนกลางโดยราชวิทยาลัยดังนี้

- Basic science in Orthopaedics
- Basic course in fracture management
- Summative assessment

แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 3

1. การประเมินจากหน่วยงานที่ไปฝึกอบรม ได้แก่

- วิชาเลือก 1 เดือน
- Tumor 1 เดือน
- Hand 1 เดือน
- Hip and knee 1 เดือน
- Pediatric 1 เดือน
- Trauma 1 เดือน
- ปฏิบัติงานในสาย 6 เดือน

2. ผ่านการประเมินในด้านสมรรถนะหลัก โดยอาจารย์แพทย์

3. ควรเก็บข้อมูลงานวิจัยครบพร้อมที่จะวิเคราะห์

4. ผ่านการประเมินจากส่วนกลางโดยราชวิทยาลัยฯ ดังนี้

- ผ่านการอบรม Basic surgical exposure หรือหลักสูตรใกล้เคียงที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ
- Summative assessment

#### แพทย์ฝึกอบรมชั้นปีที่ 4

1. การประเมินจากหน่วยงานที่ไปฝึกอบรม ได้แก่

- วิชาเลือก 2 เดือน
- Tumor 1 เดือน
- Hip and knee 1 เดือน
- Pediatric 2 เดือน
- Trauma 1 เดือน
- Hand 1 เดือน
- Foot and ankle 1 เดือน
- Spine 2 เดือน
- Sport 1 เดือน

2. ผ่านการประเมินในด้านสมรรถนะหลัก โดยอาจารย์แพทย์

3. มีงานวิจัยสมบูรณ์พร้อมตีพิมพ์

3. การสอบข้อเขียนเพื่อการประเมินความรู้ที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด จัดสอบโดยภาควิชา ซึ่งจะจัดให้มีการสอบในปลายปีการศึกษาของแต่ละปี โดยอิงความรู้ความสามารถตามระดับชั้นปี

เกณฑ์การประเมินเกณฑ์การผ่านผู้ฝึกอบรมจะต้องได้คะแนนประเมินการปฏิบัติงานจากอาจารย์ผู้ร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ และแพทย์ผู้ฝึกอบรมด้วยกันเกิน 70% จึงจะมีสิทธิสอบเลื่อนชั้นปีในเดือนสุดท้ายของปีการศึกษาและจะต้องทำคะแนนรวม (คะแนนประเมินการปฏิบัติงาน+คะแนนสอบประเมินประจำปี) ได้ไม่ต่ำกว่า 60% จึงจะได้รับการเลื่อนชั้นปี ถ้าคะแนนไม่ผ่านจะจัดให้มีการสอบซ่อมใหม่หลังจากการสอบครั้งแรก 1 เดือน ถ้าไม่ผ่านถือว่าไม่ได้รับการเลื่อนชั้น

4. แพทย์ฝึกอบรมทำการบันทึกข้อมูลประสบการณ์การทำหัตถการ ลงใน Electronic logbook ตามที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนดในแต่ละปีการศึกษา

#### **แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นปี**

1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ฝึกอบรมรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบประเมินของราชวิทยาลัยฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินซ้ำ
2. เมื่อแพทย์ฝึกอบรมลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบราชวิทยาลัยฯ

#### **แนวทางการอุทธรณ์**

หากแพทย์ผู้ฝึกอบรมไม่ยอมรับในผลการประเมินต่างๆ หรือมีเรื่องร้องเรียนสามารถเขียนคำร้องต่อคณะกรรมการดูแลการฝึกอบรมซึ่งจะนำเรื่องเข้าประชุมและดำเนินการแก้ไข ถ้าแพทย์ผู้ฝึกอบรมยังไม่พอใจในผลการตัดสินสามารถร้องเรียนต่อหัวหน้าภาควิชาให้พิจารณาเป็นลำดับต่อไป

## แนวทางการดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

1. การลาออก แพทย์ฝึกอบรมต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อแพทยสภาการลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

### 2. การให้ออก

2.1 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม

2.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ฝึกอบรมรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่น จำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ ภายหลังจากได้รับเรื่องผลการสอบสวน จะถูกนำเสนอต่อที่ประชุม คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็นถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภาจนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

## การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

แพทย์ฝึกอบรมที่มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ ต้องมีคุณสมบัติผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรจนครบถ้วนตามเกณฑ์ในสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยฯ รับรอง

### วิธีการประเมินประกอบด้วย

- การประเมินเจตคติ พฤตินิสัย คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ โดยสถาบันฝึกอบรม
- การประเมินสมรรถนะหลักโดยสถาบันฝึกอบรมและราชวิทยาลัย
- การสอบเพื่อวุฒิบัตร

#### วิธีการประเมินประกอบด้วย

##### การประเมินภาคทฤษฎี

1. การสอบด้วยข้อสอบปรนัย ร้อยละ 40
2. การสอบด้วยข้อสอบอัตนัยสั้น ร้อยละ 20
3. การสอบวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางออร์โธปิดิกส์และศัลยศาสตร์ ร้อยละ 10

##### การประเมินภาคปฏิบัติ

1. การสอบทักษะทางคลินิก ร้อยละ 10
  2. การประเมินด้วยการสอบสัมภาษณ์ ร้อยละ 10
- การประเมินผลงานวิจัย ร้อยละ 10

### เกณฑ์การตัดสิน : ต้องประเมินผ่านในทุกด้านดังนี้

- เจตคติพฤติกรรมนิสัยคุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ
- การประเมินสมรรถนะหลัก
- การสอบวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์และออร์โธปิดิกส์ตามเกณฑ์ที่กำหนด
- การประเมินความรู้และผลงานวิจัยตามขั้นตอนและเกณฑ์ที่กำหนดในทุกขั้นตอน
- การประเมินทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแต่ละวิธีการใช้การตัดสินแบบอิงเกณฑ์ โดยต้องได้คะแนนสอบไม่น้อยกว่า คะแนนผ่านขั้นต่ำ (Minimal passing score) ของการประเมินแต่ละวิธี

### 4. การเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม และกิจกรรมอื่นๆ

การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ภาควิชาฯ และคณะฯ จัดขึ้นโดยเฉพาะกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเป็นหน้าที่หนึ่งของแพทย์ฝึกอบรมที่กำหนดโดยราชวิทยาลัยฯ ได้แก่

4.1 กิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมซึ่งจัดโดยคณะฯ เช่น งานทำบุญตักบาตรเนื่องในวันขึ้นปีใหม่งานวันสงกรานต์ งานแสดงมุกตลก เป็นต้น

4.2 กิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมซึ่งจัดโดยภาควิชาฯ เช่น งานทำบุญเนื่องในวันขึ้นปีใหม่ของภาควิชาฯ เป็นต้น

4.3 กิจกรรมอื่นๆ ได้แก่กิจกรรมด้านกีฬา หรือ กิจกรรมส่งเสริมความสามัคคี ภาควิชาส่งเสริมให้บุคลากรมีโอกาสออกกำลังกายเพื่อพัฒนาทางด้านสุขภาพของร่างกายและจิตใจ เป็นการสร้างเสริมสุขภาพ และส่งเสริมความสามัคคีสำหรับบุคลากรทั้งแพทย์ฝึกอบรมและอาจารย์ประจำภาควิชาเช่นการแข่งขันฟุตบอลประจำปีของราชวิทยาลัยฯ การแข่งขันฟุตบอลประจำปีของชุมนุมฟุตบอลสโมสรนิสิตคณะแพทยศาสตร์มศวกิจกรรมคุณภาพงานบริการเพื่อการการพัฒนาและรับรองคุณภาพ (HA) กิจกรรมออกหน่วยแพทย์กิจกรรมงานเลี้ยงศิษย์เก่าในงานประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยฯ

# ภาคผนวกที่ 1 (ของคู่มือหลักสูตร)

ตารางการหมุนเวียน

ชั้นปี	เดือน	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
ชั้นปีที่ 1	คนที่ 1	CD	Patho	Trauma 1	AB	CD	PM & R	CD	AB	วิสัญญี	CD	AB	Trauma 2
				AB					สัปดาห์ที่ 1				CD
	คนที่ 2	AB	CD	Patho	CD	AB	Trauma 1	วิสัญญี	AB	CD	CD	PM & R	Trauma 2
							CD				สัปดาห์ที่ 1		AB
	คนที่ 3	CD	AB	AB	Patho	CD	Trauma 1	AB	PM & R	Trauma 2	AB	CD	วิสัญญี
						สัปดาห์ที่ 1	AB			CD			
คนที่ 4	PM & R	CD	Trauma 1	AB	Patho	AB	CD	CD	Trauma 2	วิสัญญี	AB	CD	
			CD					สัปดาห์ที่ 1	AB				
ชั้นปีที่ 2	คนที่ 1	Hip & knee	Patho	Sports	CD	CD	Trauma	AB	CD	Trauma	Rheumato	AB	Spine
		AB		CD			AB	สัปดาห์ที่ 2					CD
	คนที่ 2	Spine	Hip & knee	Patho	AB	AB	Rheumato	CD	Sports	Trauma	Trauma	CD	AB
		CD	AB					สัปดาห์ที่ 2		CD	AB		
	คนที่ 3	AB	AB	CD	CD	AB	Sports	Rheumato	Hip & knee	Spine	CD	Trauma	Trauma
							CD		AB	CD		AB	
คนที่ 4	CD	CD	Trauma	Patho	CD	Spine	AB	Rheumato	AB	Hip & knee	Sports	Trauma	
			AB				สัปดาห์ที่ 3	CD		AB	CD		
ชั้นปีที่ 3	คนที่ 1	Tumor	Hand	CD	AB	Pediatric	Hip & knee	CD	AB	Trauma	AB	CD	Elective
							AB						
	คนที่ 2	Hip & knee	CD	Tumor	Hand	AB	AB	Pediatric	CD	CD	Trauma	Elective	AB
		AB											
	คนที่ 3	AB	AB	Pediatric	CD	Tumor	Hand	AB	Hip & knee	Elective	CD	Trauma	CD
								AB					
คนที่ 4	CD	Hip & knee	AB	Pediatric	CD	CD	Tumor	Hand	AB	Elective	AB	Trauma	
		AB											
ชั้นปีที่ 4	คนที่ 1	Foot & Ankle	Spine	Hand	Pediatric	Hip & knee	Elective	Sports	Pediatric	Spine	Elective	Tumor	Trauma
		AB	AB	CD	CD	AB		CD		CD		AB	AB
	คนที่ 2	Tumor	Sports	Trauma	Hip & knee	Elective	Spine	Elective	Pediatric	Pediatric	Spine	Foot & Ankle	Hand
		AB	CD	AB	AB			CD		CD	AB	AB	CD
	คนที่ 3	Spine	Foot & Ankle	Tumor	Elective	Sports	Pediatric	Elective	Hip & knee	Trauma	Hand	Pediatric	Spine
		CD	AB	AB				CD		AB	AB	CD	AB
คนที่ 4	Hand	Pediatric	Pediatric	Spine	Elective	Trauma	Tumor	Elective	Foot & Ankle	Hip & knee	Sports	Spine	
	CD	CD		AB			AB	AB		AB	CD	CD	

## ภาคผนวกที่ 2 (ของคู่มือหลักสูตร)

ตาราง topic review



เดือน	หัวข้อ	แพทย์ฝึกอบรม	อาจารย์ผู้ควบคุม
มิถุนายน	- Cubital tunnel syndrome - Management of acetabular bone loss & pelvic discontinuity	แพทย์ชั้นปีที่ 2 แพทย์ชั้นปีที่ 3	อนุสาขา Hand อนุสาขา Hip & Knee
กรกฎาคม	- Lateral ankle instability - Management of meniscal pathology	แพทย์ชั้นปีที่ 2 แพทย์ชั้นปีที่ 2	อนุสาขา Foot & Ankle อนุสาขา Sports
สิงหาคม	- Approach to bone and soft tissue tumor - Complex wrist fracture dislocation	แพทย์ชั้นปีที่ 2 แพทย์ชั้นปีที่ 3	อนุสาขา tumor อนุสาขา Hand
กันยายน	- Periprosthetic fracture of hip and knee - Pediatric spine deformity	แพทย์ชั้นปีที่ 2 แพทย์ชั้นปีที่ 3	อนุสาขา Hip & Knee อนุสาขา Spine
ตุลาคม	- Principles of open fracture management - Cavovarus foot deformity	แพทย์ชั้นปีที่ 1 แพทย์ชั้นปีที่ 3	อนุสาขา Hand อนุสาขา Foot & Ankle
พฤศจิกายน	- Fracture of femoral neck & intertrochanteric fracture - Spine injury in polytrauma patients	แพทย์ชั้นปีที่ 1 แพทย์ชั้นปีที่ 3	อนุสาขา Hip & Knee อนุสาขา Spine
ธันวาคม	- Fracture healing, calcium metabolism and vitamin D - Management of fail shoulder surgery	แพทย์ชั้นปีที่ 1 แพทย์ชั้นปีที่ 3	อนุสาขา tumor อนุสาขา Sports
มกราคม	- Biceps tenopathy - Musculoskeletal infection	แพทย์ชั้นปีที่ 2 แพทย์ชั้นปีที่ 2	อนุสาขา Sports อนุสาขา tumor
กุมภาพันธ์	- Lisfranc injury - Shoulder instability	แพทย์ชั้นปีที่ 1 แพทย์ชั้นปีที่ 2	อนุสาขา Foot & Ankle อนุสาขา Sports
มีนาคม	- Pre and post-operative management of TKA - Metastasis spine disease	แพทย์ชั้นปีที่ 1 แพทย์ชั้นปีที่ 2	อนุสาขา Hip & Knee อนุสาขา Spine
เมษายน	- Ulnar tunnel syndrome, Radial tunnel syndrome, Anterior interosseous nerve syndrome and pronator syndrome - Office pediatric orthopedics	แพทย์ชั้นปีที่ 1 แพทย์ชั้นปีที่ 1	อนุสาขา Hand อนุสาขา Pediatric
พฤษภาคม	- Upper cervical spine injury - Carpal tunnel syndrome	แพทย์ชั้นปีที่ 1 แพทย์ชั้นปีที่ 2	อนุสาขา Spine อนุสาขา Hand

## ภาคผนวกที่ 3 (ของคู่มือหลักสูตร)

รายชื่ออาจารย์และผู้ควบคุมงานวิจัย

รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานวิจัย

ลำดับ	รายชื่อแพทย์ประจำบ้าน	ชั้นปี	ชื่อโครงงานวิจัย	อาจารย์ที่ปรึกษา
1	นายแพทย์ปรัชญา มานพ	ชั้นปีที่ 2	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการผ่าตัดวางแผ่นเหล็กและสกรูกับเส้นประสาทอัลนา ในกระดูกต้นแขนส่วนปลายหัก : การศึกษาในอาจารย์ใหญ่	อ.ภรณ์ยู วิไล
2	นายแพทย์ภูเบศร์ อิงคภาวิฑูร	ชั้นปีที่ 2	การศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการลื่นในด้านข้างของเข่า สะโพกเทียบกับนิสัยของการกางข้อสะโพกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม	อ.วิหวัธ บุญญานุกัตร
3	นายแพทย์สรศักดิ์ เวชมาณเฑียร	ชั้นปีที่ 2	ความสามารถในการลดอาการปวดที่นิ้วจากการใช้ตาข่ายตึงนิ้วที่ทำจากฝักตบขวาในการจัดกระดูกหักส่วนปลายของกระดูกเรเดียส	อ.ชัชวาลย์ เจริญธรรมรักษา
4	แพทย์หญิงณภัคณิษฐ์ ธนชาญวิศิษฐ์	ชั้นปีที่ 2	ความสามารถในการลดปวดบริเวณเครื่องรัดห้ามเลือดและบริเวณแผลผ่าตัด ทั้งผิดข้อมือแบบเปิดด้วยการให้ยาแก้ปวดก่อนการ	อ.ภรณ์ยู วิไล
5	นายแพทย์มีณูชู สุภาพ	ชั้นปีที่ 3	ผลการนำเยื่อชนิดใหม่มาที่ประดิษฐ์จากยางพาราธรรมชาติมาใช้รักษาผู้ป่วยกระดูกฝ่าเท้าที่ 5 หัก	อ.นิยม ละออปักฉิม
6	นายแพทย์พีรบุรุษ เจียประเสริฐ	ชั้นปีที่ 3	ความน่าเชื่อถือของการวัดความยาวกระดูกไหลปลาร้าในภาวะกระดูกไหลปลาร้าที่นอกกลางหักแบบเคลื่อนจากภาพถ่ายรังสี	อ.พิงควรรษ คงมาลัย
7	นายแพทย์ณัฐกรณ์ สมานธิ	ชั้นปีที่ 3	การศึกษาแรงบีบของมือหลังการใส่เฝือก below elbow cast โดยการร่นส่วนปลายเฝือกให้สั้น	อ.ธนา ศิริพิสิฐศักดิ์
8	นายแพทย์พนวัฒน์ แป้นกลัด	ชั้นปีที่ 3	การศึกษาความสัมพันธ์ของขนาดความสูงของปุ่มกระดูกบริเวณ posterosuperior aspect ของกระดูก calcaneus กับโรค Haglund's deformity	อ.ชัชวาลย์ เจริญธรรมรักษา
9	นายแพทย์ศุภวิชญ์ พัฒนษ	ชั้นปีที่ 4	การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการพันเทปกับการไม่พันเทปยึดติดข้อเท้าด้วยเทคนิค Mulligan ต่อการป้องกันการเกิดการบาดเจ็บของเส้นเอ็นรอบข้อเท้าด้านนอก ในบุคคลทั่วไปที่เล่นกีฬา	อ.วิศิษฐ์ รังฉิมภรณ์
10	นายแพทย์ธนรัตน์ เจริญเจริญ	ชั้นปีที่ 4	ผลการเตรียมเกร็ดเลือดเข้มข้นแบบทำเองโดยต่างบุคคล	อ.ชลวิษ จันทร์ลลิต
11	นายแพทย์กัญญา สามัญ	ชั้นปีที่ 4	ภาษาไทย การศึกษาประสิทธิภาพในการนำ shaft condylar angle มาใช้ในการ วินิจฉัยเรื่อง incomplete supracondylar fracture ในเด็ก	อ.ปวีศร สุขวนิช
12	นายแพทย์ภัทรเดช จงอุดมสุข	ชั้นปีที่ 4	ความเที่ยงในการประเมินความไม่มั่นคงของกระดูกสันหลังจากภาพถ่ายรังสีระหว่างบุคคลของอาจารย์แพทย์และแพทย์ประจำบ้าน	อ.อึ้งยง ต่อดูม

# ภาคผนวกที่ 4 (ของคู่มือหลักสูตร)

แบบประเมินการปฏิบัติงาน

แบบประเมินเจตคติและการปฏิบัติงาน

ระดับการให้ความคิดเห็น กำหนดให้มี 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4, 5							
	1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยมาก หรือไม่ปรากฏพฤติกรรมที่แสดงออก						
	2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย หรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกนานๆ ครั้ง						
	3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง หรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกค่อนข้างบ่อย						
	4 หมายถึง เห็นด้วยมาก หรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกบ่อยมาก						
	5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด หรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ						
โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน							
ข้อที่	คุณลักษณะ/พฤติกรรมที่แสดงออก	คะแนน					ไม่สามารถประเมินได้
		1	2	3	4	5	
<b>ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>							
1	ตรงต่อเวลา						
2	ความรับผิดชอบในหน้าที่/บริหารจัดการงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
3	มีน้ำใจ อดทน เสียสละต่อส่วนรวม						
4	มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อม ถ่อมตน						
5	ยอมรับคำแนะนำ ชี้เสนอแนะได้ และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไข						
6	มีความซื่อสัตย์ สุจริต						
<b>ด้านความรู้และทักษะ</b>							
1	ความสามารถในการตรวจรักษาและดูแลผู้ป่วย						
2	มนุษยสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยและเพื่อนร่วมงาน						
3	การค้นคว้าหาความรู้และพัฒนาตนเอง						
4	ความสามารถด้านการทำหัตถการ						
5	ทักษะสื่อสาร (สามารถถ่ายทอดความรู้และข้อมูลไปสู่ผู้รับจนเกิดความเข้าใจรวมถึงทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ)						
6	บันทึกรายงานผู้ป่วย (เอกสารทางการแพทย์/เวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์)						
7	มีความเป็นผู้นำ						