



หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม



—~ สาขาศัลยศาสตร์ ~—

# ยูโรวิทยา

—~ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕ ~—

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา



หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

—~ สาขาศัลยศาสตร์ ~—

# ยูโรวิทยา

—~ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕ ~—

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา





การฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางของแพทยสภา ได้เริ่มจัดดำเนินการตั้งแตปี พ.ศ. ๒๕๑๒ เป็นต้นมา หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ได้รับการรับรองจากแพทยสภาในระยะเริ่มต้น และมีคัลยแพทย์ที่สำเร็จการฝึกอบรมปฏิบัติงานทั่วประเทศไทยในขณะนี้ เป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามความก้าวหน้าทางการแพทย์โดยเฉพาะในสาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยานั้น ในระยะเวลา ๕๐ ปีที่ผ่านมา ได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นภาวะการณ์ที่คัลยแพทย์ระบบปัสสาวะหลายท่านต้องศึกษาต่อในต่างประเทศ ทำให้จำเป็นต้องเร่งรัดการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม ให้มีความเจริญก้าวหน้าและได้มาตรฐานสากล ในการประชุมช่วงเดือนกันยายน ๒๕๔๒ มีมติการขยายเวลาการฝึกอบรมรวมเป็น ๔ ปี และบรรจุหลักสูตรใหม่ที่สำคัญเพิ่มเติมในการฝึกอบรม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัยคัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๔๓ เป็นต้นไป

คณะกรรมการฝึกอบรมสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อฝส.) สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ในระยะต่อมาได้พยายามวางรูปแบบการฝึกอบรมและการประเมินผล เพื่อให้ผู้ที่สำเร็จการฝึกอบรม มีประสิทธิภาพในการทำงานด้วยตนเองในระดับสูง มีความรู้ในภาคทฤษฎีกว้างไกลขึ้น โดยอนุวัติตามเกณฑ์มาตรฐานเวชบัณฑิตศึกษาของสหพันธ์แพทยศาสตรศึกษาโลก ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๔ (Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement: the 2015 Revision) ด้วยความร่วมมือเป็นอย่างดีของสถาบันฝึกอบรมทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบัน หลักสูตรใหม่ที่ได้จัดทำขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ นั้น คณะกรรมการฝึกอบรมสอบฯ หวังว่าผู้สำเร็จการฝึกอบรมและผ่านการประเมินผล จะเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่พึงแก่ประชาชนโดยทั่วไปได้อย่างดี

**คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ**

**สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา**

	หน้า
คำนำ	( 01 )
สารบัญ	( 02 )
<b>๑. ชื่อสาขา/หลักสูตร</b>	<b>๑</b>
<b>๒. ชื่อวุฒิปัตร์</b>	<b>๑</b>
<b>๓. หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแลการฝึกอบรม</b>	<b>๑</b>
<b>๔. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรมฯ/หลักสูตร</b>	<b>๑</b>
<b>๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรมฯ</b>	<b>๒</b>
• การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)	๒
• ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge & procedural skills)	๓
• ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal & communication skills)	๔
• การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based learning & improvement)	๔
• ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism)	๔
• การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based practice)	๔
<b>๖. แผนการฝึกอบรม</b>	<b>๕</b>
• วิธีการให้การฝึกอบรม	๕
• มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถ	๘
• เนื้อหาการฝึกอบรม	๙
• การทำวิจัย	๙
• จำนวนระดับชั้นปีของการฝึกอบรม	๑๑
• การบริหารกิจการและการจัดการ การฝึกอบรม	๑๑
• สภาพการปฏิบัติงาน	๑๑
• การวัดและประเมินผล	๑๑
<b>๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม</b>	<b>๑๕</b>
• คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๑๕
• จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๑๕
• การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๑๕

	หน้า
<b>๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม</b>	<b>๑๖</b>
• คุณสมบัติของประธานแผนงานฝึกอบรม (Program director)	๑๖
• คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๑๖
• คณะกรรมการแผนงานฝึกอบรม	๑๗
<b>๙. การรับรองวุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยาให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”</b>	<b>๑๗</b>
<b>๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา</b>	<b>๑๘</b>
<b>๑๑. การประเมินแผนงานฝึกอบรม</b>	<b>๑๘</b>
<b>๑๒. การทบทวน / พัฒนาแผนงานฝึกอบรม</b>	<b>๑๙</b>
<b>๑๓. ธรรมนูญและการบริหารจัดการ</b>	<b>๑๙</b>
<b>๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม</b>	<b>๑๙</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
<b>ภาคผนวกที่ ๑</b> : ราชานามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา	๒๑
<b>ภาคผนวกที่ ๒</b> : เนื้อหาการฝึกอบรม	๒๒
• ความรู้พื้นฐานเบื้องต้นทางศัลยศาสตร์	๒๒
• เนื้อหาสำคัญ (Essential contents)	๒๒
• รายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตรสาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา	๒๓
<b>ภาคผนวกที่ ๓</b> : หัตถการที่จำเป็นทางศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา (Essential procedure)	๒๖
<b>ภาคผนวกที่ ๔</b> : ชั้นความสามารถในการทำหัตถการตามขั้นปี (Procedural Skills Milestones)	๒๗
<b>ภาคผนวกที่ ๕</b> : กิจกรรมวิชาการสาขาศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ และคำนิยามสำหรับกิจกรรมวิชาการ	๓๕
<b>ภาคผนวกที่ ๖</b> : ตัวอย่างการเขียนกรอบกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA)	๓๘
<b>ภาคผนวกที่ ๗</b> : หลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี (Good Surgical Practice) และหลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ (Principle of Research in Surgery)	๔๒
<b>ภาคผนวกที่ ๘</b> : การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามขั้นปี	๔๕

	หน้า
ภาคผนวกที่ ๙ : รายชื่อสถาบันฝึกอบรมสมทบ	๔๗
ภาคผนวกที่ ๑๐ : ตัวอย่างแบบบันทึกสมรรถนะการทำหัตถการที่เชื่อถือไว้ใจได้ และ ตัวอย่างแบบบันทึกการประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรมความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร	๔๘
ภาคผนวกที่ ๑๑ : ตัวอย่างคู่มือแพทย์ประจำบ้าน	๕๕
• การบันทึกกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้	๖๕
• แบบบันทึกการเข้าร่วม Interhospital conference	๘๓
• แนวทางปฏิบัติเมื่อถูกเข็มตำ มีดบาด เลือดเข้าตา	๘๔
ภาคผนวกที่ ๑๒ : แนวทางการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม และตัวอย่างเกณฑ์การคัดเลือก ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๘๗
ภาคผนวกที่ ๑๓ : ตัวอย่างคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา	๘๙

# หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา



## ๑. ชื่อสาขา/หลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา
ภาษาอังกฤษ	Residency Training in Urology

## ๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม	
ภาษาไทย	วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา
ภาษาอังกฤษ	Diploma, Thai Board of Urology
ชื่อย่อ	
ภาษาไทย	ว.ว.สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา
ภาษาอังกฤษ	Dip., Thai Board of Urology

## ๓. หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแลการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา (ภาคผนวกที่ ๑ รายนามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา)

## ๔. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรมฯ

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อฝส.) สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ดำเนินการควบคุม และกำกับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม สาขาศัลยศาสตร์ ยูโรวิทยา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด ดังนี้





- ความคุมและกำกับสถาบันฝึกอบรมสาขาศาสตร์ยูโรวิทยา ให้ทำการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม เพื่อผลิตคัลยแพทย์ระบบปัสสาวะที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการทำหัตถการหรือการผ่าตัดให้มีมาตรฐานอย่างดียิ่ง เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยคัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ และปัญหาสาธารณสุขซึ่งมีความหลากหลายในแต่ละภูมิภาค รวมถึงโรคคัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะที่เป็นปัญหาพบบ่อย ภาวะฉุกเฉินทางคัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะที่สำคัญ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้และทักษะเป็นอย่างดี ทั้งในด้านการวินิจฉัยโรค การส่งตรวจที่เหมาะสม การแปลผลตรวจวินิจฉัยต่าง ๆ ที่สำคัญ การวางแผนเลือกวิธีการรักษา การดูแลผู้ป่วย ทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต และการให้การกู้ชีพ อีกทั้งมีความรู้และมีประสบการณ์ในนวัตกรรมทางการแพทย์ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา มีความรู้ถึงแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานทางการแพทย์ที่ทันสมัย สามารถพิจารณานำมาใช้อย่างเหมาะสม และสมเหตุสมผล

- ความคุมและกำกับสถาบันฝึกอบรมสาขาศาสตร์ยูโรวิทยา ให้มีการบริหารจัดการการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นตามลำดับชั้นปี และมีความสามารถในการปฏิบัติงานด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม เป็นผู้ที่มีเจตนาธรรมและเตรียมพร้อมที่จะเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีสามารถในการค้นคว้า การวิพากษ์ และนำข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์มาใช้อย่างเหมาะสม มีความสามารถด้านการวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาตนเองไปสู่ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ หรือนักวิชาการในอนาคตได้

- กำกับหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรม มีความสามารถทำงานตามปฏิญญาแห่งวิชาชีพ (วิชาชีพนิยม; professionalism) สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและคำนึงถึงความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม มีความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงาน ทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น รวมทั้งต่อผู้ป่วยและญาติ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยของโรงพยาบาล สามารถมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย การบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม รวมทั้งการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนและความรับผิดชอบทางสังคมอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

## ๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมสาขาศาสตร์ยูโรวิทยา กำหนดผลสัมฤทธิ์และระดับความสามารถระหว่างการฝึกอบรมที่ประสงค์ โดยครอบคลุมประเด็นหลัก ๖ ด้าน ดังนี้

### ๕.๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ ทักษะหัตถการ และเจตคติ ในบริบทของสาขาวิชา คัลยศาสตร์ยูโรวิทยาอย่างครบถ้วน จนสามารถให้การบริบาลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสม โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานด้านคัลยศาสตร์ยูโรวิทยาได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล



## ๕.๒ ความรู้และทักษะที่ดัดการทางเวชกรรม (Medical knowledge and procedural skills)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถทำเวชปฏิบัติได้อย่างครอบคลุม และเหมาะสมกับบริบทของสาขาศัลยศาสตร์  
ยูโรวิทยา

### ๕.๒.๑ ด้านความรู้ (Medical knowledge)

- ๕.๒.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับโรค การวินิจฉัย และการส่งตรวจ แนวทางการรักษา วิธีการผ่าตัด ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มโรคศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ทั้งกลุ่มโรคที่พบบ่อย ภาวะฉุกเฉินด้านศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ และภาวะบาดเจ็บของอวัยวะในระบบปัสสาวะ เป็นอย่างดี
- ๕.๒.๑.๒ มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด อย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๑.๓ มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ และให้การกู้ชีพได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๑.๔ มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๑.๕ มีความรู้ที่ครอบคลุมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และประเด็นที่มีความจำเพาะทางการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมระบบปัสสาวะอย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๑.๖ มีความรู้และมีประสบการณ์ในนวัตกรรมทางการแพทย์ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งรู้แนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานทางการแพทย์ที่ทันสมัย และมีความสามารถในการพิจารณานำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม และสมเหตุสมผล

### ๕.๒.๒ ด้านทักษะที่ดัดการ (Procedural skills)

- ๕.๒.๒.๑ มีทักษะและประสบการณ์ในการวินิจฉัยโรค การพิจารณาเลือกการส่งตรวจ การอ่านผล และแปลผลตรวจ การเลือกแนวทางการรักษา การเลือกวิธีการผ่าตัด โรคศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ทั้งกลุ่มโรคที่พบบ่อย ภาวะฉุกเฉินด้านศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ และภาวะบาดเจ็บของอวัยวะในระบบปัสสาวะ เป็นอย่างดี
- ๕.๒.๒.๒ มีทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดอย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๒.๓ มีทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ และทักษะในการกู้ชีพอย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๒.๔ มีทักษะและประสบการณ์ในการทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ เป็นอย่างดี
- ๕.๒.๒.๕ มีทักษะและประสบการณ์ในการทำหัตถการผ่าตัด และช่วยผ่าตัดที่สำคัญและจำเป็นตามข้อกำหนด
- ๕.๒.๒.๖ มีทักษะและประสบการณ์ในการใช้และทะนุถนอมเครื่องมือทางศัลยกรรมระบบปัสสาวะ เป็นอย่างดี

### ๕.๓ ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

- ๕.๓.๑ นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย บันทึกรายงานทางการแพทย์ และอภิปรายปัญหาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕.๓.๒ สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะ ให้แพทย์นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๓.๓ สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีความเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของผู้ป่วย
- ๕.๒.๔ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๕.๔ การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based learning and improvement)

- ๕.๔.๑ เรียนรู้และพัฒนาตัวเองจากการปฏิบัติงานดูแลทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ทั้งด้านการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การพิจารณาส่งตรวจวินิจฉัย การรักษา และการให้คำแนะนำผู้ป่วย ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถสื่อสารกับพยาบาลและทีมผู้รักษาได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๔.๒ เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานในด้านทักษะการทำหัตถการ และการผ่าตัด ได้อย่างเหมาะสมตามกำหนด
- ๕.๔.๓ เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถเข้าใจระบบการทำงานภายในโรงพยาบาล การบริหารจัดการ และการทำงานร่วมกับสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรทางการแพทย์ ได้อย่างเหมาะสม

### ๕.๕ ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Continue medical education) หรือ การพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (Continue professional development)

- ๕.๕.๑ มีพหุคุณนิสัยและมารยาททางวิชาชีพที่ดี สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและคำนึงถึงความปลอดภัยโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง บนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม
- ๕.๕.๒ มีพหุคุณนิสัยและมารยาททางวิชาชีพที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่น รวมทั้งต่อผู้ป่วย ญาติ และชุมชน
- ๕.๕.๓ มีความสามารถในการสืบค้นและวิพากษ์ข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ และนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๕.๔ มีความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยทางการแพทย์และสามารถทำวิจัยทางการแพทย์ เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาตนเองไปสู่ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ หรือนักวิชาการในอนาคต และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง

### ๕.๖ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems-based practice)

- ๕.๖.๑ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- ๕.๖.๒ มีความรู้ความเข้าใจกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยของโรงพยาบาล รวมถึงระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย



- ๕.๖.๓ มีความรู้ด้านการบริหารจัดการ การใช้ทรัพยากรทางการแพทย์อย่างเหมาะสม รู้ข้อจำกัดในระบบการดูแลผู้ป่วยและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ
- ๕.๖.๔ มีความรู้ความเข้าใจในด้านการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนและความรับผิดชอบต่อสังคมตามความเหมาะสม

## ๖. แผนการฝึกอบรม

### ๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ ๖ ด้าน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (curricular mapping) ซึ่งเน้นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) ความมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยคำนึงถึงศักยภาพ และการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (trainee-centered) โดยบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ บูรณาการการฝึกอบรมกับงานดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ซึ่งสถาบันฝึกอบรมระบุวิธีการฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนรู้ใน competency ต่าง ๆ และเป้าประสงค์หลักในแต่ละขั้นขีดความสามารถ (milestone) ของการฝึกอบรม มีการติดตามตรวจสอบ กำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) อย่างสม่ำเสมอ

การฝึกอบรม ประกอบด้วยกิจกรรม ๒ ส่วน คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง ๖ ด้าน และการจัดกิจกรรมวิชาการ

#### ๖.๑.๑ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ ๖ ด้าน

##### ๖.๑.๑.๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)

สถาบันฝึกอบรมฯ จัดตารางการฝึกอบรมตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบัน ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วย ตามแผนการฝึกอบรม โดยมอบหมายให้ผู้รับการฝึกอบรมดูแลผู้ป่วยภายใต้ความควบคุมดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีเนื้อหาขั้นต่ำตามข้อกำหนด ครอบคลุมโรคต่าง ๆ ดังนี้

๑. โรคของต่อมหมวกไต (Diseases of adrenal gland)
๒. โรคของไต และด้านหลังต่อช่องท้อง (Diseases of kidney and retroperitoneum)
๓. โรคของท่อไต (Diseases of ureter)
๔. โรคของกระเพาะปัสสาวะ และส่วนเหลือของกระเพาะปัสสาวะ (Diseases of bladder and urachus)
๕. โรคของต่อมลูกหมาก (Diseases of prostate)
๖. โรคของระบบปัสสาวะส่วนล่าง และอวัยวะในอุ้งเชิงกรานเพศหญิง (Female urology, pelvic floor, functional urology and pelvic organs)
๗. โรคของระบบสืบพันธุ์เพศชาย (Diseases of penis, scrotum, testis and genital tract)
๘. โรคของระบบปัสสาวะในเด็ก (Diseases of pediatric urology)

(ภาคผนวกที่ ๒ เนื้อหาการฝึกอบรม, ภาคผนวกที่ ๓ หัตถการที่จำเป็นทางศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา, ภาคผนวกที่ ๗ หลักสูตรการฝึกอบรมคล้ายปฏิบัติที่ดี และหลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์, ภาคผนวกที่ ๘ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามชั้นปี)

โดยจัดให้มีการเรียนรู้ตามระดับ ดังนี้

**(ก) แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑**

- เรียนรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป (General surgery)
- เรียนรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ ที่เกี่ยวข้องกับระบบปัสสาวะ (Trauma)
- เรียนรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยทางวิสัญญีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับระบบปัสสาวะ (Anesthesiology)
- เรียนรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านเวชศาสตร์วิกฤต ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (Intensive care unit)
- เรียนรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะพื้นฐาน (General urology)

ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมในชั้นปีที่ ๑ สถาบันฝึกอบรมฯ สามารถกำหนดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อโรคที่เป็นปัญหาของสังคมและท้องถิ่นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ตามความเหมาะสม

**(ข) แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓ และ ๔**

- เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะที่มีความซับซ้อนมากขึ้นตามชั้นปี

**๖.๑.๑.๒ ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge and procedural skills)**

๑. สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการเรียนรู้พื้นฐาน ดังนี้

- (ก) พื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ (Basic surgical research & methodology)
- (ข) วิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ (Basic science in surgery)
- (ค) การกู้ชีพชีวิตขั้นสูง (Advanced Trauma Life Support: ATLS)

๒. สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดให้มีการเรียนรู้ ดังนี้

- (ก) จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาหาความรู้จากตำราและวารสารต่าง ๆ
- (ข) จัดให้มีการบรรยาย หรืออภิปรายความรู้ และเทคนิคการผ่าตัดต่าง ๆ
- (ค) จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของสาขาศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ

๓. สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสเข้าร่วมประชุมที่จัดขึ้นระหว่างโรงพยาบาล (inter-hospital conference) ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้กำหนด โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของกิจกรรมที่จัดในปีการศึกษานั้น

**หมายเหตุ** ข้อกำหนดการเข้าร่วมกิจกรรม ใช้สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ ๓ ขึ้นไป

๔. สถาบันฝึกอบรมฯ ควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เข้าร่วมการประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, การประชุมวิชาการประจำปีของ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และการประชุมอื่น ๆ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

**๖.๑.๑.๓ ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)**

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้อง

- ๑. เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับผู้ป่วย และผู้ร่วมงาน
- ๒. ปฏิบัติงานช่วยสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านในชั้นปีที่ต่ำกว่า
- ๓. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาทางคลินิกในกิจกรรมวิชาการ
- ๔. เรียนรู้จากการบรรยาย การอบรมเชิงปฏิบัติการ การปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย



๕. บันทึกรายงานทางการแพทย์ได้ถูกต้องสมบูรณ์
๖. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม
๗. มีทักษะในการทำงานร่วมกับแพทย์สาขาอื่น พยาบาลและบุคลากรอื่น ๆ

**๖.๑.๑.๔ การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based learning and improvement)**

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี **ควร**

๑. มีการบูรณาการความรู้ในเรียนในภาคทฤษฎีมาใช้ในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
๒. พัฒนาตัวเองจากการปฏิบัติงานดูแลทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ทั้งด้านการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การพิจารณาส่งตรวจวินิจฉัย การรักษา และการให้คำแนะนำผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถสื่อสารกับพยาบาลและทีมผู้รักษาได้อย่างเหมาะสมตามชั้นปี
๓. มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานในด้านทักษะการทำหัตถการและการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุไว้ตามชั้นปี
๔. มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถเข้าใจระบบการทำงานภายในโรงพยาบาล การบริหารจัดการ และการทำงานร่วมกับสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม

**๖.๑.๑.๕ ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Continue medical education) หรือ การพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (Continue professional development)**

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี **ต้อง**

๑. เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ด้านบูรณาการทางการแพทย์ หรือมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมประชุมวิชาการที่จัดโดยสมาคมศิษย์แพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, การประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยศิษย์แพทย์แห่งประเทศไทย, การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และการประชุมอื่น ๆ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา
๒. พัฒนาตนเองให้มีเจตคติที่ดีระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย
๓. ต้องทำงานวิจัยทางการแพทย์โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างครบถ้วน ในรูปแบบงานวิจัย retrospective study หรือ prospective study หรือ cross-sectional study อย่างน้อย ๑ เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลัก พร้อมทั้งนำเสนอผลงานวิจัยให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาการฝึกอบรม

**๖.๑.๑.๖ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based practice)**

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี **ควร**

๑. มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบควบคุมคุณภาพของโรงพยาบาล กระบวนการคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย และการบริหารทรัพยากรที่มีจำกัดและอยู่ในภาวะวิกฤต มีความสามารถที่จะปรับการทำงานเข้ากับระบบหลักประกันสุขภาพของชาติ
๒. มีประสบการณ์ในการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ ในระบบสุขภาพของประเทศ หรือโรงพยาบาลในระดับที่ต้องไปปฏิบัติงานจริงเมื่อสำเร็จการฝึกอบรม

## ๖.๑.๒ การจัดกิจกรรมวิชาการ

กิจกรรมวิชาการที่จัดโดยความร่วมมือและปรึกษาหารือระหว่างแพทย์ประจำบ้านกับอาจารย์แพทย์ มีความสำคัญยิ่งในการฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ เพื่อให้การบริบาลผู้ป่วยเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการจัดกิจกรรมวิชาการ ควรกำหนดล่วงหน้าเป็นรายเดือน มีรายชื่อแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี และอาจารย์แพทย์ร่วมรับผิดชอบแต่ละรายการ

(ภาคผนวกที่ ๕ กิจกรรมวิชาการสาขา ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะและคำนิยามสำหรับกิจกรรมวิชาการ)

## ๖.๒ มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถ

กิจกรรมวิชาชีพที่สำคัญของสาขา ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ ประกอบด้วย ๔ EPA ได้แก่

EPA ๑. การดูแลผู้ป่วยนอก (Out patient) ที่มีโรคทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ

EPA ๒. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาที่พบบ่อยทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (Common urological problem)

EPA ๓. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (Urological emergency)

EPA ๔. การดูแลรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุและการบาดเจ็บทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (Urological trauma)

สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องกำหนดรายละเอียดแต่ละกิจกรรม ดังนี้

ก) หัวข้อกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (title of the EPA)

ข) ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด (specification and limitations)

ค) เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (most relevant domains of competence)

ง) ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็นเพื่อให้เชื่อมั่นได้ (required experience, skills, attitude and behavior for entrustment)

จ) วิธีการประเมินผลเพื่อประเมินความก้าวหน้าและขั้นขีดความสามารถ (assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision)

ฉ) กำหนดระดับขั้นขีดความสามารถในแต่ละระยะของการฝึกอบรม (entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training)

### หมายเหตุ

ขั้นขีดความสามารถ (Level of entrustment) จำแนกผลการเรียนรู้และความสามารถในการกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น ๕ ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ ๑ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ ๒ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

ขั้นที่ ๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

ขั้นที่ ๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

ขั้นที่ ๕ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

(ภาคผนวกที่ ๖ ตัวอย่างการเขียนกรอบกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้)



## ๖.๓ เนื้อหาการฝึกอบรม

๖.๓.๑ ความรู้พื้นฐานที่เป็นหลักการเบื้องต้นของศัลยศาสตร์

๖.๓.๒ เนื้อหาลำคัญ (essential contents) ของการฝึกอบรมฯ

๖.๓.๓ หัตถการทางศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๖.๓.๓.๑ หัตถการทั่วไปที่จำเป็นต้องทำได้ด้วยตนเอง หรือควรได้ทำ หรือช่วยทำภายใต้การควบคุมของอาจารย์ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม ซึ่งมีความซับซ้อนและเพิ่มขีดความสามารถที่ทำได้เพิ่มขึ้นตามระดับชั้นปีที่สูงขึ้น โดยแยกส่วนตามอวัยวะ (organ region)

๖.๓.๓.๒ หัตถการที่จำเป็น (essential procedure) ถือเป็นหัตถการที่จำเป็นสำหรับโรคหรือภาวะที่พบบ่อย เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ มีโอกาสที่ศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะที่จบการฝึกอบรมต้องทำการดูแลรักษาผู้ป่วย จึงต้องทำหัตถการได้อย่างมั่นใจ โดยกำหนดจำนวนที่ต้องได้ทำ หรือช่วยทำตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม

๖.๓.๔ การเรียนรู้แบบบูรณาการ ประกอบด้วยองค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย จริยธรรมทางการแพทย์ การทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรู้ความเข้าใจในระบบงานสาธารณสุขของประเทศ ซึ่งเนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบอยู่ใน 2 หลักสูตรที่จัด คือ หลักสูตรศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice) และ หลักสูตรพื้นฐานศัลยศาสตร์ (Fundamental surgery)

(ภาคผนวกที่ ๒ เนื้อหาการฝึกอบรม, ภาคผนวกที่ ๓ หัตถการที่จำเป็นทางศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา, ภาคผนวกที่ ๗ หลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี และหลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์)

## ๖.๔ การทำวิจัย

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องผ่านการอบรมพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ ซึ่งจัดโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย หรืออบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องระหว่างการศึกษาเพื่อให้เกิดกระบวนการทำวิจัย และมีความสามารถในการสืบค้น และวิพากษ์ข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ และนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม รวมถึงสามารถทำงานวิจัยทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

(ภาคผนวกที่ ๗ หลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี และหลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์)

### คุณลักษณะของงานวิจัย

คุณลักษณะของงานวิจัยเพื่อใช้ประกอบการประเมินคุณสมบัติผู้ที่จะได้รับวุฒิมัธยมศึกษา ๖ ควรเป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลง หรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันฝึกอบรมฯ ในรูปแบบวิธีวิจัยต่าง ๆ เช่น retrospective study หรือ prospective study หรือ cross sectional study หรือ systematic review หรือ meta-analysis โดยงานวิจัยนั้น ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ของสถาบันฝึกอบรม

### วิธีดำเนินการ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในฐานะผู้วิจัยหลัก ต้องเตรียมโครงร่างการวิจัย เพื่อเสนอขอรับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ของสถาบันฝึกอบรม ดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนด Good clinical practice (GCP) โดยเคร่งครัด และรายงานผลความก้าวหน้างานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย ซึ่งกำหนดให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ ปีของการฝึกอบรม





ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องนำเสนองานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ เช่น การประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมศิษย์แพทย์ระบบประสาทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, การประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยศิษย์แพทย์แห่งประเทศไทย การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือ การประชุมอื่น ๆ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตร สาขาศัลยศาสตร์ ยูโรวิทยา การนำเสนอจะต้องแล้วเสร็จในช่วงที่ยังฝึกอบรมอยู่

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรจัดทำนิพนธ์ต้นฉบับในรูปแบบรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือ รูปแบบที่กำหนด ในการตีพิมพ์บทความวารสารทางวิชาการ ทั้งนี้ ในการสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตร สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน ต้องส่งหนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ (submit) โดยบทความนั้น ต้องมีชื่อของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นชื่อแรกของงานวิจัย

### **ขอบเขตความรับผิดชอบ**

หลักสูตรฯ กำหนดให้ความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเอง เป็นสมรรถนะหนึ่งของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องบรรลุ และผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินคุณสมบัติ ผู้ที่จะได้รับวุฒิบัตรฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้น สถาบันฝึกอบรมต้องเตรียมความพร้อมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย โดยมีการติดตามความก้าวหน้างานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในฐานะผู้วิจัยหลัก ต้องดำเนินการวิจัยตามข้อกำหนด GCP อย่างเคร่งครัด

### **ข้อปฏิบัติในการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย**

๑. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้วต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลง โดยเคร่งครัด
๒. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วย หรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด
๓. กรณีที่ผู้วิจัยต้องการทำการตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามกระบวนการปกติ โดยการรักษานั้นไม่ได้อยู่ในโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว จะไม่สามารถทำได้ ยกเว้น มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัย ซึ่งผู้วิจัย หรือคณะผู้วิจัย ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรง และทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
๔. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
๕. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

### **กรอบเวลาดำเนินงาน**

กำหนดระยะเวลาการทำวิจัยของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามที่สถาบันเห็นสมควร

๑. ในกรณีสถาบันฝึกอบรมจัดอบรมความรู้พื้นฐานการวิจัย เพิ่มเติมจากที่ราชวิทยาลัยศิษย์แพทย์ฯ จัดให้ โดยควรให้เสร็จสิ้นก่อนขึ้น ชั้นปีที่ ๑
๒. การนำเสนอ research proposal และผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมทางการวิจัย โดยควรให้เสร็จสิ้นก่อนจบชั้นปีที่ ๒
๓. การนำเสนอ research progression โดยมีการนำเสนออย่างต่อเนื่องในช่วงชั้นปีที่ ๓ และ ๔
๔. การนำเสนอผลงานวิจัย ควรทำให้เสร็จสิ้นในช่วงชั้นปีที่ ๓ หรือ ๔



๕. การส่งผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ หรือนานาชาติ ควรดำเนินการให้เสร็จสิ้นในช่วงชั้นปีที่ ๔ หรือหลังจากจบการศึกษาไม่เกิน ๓ ปี

**หมายเหตุ** ฐานข้อมูลระดับชาติ หมายถึง Thailand Citation Index (TCI) กลุ่ม ๑ หรือ ๒

### ๖.๕ จำนวนระดับชั้นปีของการฝึกอบรม

ระยะเวลา ๔ ปี สำหรับแพทย์ทั่วไป

ระยะเวลา ๓ ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป หรือได้รับหนังสืออนุมัติบัตรสาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไปแล้ว หรือ อยู่ในระหว่างการฝึกอบรมในปีสุดท้ายของการฝึกอบรม สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (ภาคผนวกที่ ๘ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามชั้นปี)

### ๖.๖ การบริหารกิจการและการจัดการการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรม ต้องมีคณะกรรมการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนฝึกอบรม มีการดำเนินการแต่งตั้งประธานแผนงานฝึกอบรม/อาจารย์ผู้รับผิดชอบแผนงานฝึกอบรม และแจ้งดำเนินการให้มีการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

### ๖.๗ สภาพการปฏิบัติงาน

- สถาบันฝึกอบรม ต้องจัดให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ ดังที่กำหนด
- สถาบันฝึกอบรม ต้องมีการจัดสรรค่าตอบแทนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้เหมาะสมกับตำแหน่ง และงานที่ได้รับมอบหมาย ควรมีการระบุชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม
- สถาบันฝึกอบรม ต้องจัดตารางการอยู่เวร ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมให้เหมาะสม และไม่มากกว่า ๑๕ เวร/เดือน ควรมีการระบุกฎเกณฑ์และประกาศให้ชัดเจน
- สถาบันฝึกอบรม ต้องกำหนดเกณฑ์การลาพัก ให้ชัดเจน
- สถาบันฝึกอบรม มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทน ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นต้น

(ภาคผนวกที่ ๑๑ ตัวอย่างคู่มือแพทย์ประจำบ้าน)

### ๖.๘ การวัดและประเมินผล

สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดให้มีการประเมินระหว่างการศึกษาโดยสม่ำเสมอ และแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบ ซึ่งช่วยให้เกิดการพัฒนสมรรถนะหลักด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงาน การทำหัตถการ การทำผ่าตัด เจตคติความรับผิดชอบ และกิจกรรมวิชาการ รวมทั้งการวิจัย โดยสถาบันฝึกอบรมฯ เป็นผู้กำหนดรายละเอียดเกณฑ์การผ่านการประเมิน ผลการประเมินดังกล่าวจะต้องนำมาใช้ในการพิจารณาการเลื่อนชั้นปี และการมีสิทธิ์สอบวุฒิปริญญาตรี



## ๖.๘.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม และการเลื่อนชั้นปี

สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอตลอดหลักสูตร เช่น ควบคุมการประเมินเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานในแต่ละรอบเดือน มีกำหนดเกณฑ์การผ่านการประเมินและการเลื่อนชั้นปีอย่างชัดเจนและประกาศให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรมปีถัดไป

### ก. เนื้อหาการประเมิน มีดังนี้

- ๑) ประเมินสมรรถนะหัตถการตามชั้นปี ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด โดยผ่านการประเมินการทำหัตถการอย่างใดอย่างหนึ่ง อย่างน้อย ๑ หัตถการ ตามที่กำหนดในแต่ละชั้นปี โดยแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีสามารถเลือกหัตถการที่จะประเมินได้เอง
- ๒) ประเมินการรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย: Portfolio หรือ E-logbook ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด
- ๓) ประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการตามที่กำหนด
- ๔) ประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรมความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร โดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน
- ๕) ประเมินการรายงานความก้าวหน้างานวิจัย

### ข. เกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนชั้นปี

การพิจารณาเลื่อนชั้นปี อยู่ในดุลยพินิจของสถาบันฝึกอบรมฯ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา และคณะกรรมการกลางฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยสถาบันฝึกอบรมฯ ควรระบุเกณฑ์การผ่านการประเมินหรือการสอบที่ชัดเจน รวมถึงจำนวนครั้งที่อนุญาตให้สอบแก้ตัว มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างทันกาล จำเพาะ สร้างสรรค์ และเป็นธรรมชาติของผลการวัดและประเมินผล และต้องจัดให้มีระบบอุทธรณ์ผลการวัดและประเมินผล สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องกำหนดเกณฑ์การเลื่อนระดับ และเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้ชัดเจนและแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม ในกรณีมีข้อร้องเรียน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถยื่นอุทธรณ์โดยตรงได้ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

สถาบันฝึกอบรมฯ ควรดูแล และติดตามให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านขั้นตอน ดังนี้

ชั้นปีที่ ๑ ขึ้นชั้นปีที่ ๒ ควรต้องสอบผ่านวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ ผ่านการอบรมพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ ผ่านการอบรมการกู้ชีวิตขั้นสูง และผ่านการประเมินการจบชั้นปีที่ ๑ (ทั้งการสอบการประเมินพฤติกรรม และการประเมินแบบบันทึกกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ สำหรับชั้นปีที่ ๑ ซึ่งเกิดขึ้นในเดือนสุดท้ายของปีการศึกษานั้น)

ชั้นปีที่ ๒ ขึ้นชั้นปีที่ ๓ ควรต้องนำเสนอ research proposal ให้เสร็จสิ้น และผ่านการประเมินการจบชั้นปีที่ ๒ (ทั้งการสอบ การประเมินพฤติกรรม และการประเมินแบบบันทึกกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ สำหรับชั้นปีที่ ๒ ซึ่งเกิดขึ้นในเดือนสุดท้ายของปีการศึกษานั้น)

ชั้นปีที่ ๓ ขึ้นชั้นปีที่ ๔ ควรต้องนำเสนอ research progression อย่างน้อยครั้งแรกให้เสร็จสิ้น และผ่านการประเมินการจบชั้นปีที่ ๓ (ทั้งการสอบ การประเมินพฤติกรรม และการประเมินแบบบันทึกกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือและไว้ใจได้ สำหรับชั้นปีที่ ๓ ซึ่งเกิดขึ้นในเดือนสุดท้ายของปีการศึกษานั้น)



การจบการศึกษาชั้นปีที่ ๔ จำเป็นต้องนำเสนอผลงานวิจัย และผ่านการประเมินการจบชั้นปีที่ ๔ (ทั้งการสอบ การประเมินพฤติกรรม และการประเมินแบบบัณฑิตกิจการวิชาชีพที่เชื่อถือและไว้วางใจได้ สำหรับชั้นปีที่ ๔ ซึ่งเกิดขึ้นในเดือนสุดท้ายของปีการศึกษานั้น)

#### ค. กระบวนการกำกับและการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดให้มีการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ในทุก ๆ ด้านตามหัวข้อการประเมิน และมีการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ (feedback) เพื่อพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยควรจัดให้มีการประชุมแพทย์ประจำบ้านร่วมกับคณะกรรมการฝึกอบรม อย่างน้อยทุก ๒ เดือน

สถาบันฝึกอบรมฯ ควรจัดทำแฟ้มประวัติผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา ๔ ปี ของการเป็นแพทย์ประจำบ้านโดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ผลการปฏิบัติงานรายเดือน การประเมินด้านต่าง ๆ สถิติ การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ สถิติการลางาน ลาป่วย การถูกลงโทษ ฯลฯ

#### ๖.๘.๒ การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

##### ๑) คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้ารับการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

ผู้มีสิทธิ์สอบวุฒิบัตรฯ จะต้องผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรที่สถาบันฝึกอบรมฯ กำหนด ทั้งนี้ระยะเวลาของการฝึกอบรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาตามหลักสูตร หรือสถาบันฝึกอบรมฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

##### ๒) เอกสารที่ต้องใช้ประกอบการการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ ประกอบด้วย

- ๒.๑ หนังสือรับรองการสอบผ่านหลักสูตรวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ (ในกรณีได้วุฒิบัตรศัลยศาสตร์ทั่วไป ให้หนังสือรับรองการสอบผ่านหลักสูตรวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ มีอายุเพิ่ม ๔ ปี หลังได้วุฒิบัตร)
- ๒.๒ หนังสือรับรองผ่านการฝึกอบรมครบถ้วน จากสถาบันฝึกอบรม
- ๒.๓ หนังสือรับรองและได้รับการเสนอชื่อเข้าสอบจากสถาบันฝึกอบรม
- ๒.๔ ข้อมูลในแบบบันทึกกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือและไว้วางใจได้ (EPA)
- ๒.๕ สำเนาบันทึกต้นฉบับ ซึ่งได้นำเสนอเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการและตีพิมพ์ หรืออยู่ระหว่างรอการตีพิมพ์ในจุลสารหรือวารสารทางการแพทย์ โดยต้องแนบหนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ (submit) เพื่อขอความเห็นชอบรับรองจากคณะกรรมการฝึกอบรม และสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

##### ๓) วิธีการประเมิน ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ การสอบข้อเขียน และการสอบปากเปล่า

##### ๓.๑ การสอบข้อเขียน มีความรู้ที่ต้องสอบ ๒ ส่วน คือ

- ๓.๑.๑ วิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์
- ๓.๑.๒ ศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

**คุณสมบัติผู้สมัครสอบข้อเขียน** ต้องเป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ ขึ้นไป และต้องสอบผ่านวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ และต้องผ่านการนำเสนอ research proposal ในที่ประชุมระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ หรือที่ประชุมอื่น ๆ ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา



การสอบข้อเขียน กำหนดให้มีการสอบ ปีละ ๑ ครั้ง โดยให้ดำเนินการเสร็จสิ้นภายในปลายปี การศึกษากรณีที่ผู้เข้ารับการประเมินสอบไม่ผ่านข้อเขียนส่วนใด สามารถสอบแก้ตัวเฉพาะส่วนนั้น โดยให้ถือว่าแต่ละส่วนเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อสอบข้อเขียนส่วนใดผ่านแล้วให้ส่วนนั้นมีอายุ ๔ ปี ผู้เข้ารับการประเมินต้องสอบผ่านครบทั้ง ๒ ส่วนก่อนส่วนที่สอบผ่านแล้วจะหมดอายุ จึงมีสิทธิเข้าสอบปากเปล่า

**หมายเหตุ** ข้อเขียนส่วนที่สอบผ่านแล้วเกิน ๔ ปี ต้องสอบใหม่

### ๓.๒ การสอบปากเปล่า

**คุณสมบัติผู้สมัครสอบปากเปล่า** ต้องจบการฝึกอบรมตามหลักสูตร และสอบผ่านข้อเขียนครบทั้ง ๒ ส่วน โดยผู้เข้ารับการประเมินสอบปากเปล่า สามารถคงสิทธิในการสอบปากเปล่าเป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีคุณสมบัติครบในการสอบปากเปล่า ในกรณีที่สอบปากเปล่าไม่ผ่านภายในเวลา ๒ ปี ต้องเริ่มต้นสอบข้อเขียนใหม่ทุกส่วน

การสอบปากเปล่า กำหนดให้มีการสอบปีละ ๑ ครั้ง โดยให้ดำเนินการเสร็จสิ้นภายในปลายปี การศึกษา

**หมายเหตุ** การประกาศผลการสอบ จะผ่านการพิจารณารับรองโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

### ๖.๘.๓ การประเมินเพื่อออกหนังสืออนุมัติผู้เชี่ยวชาญ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

#### ก. คุณสมบัติของผู้รับการประเมิน

- ๑) ปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา
- ๒) ใบอนุญาตผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตาม พ.ร.บ.วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕
- ๓) มีประสบการณ์เรียนรู้ และปฏิบัติงานในด้านศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา เป็นเวลาอย่างน้อย ๗ ปี (ไม่รวมปีเพิ่มพูนทักษะ) ในโรงพยาบาลในประเทศไทย ที่มีเกณฑ์ขั้นต่ำเทียบเท่าเกณฑ์ขั้นต่ำในการเปิดสถาบันฝึกอบรมและคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยารับรอง
- ๔) เป็นผู้ที่มีความประพฤติดี

#### ข. หลักฐานที่ต้องแสดงก่อนการประเมิน

- ๑) ใบรับรองคุณสมบัติและการปฏิบัติงานจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล
- ๒) หลักฐานแสดงคุณสมบัติตามข้อ ก.
- ๓) รายงานประสบการณ์การผ่าตัดตามแบบรายงานที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ได้กำหนดไว้

**หมายเหตุ** เมื่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา พิจารณาอนุมัติให้แพทย์ผู้นั้นเข้าสอบได้ ผู้สมัครต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อการสอบตามที่กำหนด และผ่านกระบวนการสอบเช่นเดียวกับการประเมินเพื่อขอวุฒิบัตรฯ

### ๖.๘.๔ การประเมินเพื่อออกหนังสืออนุมัติผู้เชี่ยวชาญ หรือวุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา สำหรับแพทย์ที่จบจากต่างประเทศ

แพทย์ผู้ได้รับวุฒิบัตรฯ จากสถาบันต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ สามารถยื่นใบสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา เป็นกรณีไปตามความเหมาะสม

## ๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา กำหนดให้มีการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามกำหนดของแพทยสภาฯ และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ซึ่งมีนโยบายให้ผู้ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมฯ แต่ละแห่ง มีโอกาสได้รับการคัดเลือกอย่างเท่าเทียม โปร่งใส และเป็นธรรม แผนงานฝึกอบรมต้องกำหนด และดำเนินนโยบายการรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยสอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรม กระบวนการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใสและยุติธรรม มีคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมทั้งมีระบบอุทธรณ์ผลการคัดเลือก

(ภาคผนวกที่ ๑๒ แนวทางการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม และตัวอย่างเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม)

### ๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ๗.๑.๑ ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง
- ๗.๑.๒ เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติ วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕
- ๗.๑.๓ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภา ในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

### ๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมต้องระบุจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่แผนงานฝึกอบรมสามารถรับได้ทั้งหมด หรือเรียกว่า ศักยภาพในการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการอนุมัติโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ควบคุมให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามสัดส่วนที่ได้รับอนุมัติ

### ๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

#### ๗.๓.๑ คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมฯ แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในทุกครั้ง ที่มีกระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีประธานคณะกรรมการการฝึกอบรมฯ หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งแทนเป็นประธาน และมีคณะกรรมการคัดเลือกที่เป็นศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ หรือศัลยแพทย์สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีจำนวนกรรมการอย่างน้อย ๓ คน และคณะกรรมการทุกคนควรปฏิบัติงานอยู่ในสถาบันฝึกอบรมฯ แบบเต็มเวลา และได้รับวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา (หรือศัลยศาสตร์อื่น ๆ) รวมทั้งปฏิบัติงานในสาขาศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะมาแล้วอย่างน้อย ๑ ปี

#### ๗.๓.๒ เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ นั้น ๆ โดยต้องจัดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้ สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องแจ้งเกณฑ์ดังกล่าวให้ทราบโดยทั่วกัน พร้อมการประกาศรับสมัครเพื่อคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี



### ๗.๓.๓ การประกาศจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้รับการคัดเลือก

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ ควรพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ได้รับการคัดเลือกให้เท่ากับศักยภาพที่ประกาศรับสมัครในแต่ละปี โดยอาจพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในลำดับสำรองอีกจำนวนหนึ่งตามสมควร

### ๗.๓.๔ การขอตรวจสอบผลการคัดเลือก / การอุทธรณ์ผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ผู้ที่ไม่ได้การคัดเลือกสามารถร้องขอต่อคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฯ นั้น ๆ เพื่อขอตรวจสอบคะแนนการคัดเลือกได้ แต่ต้องเป็นภายหลังจากการคัดเลือกแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ โดยสถาบันฝึกอบรมฯ จะเปิดเผยเฉพาะคะแนนของผู้ที่ร้องขอเท่านั้น ผู้ร้องขอไม่สามารถตรวจสอบคะแนนของผู้เข้ารับการคัดเลือกคนอื่น ๆ ได้

(ภาคผนวกที่ ๑๒ แนวทางการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม และตัวอย่างเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม)

## ๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

### ๘.๑ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม (Program director)

ต้องเป็นอาจารย์แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปับตร หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์ และปฏิบัติงานด้านศัลยกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี ภายหลังจากได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปับตรดังกล่าว และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรแพทย์ศาสตร์ศึกษาระดับหลังปริญญา หรือหลักสูตรการอบรมประธานแผนงานฝึกอบรม (Program director) ที่จัดโดยคณะกรรมการ การศึกษาและฝึกอบรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

### ๘.๒ คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

**คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม** ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปับตรหรือหนังสืออนุมัติปับตร เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา และปฏิบัติงานทางด้านศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา อย่างน้อย ๓ ปี ภายหลังจากได้รับวุฒิปับตรหรือหนังสืออนุมัติปับตร

#### จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ก) กำหนดอัตราส่วนของอาจารย์เต็มเวลาหรือเทียบเท่าทั้งหมด ต่อผู้รับการฝึกอบรมแต่ละระดับชั้น เท่ากับสองต่อหนึ่ง (๒ : ๑)

**หมายเหตุ** ในกรณีที่สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ สถาบันฝึกอบรม ควรพิจารณาลดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงตามความเหมาะสม เพื่อคงคุณภาพการฝึกอบรมไว้

ข) สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรม โดยต้องระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน ให้ครอบคลุมความรู้ความชำนาญที่ต้องการ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางเวชกรรม รวมทั้งต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริหารเวชกรรม



ค) ในกรณีที่แผนงานฝึกอบรมเป็นแบบเครือข่ายความร่วมมือของสถาบันหลัก หรือแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบ อนุโลมให้ใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว สำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละแผนงานฝึกอบรม โดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลาที่แผนงานฝึกอบรมนั้น มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

ง) อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแล และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านการบริหารเวชกรรม และด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยแผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

- กำหนดภาระงานอาจารย์รายบุคคล ด้านการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแล สำหรับการกำหนดจำนวนคณาจารย์การฝึกอบรม
- จัดให้มีอาจารย์ที่เป็นคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑ คน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษา หรือหลักสูตรความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษาหลังปริญญา ที่จัดโดยอนุกรรมการการศึกษาและฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

### ๔.๓ คณะกรรมการแผนงานฝึกอบรม

๔.๓.๑ สถาบันต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมของสถาบัน โดยประกอบด้วยอาจารย์แพทย์สาขาหลัก หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในจำนวนที่เหมาะสม กำหนดหน้าที่การทำงานที่ต้องรับผิดชอบในกระบวนการฝึกอบรม กำกับติดตาม และประเมินผล ตลอดจนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

๔.๓.๒ กำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามความก้าวหน้าการกำกับและการประเมินผล โดยอย่างน้อยทุก ๒ เดือน

## ๙. การรับรองวุฒิปัตตราสาขาศัลยศาสตร์ยุโรปวิทยา ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิปัตตรา (วว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยให้สถาบันฝึกอบรมแจ้งให้ราชวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรม และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์ มาไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

อนึ่ง ในกรณีที่ วว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้ คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณาจารย์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้





## ๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา

สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนด และดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรทางการศึกษาให้ครอบคลุม ประเด็นดังนี้

๑. สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย
๒. จำนวนผู้ช่วยและโรคของผู้ช่วยต้องหลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้ ทั้งผู้ช่วยนอก ผู้ช่วยใน ผู้ช่วยฉุกเฉิน และผู้ช่วยวิกฤต
๓. สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้
๔. มีการจัดตารางปฏิบัติงาน เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น ๆ
๕. มีหน่วยงานหรือบุคลากรที่สนับสนุน ในการทำงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง
๖. มีผู้มีความรู้ทางแพทยศาสตร์ศึกษา มาช่วยในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม
๗. สถาบันฝึกอบรมสมทบ ทั้งในและนอกประเทศ ที่ระบุไว้ในหลักสูตร ตลอดจนการโอนผลการฝึกอบรม

## ๑๑. การประเมินแผนการฝึกอบรม

๑๑.๑ สถาบันฝึกอบรมต้องกำกับดูแลการฝึกอบรม ให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมเป็นประจำ มีระบบสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรม ต้องครอบคลุม

๑. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม
๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
๓. แผนการฝึกอบรม
๔. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
๕. การวัดและประเมินผล (ภาคผนวกที่ ๑๐ แบบประเมินกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือและไว้วางใจได้)
๖. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
๗. ทรัพยากรทางการศึกษา
๘. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
๙. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรม และความต้องการของระบบสุขภาพ
๑๐. สถาบันร่วมฝึกอบรม

๑๑.๒ สถาบันฝึกอบรม ต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้างหรือผู้บังคับบัญชา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม



## ๑๒. การทบทวน/พัฒนาแผนงานฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม ต้องจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของแผนงานฝึกอบรมเป็นระยะ หรือ อย่างน้อย ทุก ๕ ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัด และการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน/พัฒนาหลักสูตร การฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี และแจ้งผลการทบทวน/พัฒนา ให้แพทย์สภารับทราบ

## ๑๓. ธรรมเนียมปฏิบัติและการบริหารจัดการ

สถาบันฝึกอบรม ต้องบริหารจัดการหลักสูตร ให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรม ในแต่ละระดับหรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรม ในระดับนั้นได้ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

สถาบันฝึกอบรม ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ และอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณ ของแผนการฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม ต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการ ของการฝึกอบรม และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

สถาบันฝึกอบรม ต้องจัดให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับ และประกาศของแพทย์สภาในการเปิดการฝึกอบรม

## ๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้อง จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

๑. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบ และกลไกการ ประกันคุณภาพ การฝึกอบรมภายใน อย่างน้อยทุก ๒ ปี

๒. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะ อนุกรรมการฝึกอบรมฯ อย่างน้อยทุก ๕ ปี



חכמה



## ภาคผนวกที่ ๑

รายนามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา  
(วาระปี พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๖)

๑. แพทย์หญิงมณฑิรา	ตัญชนุช	ประธานคณะกรรมการ
๒. นายแพทย์สาธิต	ศิริบุญฤทธิ์	รองประธานคณะกรรมการ
๓. นายแพทย์สิทธิพร	ศรีนวลนัด	อนุกรรมการ
๔. นายแพทย์ศุภณ	ศรีพลากิจ	อนุกรรมการ
๕. แพทย์หญิงภัทรานุช	นพกุลสถิตย์	อนุกรรมการ
๖. นายแพทย์วิทย์	วิเศษสินธุ์	อนุกรรมการ
๗. นายแพทย์กมล	ภานุมาตร์ศรี	อนุกรรมการ
๘. นายแพทย์ณัฐพงษ์	วงศ์วัฒนาเสถียร	อนุกรรมการ
๙. นายแพทย์ตรี	หาญประเสริฐพงษ์	อนุกรรมการ
๑๐. แพทย์หญิงอุมาพร	นวลไธสง	อนุกรรมการ
๑๑. นายแพทย์สนธิเดช	ศิริไถกุล	อนุกรรมการและเลขานุการ



# ภาคผนวกที่ ๒

## เนื้อหาการฝึกอบรม

### เนื้อหาโดยสังเขป

เนื้อหาโดยสังเขปของการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อหนังสือวุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์ยุโรป  
วิทยา ต้องครอบคลุมเนื้อหา ๒ ส่วน คือ

#### ๑. ความรู้พื้นฐานเบื้องต้นทางศัลยศาสตร์

- ๑.๑ Systemic response to injury and metabolic support
- ๑.๒ Fluid & electrolyte management of the surgical patient
- ๑.๓ Hemostasis, surgical bleeding and transfusion
- ๑.๔ Shock
- ๑.๕ Surgical infection
- ๑.๖ Trauma
- ๑.๗ Burns
- ๑.๘ Wound healing and wound care
- ๑.๙ Basic principles of oncology
- ๑.๑๐ Basic principles of the tissue and organs transplantation
- ๑.๑๑ Patients safety, errors and complications in surgery
- ๑.๑๒ Physiologic monitoring of the surgical patients
- ๑.๑๓ Diabetes and surgery
- ๑.๑๔ Terminal care in surgery
- ๑.๑๕ Cell, genomics and molecular surgery
- ๑.๑๖ Basic principle in anesthesiology
- ๑.๑๗ Basic surgical research & methodology

#### ๒. เนื้อหาสำคัญ (Essential contents)

- ๒.๑ โรคของต่อมหมวกไต (Diseases of adrenal gland)
- ๒.๒ โรคของไต และ ด้านหลังต่อช่องท้อง (Diseases of kidney and retroperitoneum)
- ๒.๓ โรคของท่อไต (Diseases of ureter)



- ๒.๔ โรคของกระเพาะปัสสาวะ และส่วนเหลือของกระเพาะปัสสาวะ (Diseases of bladder and urachus)
- ๒.๕ โรคของต่อมลูกหมาก (Diseases of prostate)
- ๒.๖ โรคของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่างและอวัยวะในอุ้งเชิงกรานเพศหญิง (Female urology, pelvic floor, functional urology and pelvic organs)
- ๒.๗ โรคของระบบสืบพันธุ์เพศชาย (Diseases of penis scrotum testis and genital tract)
- ๒.๘ โรคของระบบทางเดินปัสสาวะในเด็ก (Diseases of pediatric urology)

### รายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตรสาขาศึกษาศาสตร์ยูโรวิทยา

#### ๑. DISEASES OF ADRENAL GLAND

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| ๑. Adrenal embryology                      | ๑๒. Adrenal incidentaloma         |
| ๒. Adrenal anatomy                         | ๑๓. Adrenal adenoma               |
| ๓. Adrenal physiology                      | ๑๔. Adrenal oncocytoma            |
| ๔. Imaging of adrenal gland                | ๑๕. Adrenal myelolipoma           |
| ๕. Assessment of function of adrenal gland | ๑๖. Adrenal ganglioneuroma        |
| ๖. Biopsy of adrenal gland                 | ๑๗. Adrenal cysts                 |
| ๗. Cushing's syndrome                      | ๑๘. Adrenal carcinoma             |
| ๘. Primary aldosteronism                   | ๑๙. Neuroblastoma                 |
| ๙. Pheochromocytoma                        | ๒๐. Adrenal metastases            |
| ๑๐. Adrenal insufficiency                  | ๒๑. Pathology of adrenal diseases |
| ๑๑. Congenital adrenal hyperplasia         |                                   |

#### ๒. DISEASES OF KIDNEY AND RETROPERITONEUM

- |  |  |
|--|--|
| ๑. Retroperitoneal and renal anatomy                   | ๑๑. Renal leiomyoma                                    |
| ๒. Renal physiology and pathophysiology                | ๑๒. Renal cell carcinoma                               |
| ๓. Imaging of kidney                                   | ๑๓. Adult Wilm's tumor                                 |
| ๔. Renal trauma  | ๑๔. Urothelial tumor of kidney                         |
| ๕. Renal cyst  | ๑๕. Renal infection                                    |
| ๖. Renal cortical adenoma                              | ๑๖. Renal stone  |
| ๗. Metanephric adenoma                                 | ๑๗. Renovascular hypertension and ischemic nephropathy |
| ๘. Renal oncocytoma                                    | ๑๘. Renal failure and transplantation                  |
| ๙. Angiomyolipoma                                      | ๑๙. Retroperitoneal tumors                             |
| ๑๐. Cystic nephroma and mixed epithelial/stromal tumor | ๒๐. Pathology of retroperitoneal and renal diseases    |



### ๓. DISEASES OF URETER

๑. Ureteric anatomy
๒. Ureteric physiology and pathophysiology
๓. Imaging of ureter
๔. Ureteric injury
๕. Benign tumor of ureter
๖. Urothelial tumor of ureter
๗. Ureteric infection
๘. Ureteric stone
๙. Ureteric stricture
๑๐. Extrinsic causes of ureteric obstruction
๑๑. Ureteropelvic junction obstruction
๑๒. Ureteric fistula
๑๓. Pathology of ureteric diseases

### ๔. DISEASES OF BLADDER AND URACHUS

๑. Bladder anatomy
๒. Bladder physiology and pathophysiology
๓. Imaging of bladder
๔. Bladder injury
๕. Benign tumor of bladder
๖. Malignant tumor of bladder
๗. Bladder infection and inflammation
๘. Bladder stone
๙. Neuromuscular dysfunction of bladder
๑๐. Overactive bladder
๑๑. Nocturia
๑๒. Bladder diverticulum
๑๓. Bladder fistula
๑๔. Diseases of urachus
๑๕. Pathology of bladder and urachal diseases

### ๕. DISEASES OF PROSTATE

๑. Prostate anatomy pathophysiology
๒. Prostate physiology and pathophysiology
๓. Imaging of prostate
๔. Prostate injury
๕. Benign prostatic hyperplasia
๖. Primary bladder neck dysfunction
๗. Contracture of bladder neck
๘. Malignant tumor of prostate
๙. Prostate infection and inflammation
๑๐. Pathology of prostatic diseases

### ๖. DISEASES OF URETHRA AND PELVIC FLOOR

๑. Urethral and pelvic floor anatomy
๒. Urethral and pelvic floor physiology
๓. Imaging of urethra and pelvic floor
๔. Urethral injury
๕. Urethral tumor
๖. Urethral infection
๗. Urethral stricture
๘. Urethral meatal stenosis
๙. Urethral stone
๑๐. Urethral diverticulum
๑๑. Urethral fistula
๑๒. Pelvic organ prolapse
๑๓. Urethral prolapse
๑๔. Urethral caruncle
๑๕. Urethral hypermobility
๑๖. Intrinsic sphincter deficiency
๑๗. Pelvic floor dysfunction
๑๘. Pathology of urethra and pelvic floor diseases



## ๗. DISEASE OF PENIS AND SCROTUM

๑. Penile and scrotal anatomy
๒. Dermatologic disease of penis and scrotum
๓. Penile and scrotal physiology and pathophysiology
๔. Erectile dysfunction
๕. Imaging of penis and scrotum
๖. Priapism
๗. Penile and scrotal injury
๘. Peyronie's disease
๙. Benign tumor of penis and scrotum
๑๐. Foreign body of penile skin
๑๑. Malignant tumor of penis and scrotum
๑๒. Phimosis
๑๓. Infection of penis and scrotum
๑๔. Paraphimosis
๑๕. Sexual transmitted disease
๑๖. Pathology of penile and scrotal diseases

## ๘. DISEASES OF TESTIS AND GENITAL TRACT

๑. Anatomy of testis and genital tract
๒. Hydrocele
๓. Physiology of testis and genital tract
๔. Varicocele
๕. Imaging of testis and genital tract
๖. Male infertility
๗. Testis and genital tract injury
๘. Ejaculatory disorder
๙. Benign tumor of testis and genital tract
๑๐. Androgen deficiency in the aging male
๑๑. Malignant tumor of testis and genital tract
๑๒. Female sexual dysfunction
๑๓. Infection and inflammation of testis and genital tract
๑๔. Pathology of testis and genital tract
๑๕. Torsion of testis

## ๙. DISEASES OF PEDIATRIC UROLOGY

๑. Normal development of the genitourinary tract
๒. Bladder anomalies
๓. Renal functional development and diseases
๔. Posterior urethral valve
๕. Congenital urinary obstruction
๖. Neuropathic dysfunction of lower urinary tract
๗. Perinatal urology
๘. Non-neuropathic dysfunction of lower urinary tract
๙. Evaluation of the pediatric urology patient
๑๐. Urinary tract reconstruction in children
๑๑. Infection and inflammation of the genitourinary tract
๑๒. Hypospadias
๑๓. Anomalies of the upper urinary tract
๑๔. Abnormalities of the external genitalia in boys
๑๕. Renal dysgenesis and cystic disease of the kidney
๑๖. Abnormalities of the testis and scrotum
๑๗. Perioperative management
๑๘. Surgical management of pediatric stone disease
๑๙. Anomalies and surgery of the ureter
๒๐. Sexual differentiation: normal and abnormal
๒๑. Ectopic ureter and ureterocele
๒๒. Surgical management of disorders of sexual differentiation, cloacal malformation and other abnormalities
๒๓. Vesicoureteral reflux
๒๔. Urologic consideration in pediatric renal transplantation
๒๕. Prune-Belly syndrome
๒๖. Pediatric urologic oncology
๒๗. Exstrophy-epispadias complex





## ภาคผนวกที่ ๓

### หัตถการที่จำเป็นทางศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

(Essential procedure)

#### หัตถการที่จำเป็นทางศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา (Essential procedure)

หัตถการที่จำเป็น (Essential procedure) ถือเป็นหัตถการที่จำเป็นสำหรับโรคหรือภาวะที่พบบ่อยเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ มีโอกาสที่ศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะที่จบการฝึกอบรมต้องทำการดูแลรักษาผู้ป่วย จำเป็นต้องทำหัตถการได้อย่างมั่นใจ โดยกำหนดจำนวนที่ต้องได้ทำ หรือช่วยทำตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม (milestones ระดับ ๓ และ ๔) ดังนี้

ลำดับ	ชื่อหัตถการผ่าตัด	จำนวน (ราย/ตลอดหลักสูตร)
๑.	TUR-P	๒๐
๒.	TUR-BT	๒๐
๓.	TRUS or TRUS-biopsy of prostate	๒๐
๔.	Urodynamic study	๑๐
๕.	SWL	๒๐
๖.	Cystoscope	๔๐
๗.	Kidney injury management	๕
๘.	Ureteral injury management	๕
๙.	Bladder injury management	๕
๑๐.	Urethral injury management	๕
๑๑.	Penile injury management	๕
๑๒.	Testicular injury management	๕
๑๓.	URS, URSL, RIRS	๒๐
๑๔.	Nephrolithotomy, Pyelolithotomy, Ureterolithotomy, Cystolithotomy	๑๐
๑๕.	Nephrectomy	๑๐
๑๖.	Radical nephroureterectomy with bladder cuff excision	๑๐
๑๗.	Radical cystectomy and urinary diversion	๑๐
๑๘.	Radical or partial penectomy, ILND	๕
๑๙.	PCNL	๑๐
๒๐.	Kidney transplantation	๕
๒๑.	Adrenalectomy	๓
๒๒.	Anti-incontinence procedure	๕
๒๓.	Pediatric procedure	๕



## ภาคผนวกที่ ๔

### ขั้นความสามารถในการทำหัตถการตามชั้นปี

(Procedural Skills Milestones)

ขั้นความสามารถ (Level of entrustment) จำแนกผลการเรียนรู้และความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือ  
ไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น ๕ ชั้น ดังนี้

ขั้นที่ ๑ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ ๒ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

ขั้นที่ ๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

ขั้นที่ ๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

ขั้นที่ ๕ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องน้อยกว่าได้

โดยกำหนดขั้นความสามารถ และจำนวนผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

หัตถการ	ผู้ฝึกอบรมชั้นปี (N)	
	X	Y
๑. Procedures A		

ผู้ฝึกอบรมชั้นปีที่ N ต้องมีขั้นความสามารถ ขั้นที่ X ในการทำหัตถการ A เป็นจำนวน Y ราย



ชั้นความสามารถในการทำหัตถการตามชั้นปี (Procedural Skills Milestones)

หัตถการ	ชั้นปีที่ ๑		ชั้นปีที่ ๒		ชั้นปีที่ ๓		ชั้นปีที่ ๔	
	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ
<b>(๑) Adrenal gland</b>								
๑. Adrenal biopsy (open, laparoscopic, percutaneous)			๒	๑	๒	๑	๒	๑
๒. Adrenalectomy (open, laparoscopic)			๒	๑	๒	๒	๒	๒
๓. Partial adrenalectomy (open, laparoscopic)			๒	๑	๒	๑	๒	๒
<b>(๒) Kidney and Peritoneum</b>								
๑. Renal biopsy (open, laparoscopic, percutaneous) - PCN - Drainage renal and - Perirenal abscess (open, percutaneous)			๒	๑	๓	๒	๔	๑
๒. Repair renal injury, Nephrolithotomy	๑	๑	๒	๑	๒	๑	๒	๑
๓. Unroofed renal cyst (open, laparoscopic)			๒	๑	๒	๑	๓	๑
๔. Renal cyst aspiration and sclerotherapy			๑	๑	๑	๑	๒	๑
๕. Simple nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)			๒	๑	๓	๑	๔	๒
๖. Partial nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๗. Radical nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)			๑	๑	๓	๑	๔	๑
๘. Inferior vena cava thrombectomy	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๙. Radical nephroureterectomy (open, laparoscopic, robotic)					๓	๑	๔	๑
๑๐. Renal ablative treatment (laparoscopic, percutaneous)	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๑. Nephrolithotomy (open, laparoscopic, percutaneous (PNL)) - Antegrade insertion of ureteric stent					๒	๑	๔	๑
๑๒. Pyelolithotomy (open, laparoscopic)					๒	๑	๓	๑
๑๓. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL)			๓	๒	๔	๑	๕	๒
๑๔. Retrograde intrarenal surgery			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๑๕. Surgical renal revascularization	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๖. Percutaneous transluminal angioplasty	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๗. Endovascular stenting	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๘. Cadaveric organ harvesting			๑	๑	๑	๑	๒	๑
๑๙. Donor nephrectomy (open, laparoscopic)			๑	๑	๑	๑	๒	๑
๒๐. Renal transplantation (living related, cadaveric)					๑	๑	๒	๑
๒๑. Renal autotransplantation	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑



หัตถการ	ชั้นปีที่ ๑		ชั้นปีที่ ๒		ชั้นปีที่ ๓		ชั้นปีที่ ๔	
	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ
<b>(๓) Ureter</b>								
๑. Retrograde pyelography								
๒. Antegrade pyelography					๔	๒	๕	๒
๓. Loopography, pouchography			๓	๑	๓	๑	๓	๑
๔. Retrograde insertion of ureteric stent			๒	๒	๓	๒	๔	๒
๕. Ureterorenoscopy (URS) (semirigid, flexible) - Ureteric biopsy			๒	๑	๓	๒	๔	๑
๖. Repair ureteric injury (open, laparoscopic)			๒	๑	๓	๒	๓	๒
๗. Ureteroureterostomy (open, laparoscopic)			๒	๑	๓	๒	๓	๒
๘. Ureteroneocystostomy (open, laparoscopic)			๒	๑	๓	๒	๓	๒
๙. Psoas hitch (open, laparoscopic)					๓	๒	๓	๒
๑๐. Boari flap (open, laparoscopic)			๒	๑	๓	๒	๓	๒
๑๑. Transureteroureterostomy (open, laparoscopic)					๒	๑	๓	๑
๑๒. Ileal ureteric substitution (open, laparoscopic) - Partial ureterectomy (open, laparoscopic)								
๑๓. Ureteroenteric anastomosis (open, laparoscopic)			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๑๔. Cutaneous ureterostomy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๕. Ureterolithotomy (open, laparoscopic)			๓	๑	๓	๑	๓	๑
๑๖. Ureteric dilation			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๑๗. Endoureterotomy - Endopyelotomy (antegrade, retrograde)			๑	๒	๑	๒	๑	๒
๑๘. Ureterolysis			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๙. Pyeloplasty (open, laparoscopic)					๒	๑	๒	๑
๒๐. Cutaneous pyelostomy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
<b>(๔) Bladder and Urachus</b>								
๑. Cystoscopy for diagnosis	๑	๕						
๒. Cystography					๓	๒	๓	๒
๓. Bladder biopsy			๓	๓	๓	๒	๓	๒
๔. Repair bladder injury (open, laparoscopic) - Partial cystectomy - Cystolithotomy			๓	๑	๓	๑	๓	๒
๕. Suprapubic cystostomy			๓	๒	๓	๒	๓	๒
๖. Transurethral (TURBT)			๒	๑	๓	๒	๔	๒



หัตถการ	ชั้นปีที่ ๑		ชั้นปีที่ ๒		ชั้นปีที่ ๓		ชั้นปีที่ ๔	
	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ
๓. Radical cystectomy (open, laparoscopic)			๒	๑	๓	๑	๓	๑
๔. Urinary conduit (open, laparoscopic)					๓	๑	๓	๒
๕. Continent urinary diversion (open, laparoscopic)			๒	๑	๓	๑	๓	๑
๑๐. Neobladder (open, laparoscopic)					๓	๑	๓	๑
๑๑. Percutaneous cystolithotripsy								
๑๒. Cystolitholapaxy, cystolithotripsy					๓	๑	๓	๑
๑๓. Urodynamic studies			๓	๓	๓	๓	๓	๔
๑๔. Videourodynamic studies			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๕. Augmentation cystoplasty (open, laparoscopic)			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๖. Bladder diverticulectomy (open, laparoscopic)			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๗. Repair bladder fistula (open, laparoscopic)			๒	๑	๒	๑	๓	๑
๑๘. Excision urachal cyst or tumor			๑	๑	๑	๑	๑	๑
<b>(๕) Prostate</b>								
๑. Transrectal Ultrasound (TRUS) guided biopsy					๓	๒	๔	๒
๒. Transperineal biopsy of prostate			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๓. Transurethral incision of prostate (TUIP)	๒	๒			๓	๑	๔	๒
๔. Transurethral resection of prostate (TURP) - Transurethral resection of the ejaculatory duct	๒	๒						
๕. Transurethral incision of bladder neck (TUIBN)	๒	๒	๒	๒	๓	๑	๔	๒
๖. Transurethral vaporization of prostate (TUVP)			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๗. Laser prostatectomy (vaporization)			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๘. Transurethral Enucleation of prostate gland			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๙. Laser prostatectomy (Enucleation)			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๐. other minimal invasive surgical treatment of BPH - Transurethral needle ablation (TUNA) - Transurethral microwave thermotherapy (TUMT) - Prostatic injection - Prostate urethral lift - Intraprostatic stent								
๑๑. Simple prostatectomy (open, laparoscopic)					๑	๑	๑	๑
๑๒. Radical prostatectomy (open, laparoscopic and robotic) - Bladder neck reconstruction and seminal vesiculectomy			๒	๒	๒	๒	๓	๑



หัตถการ	ชั้นปีที่ ๑		ชั้นปีที่ ๒		ชั้นปีที่ ๓		ชั้นปีที่ ๔	
	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ
๑๓. Focal therapy for prostate cancer								
- Brachytherapy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
- Cryotherapy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
- High intensity focused ultrasound (HIFU)			๑	๑	๑	๑	๑	๑
- Radiofrequency ablation			๑	๑	๑	๑	๑	๑
- Focal Irreversible electroporation					๑	๑	๑	๑
- Focal photothermal therapy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๔. Incision and drainage prostatic abscess					๑	๑	๑	๑
<b>(๖) Urethra and Pelvic Floor</b>								
๑. Urethrography					๓	๑	๓	๒
๒. Urethral biopsy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๓. Immediate reconstruction of urethral injury			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๔. Primary urethral realignment			๒	๑	๒	๑	๒	๑
- Urethroplasty								
๕. Total urethrectomy			๒	๑	๒	๑	๒	๑
๖. Partial urethrectomy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๗. Dilation of urethra			๒	๑	๓	๒	๔	๒
๘. Visual internal urethrotomy					๓	๑	๓	๑
๙. Intraurethral stent			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๐. Perineal urethrostomy					๑	๑	๑	๑
๑๑. Meatotomy								
- Meatoplasty								
๑๒. Repair urethral fistula			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๓. Urethral diverticulectomy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๔. Marsupialization of distal urethral diverticulum			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๕. Excision urethral prolapse			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๖. Excision urethral caruncle			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๗. Reconstructive surgery for pelvic organ prolapse			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๘. Sling operation and Retropubic suspension surgery			๒	๑	๒	๑	๒	๑
๑๙. Injection therapy for urinary incontinence					๑	๑	๑	๑
๒๐. Artificial urinary sphincter			๑	๑	๑	๑	๑	๑



หัตถการ	ชั้นปีที่ ๑		ชั้นปีที่ ๒		ชั้นปีที่ ๓		ชั้นปีที่ ๔	
	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ
<b>(๗) Penis and Scrotum</b>								
๑. Penile and scrotal biopsy								
๒. Repair penile and scrotal injury					๒	๑	๓	๑
๓. Partial penectomy and Total penectomy			๒	๑	๓	๑	๓	๑
๔. Laser therapy for penile cancer			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๕. Mohs micrographic surgery for penile cancer			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๖. Conservative surgical excision for penile cancer			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๗. Partial scrotoectomy - Total scrotoectomy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๘. Sentinel lymph node biopsy			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๙. Superficial inguinal lymphadenectomy					๓	๑	๓	๑
๑๐. Modified inguinal lymphadenectomy			๒	๑	๓	๑	๓	๑
๑๑. Radical ilioinguinal lymphadenectomy					๓	๑	๓	๑
๑๒. Debridement of penile and scrotal skin								
๑๓. Intracavernous injection					๑	๑	๑	๑
๑๔. Penile prosthesis surgery			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๕. Penile revascularization surgery			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๖. Corporal aspiration and irrigation			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๗. Distal caverno-glanular shunt			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๘. Proximal caverno-spongiosal shunt			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๙. Caverno-saphenous vein shunt			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒๐. Caverno-deep dorsal vein shunt			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒๑. Surgical correction of Peyronie's disease					๑	๑	๑	๑
๒๒. Scrotal flap for penile skin reconstruction			๒	๑	๒	๑	๒	๑
๒๓. Circumcision - Dorsal slit					๔	๒	๔	๒
<b>(๘) Testis and Genital Tract</b>								
๑. Vasography			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒. Testicular biopsy (open, percutaneous)			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๓. Repair of testis and genital tract injury			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๔. Trans-scrotal orchiectomy			๒	๑	๓	๑	๔	๑



หัตถการ	ชั้นปีที่ ๑		ชั้นปีที่ ๒		ชั้นปีที่ ๓		ชั้นปีที่ ๔	
	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ
๕. Partial orchiectomy - Epididymectomy			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๖. Trans-inguinal radical orchiectomy			๒	๑	๓	๑	๔	๑
๗. Retroperitoneal lymphadenectomy (open,laparoscopic)					๑	๑	๑	๑
๘. Orchiopexy			๒	๑	๒	๑	๒	๑
๙. Hydrocelectomy					๓	๑	๓	๑
๑๐. Varicocelectomy (open,laparoscopic)								
๑๑. Vasectomy					๓	๑	๓	๑
๑๒. Vasovasostomy - Vasoepididymostomy			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๑๓. Electroejaculation			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๔. Sperm retrieval technique			๑	๑	๑	๑	๑	๑
<b>(๙) Pediatric Urology</b>								
๑. Pyeloplasty			๒	๑	๒	๑	๒	๒
๒. Ureterocalycostomy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๓. Upper pole nephrectomy			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๔. Ureteropyelostomy					๑	๑	๑	๑
๕. Ureteroureterostomy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๖. Cutaneous pyelostomy - Cutaneous ureterostomy								
๗. Ureterocele excision with common sheath					๑	๑	๑	๑
๘. Transurethral incision or puncture of ureterocele			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๙. Ureteric reimplantation with or without ureteric tailoring			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๑๐. Endoscopic treatment of vesicoureteral reflux			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๑. Abdominoplasty in Prune-Belly syndrome			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๒. Reconstruction in Exstrophy-epispadias complex			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๓. Endoscopic valve ablation			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๑๔. Cutaneous vesicostomy			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๑๕. Augmentation cystoplasty					๒	๑	๒	๑
๑๖. Continent urinary diversion			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๑๗. Catheterized stoma								





หัตถการ	ชั้นปีที่ ๑		ชั้นปีที่ ๒		ชั้นปีที่ ๓		ชั้นปีที่ ๔	
	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ	Milestones	จำนวนหัตถการ
๑๘. Bladder neck reconstruction					๑	๑	๑	๑
๑๙. Urethroplasty in hypospadias					๒	๑	๒	๑
๒๐. Closure urethrocutaneous fistula			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๒๑. Correction of buried penis			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒๒. Correction of penoscrotal transposition			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒๓. Orchiopexy inguinal			๑	๑	๒	๑	๒	๑
๒๔. Diagnostic laparoscopy with/without orchidopexy			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒๕. Correction of urogenital sinus anomalies			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒๖. Correction of cloacal anomalies			๑	๑	๑	๑	๑	๑
๒๗. Common sheath reimplantation					๑	๑	๑	๑
๒๘. Cystoscopy with/without ureteral stent			๒	๑	๒	๑	๒	๑
๒๙. PCN or antegrade ureteral stent								
๓๐. Circumcision					๓	๑	๓	๑



## ภาคผนวกที่ ๕

### กิจกรรมวิชาการสาขา ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ และคำนิยามสำหรับกิจกรรมวิชาการ

กิจกรรมวิชาการที่จัดโดยความร่วมมือและปรึกษาหารือระหว่างแพทย์ประจำบ้านกับอาจารย์แพทย์ มีความสำคัญยิ่งในการฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ เพื่อให้การบริบาลผู้ป่วยเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม การจัดกิจกรรมวิชาการควรกำหนดล่วงหน้าเป็นรายเดือน มีรายชื่อแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี และอาจารย์แพทย์ร่วมรับผิดชอบแต่ละรายการ ดังนี้

**๑. กิจกรรมวิชาการข้างเตียงผู้ป่วย** เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนข้างเตียงผู้ป่วย ควรจัดให้มืออย่างสม่ำเสมอ ได้แก่

- ๑.๑ Staff - resident bed side round
- ๑.๒ Grand round/Interesting case

**๒. กิจกรรมวิชาการที่จำเป็น** ต้องจัดอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบันฝึกอบรมฯ โดยมีการกำหนดจำนวนครั้งเป็นอย่างน้อยต่อรอบเดือน และจัดครั้งละประมาณ ๑ ชั่วโมง

- ๒.๑ Mortality and morbidity conference
- ๒.๒ Journal club
- ๒.๓ Topic review/Collective review

**๓. กิจกรรมวิชาการที่ควรจัดให้มีตามความเหมาะสม** เพื่อส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม ได้แก่

- ๓.๑ Preoperative round/New admission cases conference
- ๓.๒ Surgico - radiological conference
- ๓.๓ Surgico - pathological conference
- ๓.๔ Staff lecture/Guest lecture

**หมายเหตุ** รวมเวลากิจกรรมวิชาการหัวข้อที่ ๒) และ ๓) ควรจัดให้มืออย่างน้อย ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

**๔. กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านจริยธรรมทางการแพทย์** แผนการฝึกอบรมต้องมีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติต่อผู้ป่วยและญาติ และเพื่อนร่วมงาน ด้านจริยธรรมในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยต้องมีการจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง ๆ ละอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง



## คำนิยาม สำหรับกิจกรรมวิชาการ

### Staff - resident bed side round

การตรวจเยี่ยมในหอผู้ป่วยที่มีอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ของสถาบัน (staff) อย่างน้อย ๑ คน ร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิด และทักษะในเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนสามารถสังเกต พฤติกรรมของแพทย์ประจำบ้านอย่างใกล้ชิด เป็นการเรียนในสถานการณ์จริงทั้งสอน การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การดูแลผู้ป่วยทั้งในช่วงก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัด ในผู้ป่วยศัลยกรรม ประกอบกับสอนทักษะการสื่อสาร เวชจริยศาสตร์การดูแลแบบองค์รวมการเป็น professionalism และ role model

### Grand round / Interesting case conference

การอภิปรายเชิงวิชาการที่ประกอบไปด้วย ทีมอาจารย์ในหน่วยหรือสายปฏิบัติงาน และแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในระดับหน่วยย่อยหรือในระดับสาขาวิชา ในรูปแบบของ case presentation หรือการตรวจเยี่ยมในหอผู้ป่วย โดยแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในหน่วย/แผนก เป็นผู้เตรียมนำเสนอผู้ป่วยที่น่าสนใจ หรือที่มีประเด็นที่แพทย์ประจำบ้านต้องเรียนรู้ ทั้งนี้ ในตอนท้ายของ grand rounds จะมีการทบทวนความรู้ ในกรณีที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแผนกอื่น แพทย์ประจำบ้านอาจเชิญอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วม grand rounds ในครั้งนั้นด้วย

### Mortality and morbidity conference

การประชุมเชิงวิชาการโดยนำกรณีศึกษาจากเหตุการณ์จริงที่ผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมระบบปัสสาวะ เสียชีวิตหรือเกิดทุพพลภาพ ขณะอยู่ในความดูแลของแพทย์ มาปรึกษาหารือกัน โดยมุ่งเน้นการอภิปราย ซักถาม ของแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ เพื่อให้สามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษา และการผ่าตัดที่อาจนำไปสู่การสูญเสียชีวิตผู้ป่วยได้ในอนาคต

### Journal club

การประชุมเชิงวิชาการผ่านการนำเสนอโดยแพทย์ประจำบ้าน เพื่ออ่านงานวิจัยอย่างมีระบบ รวมถึงประเมินวิพากษ์ถึงคุณภาพของงานวิจัย ความน่าเชื่อถือ และการนำไปใช้ในทางเวชปฏิบัติจริง เมื่อผสมผสานกับความเชี่ยวชาญทางคลินิกและลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจริง โดยมีอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ ที่เชี่ยวชาญในเนื้อหาทางศัลยศาสตร์ของงานวิจัยที่นำเสนอ และเชี่ยวชาญทางระบาดวิทยาคลินิกเป็นที่ปรึกษาและร่วมอภิปราย

### Topic review / Collective review

การอภิปรายเชิงวิชาการ เพื่อนำเสนอบทความทางวิชาการในหัวข้อทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ผ่านการทบทวนวรรณกรรม และผลการศึกษาจากงานวิจัยต่าง ๆ โดยแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งมีอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ ที่เชี่ยวชาญในเนื้อหาทางศัลยศาสตร์ของบทความที่นำเสนอเป็นที่ปรึกษาและร่วมอภิปราย



### Preoperative round

การอภิปรายเชิงวิชาการในรูปแบบของ case presentation ในห้องประชุม หรือการตรวจเยี่ยมในหอผู้ป่วย โดยแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในหน่วย / แผนก เป็นผู้เตรียมนำเสนอผู้ป่วยที่มีแผนเข้ารับการผ่าตัดใน ลัปดาห์ / เดือนของหน่วย / แผนก เพื่อเตรียมผู้ป่วยทั้งก่อนผ่าตัด ในห้องผ่าตัดและหลังผ่าตัด

### New admission cases conference

การประชุมเชิงวิชาการโดยนำข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาใหม่ในแต่ละวัน / ลัปดาห์ มาปรึกษากัน ระหว่าง แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ถึงขั้นตอน แนวทางการวินิจฉัย การสืบค้นเพิ่มเติม การรักษาทั้งที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดและไม่ผ่าตัด โดยมุ่งเน้นการอภิปราย ชักถาม โดยแพทย์ประจำบ้านและการให้ คำแนะนำจากอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาใหม่ต่อไป

### Surgico - radiological conference

การประชุมเชิงวิชาการโดยนำข้อมูลผู้ป่วยทางศัลยกรรม ที่ใช้การสืบค้นเพิ่มเติมทางรังสีวิทยาที่เข้ารับการ รักษา มาปรึกษากัน ระหว่างแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ และแพทย์สาขารังสีวิทยา (radiologist) ถึงขั้นตอน แนวทางการวินิจฉัย การสืบค้นเพิ่มเติมทางรังสีอย่างละเอียด รวมถึงการใช้รังสีร่วมรักษา (interventional radiology) หรือหัตถการการรักษาที่เกี่ยวข้องกับรังสีแพทย์ โดยมุ่งเน้นการอภิปราย ชักถาม โดย แพทย์ประจำบ้านและการให้คำแนะนำ จากอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ

### Surgico - pathological conference

การประชุมเชิงวิชาการโดยนำข้อมูลผู้ป่วยทางศัลยกรรม ที่ใช้การสืบค้นเพิ่มเติมทางพยาธิวิทยาที่เข้ารับการ รักษา มาปรึกษากัน ระหว่างแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ และแพทย์สาขา พยาธิวิทยา (pathologist) ถึงขั้นตอน แนวทางการวินิจฉัย การส่งตรวจชิ้นเนื้อ การย้อมชิ้นเนื้อ และแนวทางการรักษาจาก ผลชิ้นเนื้ออย่างละเอียด โดยมุ่งเน้นการอภิปราย ชักถาม โดยแพทย์ประจำบ้านและการให้คำแนะนำจากอาจารย์ ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ

### Staff lecture / Guest lecture

การบรรยาย ในหัวข้อเกี่ยวกับศาสตร์ระบบปัสสาวะ และสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยอาจารย์ในหลักสูตรการ ฝึกอบรมฯ หรือบุคลากรภายนอกหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อ ดังกล่าว เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรมระบบปัสสาวะและ สาขาที่เกี่ยวข้อง

## ภาคผนวกที่ ๖

### ตัวอย่างการเขียนกรอบกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA)

#### Domain of competency: DOC

Domain of competency: DOC	code
Patient care	PC
Medical knowledge	MK
Procedural skills	PS
Interpersonal and communication skills	IPCS
Practice-based learning and improvement	PBLI
Professionalism	PF
Continue medical education and continue professional development	CME & PD
Systems-based practice	SBP

#### กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA)

EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
EPA๑. การดูแลผู้ป่วยนอก (Out patient) โรคศัลยกรรมศาสตร์ ระบบปัสสาวะ	PC๑ ให้การดูแลผู้ป่วยนอก วางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม MK๑ ใช้ความรู้ในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจเพื่อ วินิจฉัย ให้การวินิจฉัยโรค ได้อย่างถูกต้อง PS๑ ทำหัตถการ หรือการผ่าตัดโรค ในผู้ป่วยนอก (Out patient) ได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย IPCS๑ สามารถสื่อสารให้ข้อมูลผู้ป่วย และญาติได้อย่างเหมาะสม ให้ความเมตตา เคารพการ ตัดสินใจของผู้ป่วย SBP๑ เข้าใจข้อจำกัดการดูแล รักษาผู้ป่วย ส่งตรวจวินิจฉัย เหมาะสมตามความจำเป็น และเข้าใจระบบสิทธิ์การรักษา ตามระบบสุขภาพของประเทศ	- จัดให้มีตารางออกตรวจผู้ป่วย นอกของแพทย์ประจำบ้าน อย่างสม่ำเสมอโดยภายใต้ การกำกับของอาจารย์ - กำหนดความยากง่ายซับซ้อน ของโรคเพิ่มขึ้นตามระดับ ชั้นปี - จัดให้มีตารางเวรผ่าตัด OR minor หรือ หัตถการสำหรับ ผู้ป่วยนอกของแพทย์ประจำ บ้านอย่างสม่ำเสมอ โดย ภายใต้การกำกับของอาจารย์ - กำหนดความยากง่ายซับซ้อน ของโรคเพิ่มขึ้นตามระดับ ชั้นปี	๑. การประเมินประจำเดือน โดยอาจารย์ผู้ดูแล ๒. การประเมินการปฏิบัติ โดยผู้ร่วมงาน แบบ ประเมิน 360” ๓. ประเมินความรู้ โดยการ สอบข้อเขียน in-training examination ๔. การประเมินโดย work place base assessment เช่น MiniCEX ๕. แบบบันทึกหัตถการ Logbook, Portfolio



EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
EPA๒. การดูแลรักษาผู้ป่วย โรคที่เป็นปัญหาที่พบ บ่อยทางศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะ (Common urological problem)	PC๒, Pre-operative period: ให้การ ดูแลผู้ป่วยโรคที่พบบ่อยวางแผน การรักษาได้อย่างเหมาะสม MK๒, Pre-operative period: ใช้ ความรู้ในการซักประวัติ ตรวจ ร่างกาย ส่งตรวจเพื่อวินิจฉัย ให้การวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยได้ อย่างถูกต้อง PS๒, Intra-operative period: ทำหัตถการ หรือการผ่าตัดใน ผู้ป่วยที่เป็น โรคที่พบบ่อยได้ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและครบ ถ้วนตามกำหนดใน essential procedure PBL๑, Post-operative period: สามารถรายงานผู้ป่วย รวม ปรึกษาแสดงความคิดเห็นและ เรียนรู้จากการดูแลผู้ป่วยร่วม กับทีมผู้รักษาและอาจารย์ PF๑. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลผู้ป่วย และญาติได้อย่างเหมาะสม ให้ ความเมตตา เคารพการตัดสินใจ ของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยแบบ องค์รวมและการทำ informed- consent เพื่อการผ่าตัดอย่าง เหมาะสม SBP๒. เข้าใจข้อจำกัดการการดูแล รักษาผู้ป่วย ส่งตรวจวินิจฉัย เหมาะสมตามความจำเป็น และ เข้าใจระบบสิทธิ์การรักษาตาม ระบบสุขภาพของประเทศ	- การแบ่งสายการปฏิบัติตาม ชั้นปี โดยเน้นให้ผู้รับการฝึก อบรมได้เรียนรู้จากการดูแล ผู้ป่วยโรคที่พบบ่อย - กำหนดภาระงานความ รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย การทำงานเป็นทีมหรือสาย ปฏิบัติงาน กำกับโดยแพทย์ ประจำบ้านชั้นที่สูงกว่า และ อาจารย์แพทย์ - กำหนดระดับหัตถการตาม ชั้นปี มีประสบการณ์ทั้งที่ ได้เคยดู เคยช่วยและทำได้ ด้วยตนเอง ในส่วน common urological disease ในการ ผ่าตัดแบบ elective case - จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ในการดูแลผู้ป่วยให้คำปรึกษา การเรียนรู้จากผู้ป่วยจริง (bedside teaching) ใน แผนกผู้ป่วยใน (ward round) - จัดกิจกรรมวิชาการที่มีความ หลากหลายที่ครอบคลุม เนื้อหาและประสบการณ์ การเรียนรู้	โดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-base learning) ๑. การประเมินประจำเดือน โดยอาจารย์ผู้ดูแล ๒. การประเมินการปฏิบัติ โดยผู้ร่วมงาน แบบ ประเมิน ๓๖๐” ๓. ประเมินความรู้โดย การสอบข้อเขียน in- training examination ๔. การประเมินการนำเสนอ กิจกรรมวิชาการ การรายงานผู้ป่วย (Preoperative round, Interesting case, Ethic conference) หรือการร่วมแสดง ความเห็น ๕. การประเมินหัตถการ essential procedure ๖. แบบบันทึกหัตถการ Logbook, Portfolio ครบตามเกณฑ์ตามชั้นปี ๗. การประเมินโดยการ สอบ MCQ, MEQ หรือ อื่น ๆ



EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
EPA๓. การดูแลรักษาผู้ป่วย โรคที่เป็นภาวะฉุกเฉิน ทางศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะ (Urological Emergency)	<p>PC๓. Pre-operative period: ให้การดูแลผู้ป่วยโรคที่เป็น ภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะ วางแผนการ รักษาได้อย่างเหมาะสม</p> <p>MK๓. Pre-operative period: ใช้ความรู้ในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจเพื่อ วินิจฉัย ให้การวินิจฉัยโรคที่เป็น ภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PS๓. Intra-operative period: ทำหัตถการ หรือการผ่าตัดโรค ในผู้ป่วยโรคที่เป็นภาวะฉุกเฉิน ทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และครบถ้วนตามกำหนดใน essential procedure</p> <p>PBL๒. Post-operative period: สามารถรายงานผู้ป่วย รวม ปรึกษาแสดงความคิดเห็นและ เรียนรู้จากการดูแลผู้ป่วยร่วมกับ ทีมรักษาและอาจารย์ในการ ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน</p> <p>PF๒. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลผู้ป่วย หรือญาติได้อย่างเหมาะสม ให้ ความเมตตา เคารพการตัดสินใจ ของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยแบบ องค์รวม แจ้งข้อมูลผลที่ไม่พึง ประสงค์ ข่าวร้าย และการทำ informed-consent เพื่อการ ผ่าตัดอย่างเหมาะสม</p> <p>SBP๓. เข้าใจข้อจำกัดการดูแล รักษาผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน การ ตัดสินใจการการรักษาผู้ป่วยใน ภาวะฉุกเฉิน และระบบการส่ง ต่อ ระบบสิทธิ์การรักษาตาม ระบบสุขภาพของประเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแบ่งสายการปฏิบัติตาม ชั้นปี โดยเน้นให้ผู้รับการฝึก อบรมได้เรียนรู้จากการดูแล ผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน</li> <li>- กำหนดภาระงานความ รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย การทำงานเป็นทีมหรือสาย ปฏิบัติงาน กำกับโดยแพทย์ ประจำบ้านชั้นที่สูงกว่า และ อาจารย์แพทย์</li> <li>- กำหนดระดับหัตถการตามชั้น ปี (Level of competency) มีประสบการณ์ทั้งที่ได้เคยดู เคยช่วยและทำได้ด้วยตนเอง ในส่วน emergency case</li> <li>- จัดให้มีการปฏิบัติงานเพื่อ ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือการ ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ตามความเหมาะสม</li> <li>- จัดกิจกรรมวิชาการที่มีความ หลากหลายที่ครอบคลุม เนื้อหา และประสบการณ์ การเรียนรู้ โดยใช้การปฏิบัติ เป็นฐาน (Practice-base learning)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การประเมินประจำเดือน โดยอาจารย์ผู้ดูแล</li> <li>๒. การประเมินการปฏิบัติ โดยผู้ร่วมงาน แบบ ประเมิน ๓๖๐”</li> <li>๓. ประเมินความรู้โดย การสอบข้อเขียน in- training examination</li> <li>๔. การประเมินการนำเสนอ กิจกรรมวิชาการรายงาน ผู้ป่วย (Admission report, morbidity and mortality conference, Ethic conference) หรือ การร่วมแสดงความเห็น</li> <li>๕. การประเมินหัตถการ essential procedure</li> <li>๖. แบบบันทึกหัตถการ Logbook, Portfolio ครบตามเกณฑ์ชั้นปี</li> <li>๗. การประเมินโดยการ สอบ MCQ, MEQ หรือ อื่น ๆ</li> </ol>



EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
<p>EPA๔. การดูแลรักษา ผู้ป่วยอุบัติเหตุและ การบาดเจ็บทาง ศัลยศาสตร์ระบบ ปัสสาวะ (Urological trauma)</p>	<p>PC๔. Pre-operative period: ให้การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและ บาดเจ็บทางศัลยศาสตร์ระบบ ปัสสาวะ วางแผนการรักษา ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>MK๔. Pre-operative period: นำความรู้มาใช้ในการประเมิน ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุและ บาดเจ็บทางศัลยศาสตร์ระบบ ปัสสาวะ ทั้งในระยะเริ่มแรก และการให้การรักษาคำเพาะ ของการบาดเจ็บของอวัยวะ</p> <p>PS๔. Intra-operative period: ทำหัตถการ หรือการผ่าตัดโรค ในผู้ป่วยอุบัติเหตุและบาดเจ็บ ทางศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และ ครบถ้วนตามกำหนดใน essential procedure</p> <p>PBL๓. Post-operative period: สามารถรายงานผู้ป่วย รวม ปรึกษาแสดงความคิดเห็นและ เรียนรู้จากการดูแลผู้ป่วยร่วมกับ ทีมรักษาและอาจารย์ในการ ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุและ บาดเจ็บทางศัลยศาสตร์ระบบ ปัสสาวะ</p> <p>PF๓. สามารถสื่อสารให้ข้อมูลผู้ป่วย หรือญาติได้อย่างเหมาะสม ให้ ความเมตตา เคารพการตัดสินใจ ของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยแบบ องค์รวม แจ้งข้อมูลผลที่ไม่พึง ประสงค์ ข่าวย้าย และการทำ informed-consent เพื่อการ ผ่าตัดอย่างเหมาะสม</p> <p>SBP๔. เข้าใจข้อจำกัดการการดูแล รักษาผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุ และบาดเจ็บทางศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะ การตัดสินใจ การการักษาผู้ป่วยในภาวะ เร่งด่วน และระบบการส่งต่อ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแบ่งสายการปฏิบัติตาม ชั้นปี โดยเน้นให้ผู้รับการฝึก อบรมได้เรียนรู้จากการดูแล ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุและ บาดเจ็บทางศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะ</li> <li>- กำหนดภาระงานความ รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม หรือสาย ปฏิบัติงาน กำกับโดยแพทย์ ประจำบ้านชั้นที่สูงกว่า และ อาจารย์แพทย์</li> <li>- กำหนดระดับหัตถการตาม ชั้นปี มีประสบการณ์ทั้งที่ ได้เคยดู เคยช่วยและทำได้ ด้วยตนเอง ในส่วนที่ได้รับ อุบัติเหตุ และบาดเจ็บทาง ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ</li> <li>- จัดให้มีการปฏิบัติงานเพื่อ ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุ และบาดเจ็บทางศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะ หรือการปฏิบัติ งานนอกเวลาราชการ ตาม ความเหมาะสม ภายใต้ข้อ กำหนดของ รวทท/แพทยสภา</li> <li>- จัดกิจกรรมวิชาการที่มีความ หลากหลายที่ครอบคลุมเนื้อหา และประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-base learning)</li> <li>- กำหนดให้มีการผ่านการอบรม หลักสูตรการช่วยชีวิตขั้นสูงใน ผู้ป่วยอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ Advanced Trauma Life Support: ATLS ตั้งแต่ชั้นปีที่ ๑ หรือ ๒</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การประเมินประจำเดือน โดยอาจารย์ผู้ดูแล</li> <li>๒. การประเมินการปฏิบัติ โดยผู้ร่วมงาน แบบ ประเมิน ๓๖๐”</li> <li>๓. ประเมินความรู้ โดย การสอบข้อเขียน in- training examination</li> <li>๔. การประเมินการนำเสนอ กิจกรรมวิชาการ การรายงานผู้ป่วย (Admission report, morbidity and mortality conference) หรือการร่วมแสดง ความเห็น</li> <li>๕. การประเมินหัตถการ essential procedure</li> <li>๖. ประกาศนียบัตรการ ผ่านหลักสูตร ATLS</li> <li>๗. แบบบันทึกหัตถการ Logbook, Portfolio ครบตามเกณฑ์ชั้นปี</li> <li>๘. การประเมินโดยการ สอบ MCQ, MEQ หรือ อื่น ๆ</li> </ol>





## ภาคผนวกที่ ๗

หลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี (Good Surgical Practice) และ

หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ (Principle of Research in Surgery)

### หลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี (Good Surgical Practice)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ:	อนุกรรมการฝ่ายจริยธรรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
สถานที่จัดการอบรม:	อาคาร อปร. คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์
ระยะเวลาการฝึกอบรม:	๒ วัน (มีการจัดการฝึกอบรม ปีละ ๑ ครั้ง)
ผู้รับการฝึกอบรม:	แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑
รูปแบบการฝึกอบรม:	๑. สอนบรรยาย ๒. เอกสาร/หนังสือประกอบการฝึกอบรม ๓. การซักถามอธิบายประเด็นข้อสงสัย ทั้งในส่วนของกิจกรรมการสอนในแต่ละหัวข้อ และ ในหัวข้อที่เป็นรูปแบบของ panelist discussion

#### วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม:

๑. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์สามารถนำความรู้ที่ได้การฝึกอบรมไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care) เช่น การตัดสินใจทางคลินิก การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ผล จริยธรรมทางการแพทย์ หลักการบริหารจัดการ ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย และ จริยธรรมทางการแพทย์

๒. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้การฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี ไปใช้ในการพัฒนาตนเองความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge & procedural skills) สามารถทำเวชปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมและ เหมาะสมกับบริบทของสาขาศัลยศาสตร์

๓. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์มีการพัฒนาทางด้านทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (inter-personal and communication skills) ทั้งการสื่อสารกับผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย รวมไปถึงการบริหารองค์กร

๔. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์มีการเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement) โดยสามารถปฏิบัติงาน แบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้ ทั้ง ศัลยแพทย์ แพทย์ใน ทุกแผนกที่เกี่ยวข้อง พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย

๕. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์มีความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ ตลอดชีวิต (continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพ ต่อเนื่อง (continue professional development)

๖. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์มีความสามารถในการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยรวมทั้งการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม รวมถึงพฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของศัลยแพทย์ ปัญหาสุขภาพทางศัลยกรรมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน



## เนื้อหาการฝึกอบรม: ประกอบไปด้วย

๑. การตัดสินใจทางคลินิก (clinical decision making)
๒. การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล (rational drug use)
๓. ทักษะการสื่อสาร (communication skills)
๔. จริยธรรมทางการแพทย์ (medical ethics)
๕. การสาธารณสุขและระบบบริการสุขภาพ (public health)
๖. กฎหมายทางการแพทย์ (medical jurisprudence)
๗. หลักการบริหารจัดการ (managerial disciplines)
๘. ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย (patient safety and right)
๙. การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของแพทย์ (doctors' self-care)
๑๐. การแพทย์ทางเลือกในบริบทของสาขาวิชา (the interface with complementary)
๑๑. พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา (behavioral and social sciences)
๑๒. ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (health problems related to environmental disruptions)  
เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรค สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและอุบัติภัย

## การวัดการประเมินผล:

๑. ผู้รับการฝึกอบรมเข้าร่วมการฝึกอบรม ครบตามระยะเวลาที่กำหนดและการซักถามประเด็นข้อสงสัย
๒. การประเมินผล โดยระบบการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมของแต่ละสถาบันฝึกอบรม ตั้งแต่ระหว่าง  
การฝึกอบรม และติดตามหลังจบการฝึกอบรม โดยให้ครอบคลุมทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

## หลักฐานแสดงการผ่านฝึกอบรม:

ประกาศนียบัตรแสดงการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี (certification in good surgical practice)

## หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ (Principle of Research in Surgery)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: อนุกรรมการฝ่ายวิจัยทางศัลยศาสตร์ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

สถานที่จัดการอบรม: อาคาร อปร. คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์

## หลักการและเหตุผล:

หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยได้จัดทำขึ้น เพื่อปรับความรู้พื้นฐานแก่แพทย์ประจำบ้านที่เข้าอบรมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญวุฒิบัตรศัลยศาสตร์

## วัตถุประสงค์ของหลักสูตร:

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย จัดอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์สาขาต่าง ๆ ให้มีความรู้ ความสามารถด้านศัลยกรรมและจะต้องมีแนวคิดทางด้านการวิจัยด้วย โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต้องทำวิจัย ๑ เรื่องในช่วงที่ฝึกอบรม



**ผู้รับการอบรม:** แพทย์ที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมในชั้นปีที่ ๑ หรือ แพทย์ที่กำลังจะเข้ารับการฝึกอบรมทางศัลยกรรม

**การจัดการหลักสูตร:** ๑. ระยะเวลาการอบรม ๔ วัน  
๒. กระบวนการอบรม เป็น ๒ หมวด ได้แก่ อบรมการให้ความรู้ทางการวิจัย สำหรับศัลยแพทย์ทุกสาขา และ จัดให้มี workshop ในช่วงของการจัดอบรมฯ

**เนื้อหาการอบรม:** มีรายละเอียดเนื้อหาความรู้ และการจัดกิจกรรม workshop ดังนี้

- Introduction to Research
- Research question
- Research design
- Ethical Issues in biomedical research
- Biostatistics 1
- Biostatistics 2
- Biostatistics 3
- Biostatistics 4
- Critical Appraisal
- Basic science research
- Descriptive Study & Research Design
- Cohort study
- Experimental Study (RCT, non-RCT)
- Health economics research
- Literature Search & Reference Management
- Evidence base medicine CPG
- Research Misconduct
- Systematic Review and Meta-analysis
- Effective presentation: poster and oral
- How to write a manuscript and publication
- การกรอกโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อบริหารงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
- Proposal Writing
- Proposal Writing Workshop
- Proposal Presentation

**วิธีการอบรม:** จัดรูปแบบการเรียนทั้งแบบบรรยาย มีหนังสือ และสื่อวิดีโอที่ค้นประกอบ

**การประเมินผล:** - ผู้เข้ารับการอบรมต้องเข้าร่วมอบรมครบตามเวลา ทั้ง ๒ หมวด  
- จัดให้มีการสอบประเมินความรู้ก่อนการอบรม (pretest) และการประเมินความรู้หลังการอบรม (posttest)  
- มอบประกาศนียบัตรเป็นหลักฐานสำหรับผู้ผ่านการอบรม



# ภาคผนวกที่ ๘

## การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามชั้นปี

### ๑. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามชั้นปี

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดตารางหมุนเวียน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกรรมการหลักสูตร ดังนี้

#### ชั้นปีที่ ๑

แผนก	จำนวนเดือน
๑. ศัลยศาสตร์ทั่วไป (General surgery)	๑
๒. ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ ที่เกี่ยวข้องกับระบบปัสสาวะ (Trauma)	๑
๓. วิสัญญีวิทยา ที่เกี่ยวข้องกับระบบปัสสาวะ (Anesthesiology)	๑
๔. เวชศาสตร์วิกฤต ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (Intensive Care Unit)	๑
๕. ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะพื้นฐาน (General urology)	๑
๖. ฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมที่สังกัด ตามพันธกิจของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร ของสถาบันนั้น ๆ	๗
<b>รวม</b>	<b>๑๒ เดือน</b>

#### ชั้นปีที่ ๒

แผนก	จำนวนเดือน
๑. ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (General urology)	๑๐
๒. Research proposal	๑
๓. Elective ในสถาบันฝึกอบรมที่สังกัด	๑
<b>รวม</b>	<b>๑๒ เดือน</b>



### ชั้นปีที่ ๓

แผนก	จำนวนเดือน
๑. ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (General urology)	๙-๑๐
๒. ฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมที่สังกัด หรือสถาบันสมทบ ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุมัติ หมายเหตุ ในกรณีที่เลือกฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมสมทบ กำหนดให้เลือกได้ไม่เกิน ๑ เดือน และให้ออกปฏิบัติงานใน ๖ เดือนหลังของปีการศึกษาชั้นปีที่ ๓	๒-๓
รวม	๑๒ เดือน

### ชั้นปีที่ ๔

แผนก	จำนวนเดือน
๑. ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ (General urology)	๘-๑๐
๒. ฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมสมทบ ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุมัติ	๒-๔
๓. ฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมสมทบ หรือสถาบันต่างประเทศที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุมัติ	๐-๑
รวม	๑๒ เดือน



## ภาคผนวกที่ ๕

### รายชื่อสถาบันฝึกอบรมสมทบ

ภูมิภาค	รายชื่อสถาบันฝึกอบรมสมทบ
ภาคเหนือ	๑. รพ. นครพิงค์ ๒. รพ. เชียงรายประชานุเคราะห์ ๓. รพ. ศูนย์ลำปาง ๔. รพ. ลำพูน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑. รพ. ศูนย์ขอนแก่น ๒. รพ. มหาสารคาม ๓. รพ. อุดรธานี ๔. รพ. สุรินทร์ ๕. รพ. มหาราชนครราชสีมา ๖. รพ. ร้อยเอ็ด
ภาคตะวันตก	๑. รพ. ศูนย์ราชบุรี
ภาคกลาง	๑. รพ. พุทธชินราช พิษณุโลก ๒. รพ. เลิดสิน ๓. รพ. สวรรค์ประชารักษ์ ๔. สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
ภาคใต้	๑. รพ. หาดใหญ่ ๒. รพ. มหาราชนครศรีธรรมราช ๓. รพ. สุราษฎร์ธานี
ภาคตะวันออก	๑. รพ. พระปกเกล้า จันทบุรี ๒. รพ. สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

**หมายเหตุ** สถาบันฝึกอบรมฯ จะต้องส่งรายชื่อของผู้เข้าฝึกอบรมที่จะหมุนเวียนในสถาบันสมทบดังกล่าว มาที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศึกษาศาสตร์ยูโรวิทยา ภายในเวลาที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการจัดตารางหมุนเวียน

การเลือกฝึกอบรมในสถาบันสมทบในต่างประเทศ สถาบันฝึกอบรมจะต้องส่งเอกสารการขอฝึกอบรมในต่างประเทศ มายังคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศึกษาศาสตร์ยูโรวิทยา ล่วงหน้า ๓ เดือน



## ภาคผนวกที่ ๑๐

ตัวอย่างแบบบันทึกสมรรถนะการทำหัตถการที่เชื่อถือไว้ใจได้  
และตัวอย่างแบบบันทึกการประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรมความเป็นมืออาชีพ  
การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร

**สมรรถนะการทำหัตถการที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activity; EPA)**

สมรรถนะการทำหัตถการที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA) แบ่งเป็น ๕ ชั้น  
ดังนี้

- ชั้นที่ ๑ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ชั้นที่ ๒ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ชั้นที่ ๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ชั้นที่ ๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
- ชั้นที่ ๕ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

**หมายเหตุ** การบันทึกกิจกรรม เป็นสิทธิ์ของสถาบัน ซึ่งจะเลือกบันทึกด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงระบบเดียว เช่น บันทึกในระบบรายงานในกระดาษ (paper report) หรือบันทึกใน application EPA ที่สมาคม ศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สนับสนุนการจัดทำ เพื่ออำนวยความสะดวกให้สถาบันต่าง ๆ บันทึกกิจกรรม และติดตามการทำกิจกรรมแบบเป็นปัจจุบัน

### EPA UROLOGY

คู่มือการใช้งาน Application “EPA Urology”



แพทย์ประจำบ้าน



อาจารย์แพทย์



ตัวอย่างแบบบันทึกสมรรถนะการทำหัตถการที่เชื่อถือไว้ใจได้

๑. Adrenal gland

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้ทำ	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Adrenal biopsy (open, laparoscopic, percutaneous)		
๒. Adrenalectomy (open, laparoscopic)		
๓. Partial adrenalectomy (open, laparoscopic)		

๒. Kidney and Peritoneum

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้ทำ	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Renal biopsy (open, laparoscopic, percutaneous) - PCN - Drainage renal and - Perirenal abscess (open, percutaneous)		
๒. Repair renal injury, Nephrolithotomy		
๓. Unroofed renal cyst (open, laparoscopic)		
๔. Renal cyst aspiration and sclerotherapy		
๕. Simple nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)		
๖. Partial nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)		
๗. Radical nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)		
๘. Inferior vena cava thrombectomy		
๙. Radical nephroureterectomy (open, laparoscopic, robotic)		
๑๐. Renal ablative treatment (laparoscopic, percutaneous)		
๑๑. Nephrolithotomy (open, laparoscopic, percutaneous (PNL)) - Antegrade insertion of ureteric stent		
๑๒. Pyelolithotomy (open, laparoscopic)		
๑๓. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL)		
๑๔. Retrograde intrarenal surgery		
๑๕. Surgical renal revascularization		
๑๖. Percutaneous transluminal angioplasty		
๑๗. Endovascular stenting		
๑๘. Cadaveric organ harvesting		
๑๙. Donor nephrectomy (open, laparoscopic)		
๒๐. Renal transplantation (living related, cadaveric)		
๒๑. Renal autotransplantation		





### ๓. Ureter

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Retrograde pyelography		
๒. Antegrade pyelography		
๓. Loopography, pouchography		
๔. Retrograde insertion of ureteric stent		
๕. Ureterorenoscopy (URS) (semirigid, flexible) - Ureteric biopsy		
๖. Repair ureteric injury (open, laparoscopic)		
๗. Ureteroureterostomy (open, laparoscopic)		
๘. Ureteroneocystostomy (open, laparoscopic)		
๙. Psoas hitch (open, laparoscopic)		
๑๐. Boari' flap (open, laparoscopic)		
๑๑. Transureteroureterostomy (open, laparoscopic)		
๑๒. Ileal ureteric substitution (open, laparoscopic) - Partial ureterectomy (open, laparoscopic)		
๑๓. Ureteroenteric anastomosis (open, laparoscopic)		
๑๔. Cutaneous ureterostomy		
๑๕. Ureterolithotomy (open, laparoscopic)		
๑๖. Ureteric dilation		
๑๗. Endoureterotomy - Endopyelotomy (antegrade, retrograde) - Endopyeloplasty		
๑๘. Ureterolysis		
๑๙. Pyeloplasty (open, laparoscopic)		
๒๐. Cutaneous pyelostomy		

### ๔. Bladder and Urachus

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Cystoscopy for diagnosis		
๒. Cystography		
๓. Bladder biopsy		
๔. Repair bladder injury (open, laparoscopic) - Partial cystectomy - Cystolithotomy		
๕. Suprapubic cystostomy		
๖. Transurethral (TURBT)		
๗. Radical cystectomy (open, laparoscopic)		
๘. Urinary conduit (open, laparoscopic)		



๙. Continent urinary diversion (open, laparoscopic)		
๑๐. Neobladder (open, laparoscopic)		
๑๑. Percutaneous cystolithotripsy		
๑๒. Cystolitholapaxy, cystolithotripsy		
๑๓. Urodynamic studies		
๑๔. Videourodynamic studies		
๑๕. Augmentation cystoplasty (open, laparoscopic)		
๑๖. Bladder diverticulectomy (open, laparoscopic)		
๑๗. Repair bladder fistula (open, laparoscopic)		
๑๘. Excision urachal cyst or tumor		

#### ๕. Prostate

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้ทำ	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Transrectal Ultrasound (TRUS) guided biopsy		
๒. Transperineal biopsy of prostate		
๓. Transurethral resection of prostate (TURP) - Transurethral resection of the ejaculatory duct		
๔. Transurethral incision of prostate (TUIP)		
๕. Transurethral incision of bladder neck (TUIBN)		
๖. Transurethral vaporization of prostate (TUVP)		
๗. Laser prostatectomy (vaporization)		
๘. Transurethral Enucleation of prostate gland		
๙. Laser prostatectomy (Enucleation)		
๑๐. other minimal invasive surgical treatment of BPH - Transurethral needle ablation (TUNA) - Transurethral microwave thermotherapy (TUMT) - Prostatic injection - Prostate urethral lift - Intraprostatic stent		
๑๑. Simple prostatectomy (open, laparoscopic)		
๑๒. Radical prostatectomy (open, laparoscopic and robotic) - Bladder neck reconstruction and seminal vesiculectomy		
๑๓. Focal therapy for prostate cancer - Brachytherapy - Cryotherapy - High intensity focused ultrasound (HIFU) - Radiofrequency ablation - Focal Irreversible electroporation - Focal photothermal therapy		
๑๔. Incision and drainage prostatic abscess		



## ๖. Urethra and Pelvic Floor

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้ทำ	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Urethrography		
๒. Urethral biopsy		
๓. Immediate reconstruction of urethral injury		
๔. Primary urethral realignment - Urethroplasty		
๕. Total urethrectomy		
๖. Partial urethrectomy		
๗. Dilatation of urethra		
๘. Visual internal urethrotomy		
๙. Intraurethral stent		
๑๐. Perineal urethrostomy		
๑๑. Meatotomy - Meatoplasty		
๑๒. Repair urethral fistula		
๑๓. Urethral diverticulectomy		
๑๔. Marsupialization of distal urethral diverticulum		
๑๕. Excision urethral prolapse		
๑๖. Excision urethral caruncle		
๑๗. Reconstructive surgery for pelvic organ prolapse		
๑๘. Sling operation and Retropubic suspension surgery		
๑๙. Injection therapy for urinary incontinence		
๒๐. Artificial urinary sphincter		

## ๗. Penis and Scrotum

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้ทำ	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Penile and scrotal biopsy		
๒. Repair penile and scrotal injury		
๓. Partial penectomy and Total penectomy		
๔. Laser therapy for penile cancer		
๕. Mohs micrographic surgery for penile cancer		
๖. Conservative surgical excision for penile cancer		
๗. Partial scrotoectomy - Total scrotoectomy		
๘. Sentinel lymph node biopsy		
๙. Superficial inguinal lymphadenectomy		
๑๐. Modified inguinal lymphadenectomy		
๑๑. Radical ilioinguinal lymphadenectomy		
๑๒. Debridement of penile and scrotal skin		
๑๓. Intracavernous injection		

๑๔. Penile prosthesis surgery		
๑๕. Penile revascularization surgery		
๑๖. Corporal aspiration and irrigation		
๑๗. Distal caverno-glanular shunt		
๑๘. Proximal caverno-spongiosal shunt		
๑๙. Caverno-saphenous vein shunt		
๒๐. Caverno-deep dorsal vein shunt		
๒๑. Surgical correction of Peyronie's disease		
๒๒. Scrotal flap for penile skin reconstruction		
๒๓. Circumcision - Dorsal slit		

#### ๘. Testis and Genital Tract

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้ทำ	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Vasography		
๒. Testicular biopsy (open, percutaneous)		
๓. Repair of testis and genital tract injury		
๔. Trans-scrotal orchiectomy		
๕. Partial orchiectomy - Epididymectomy		
๖. Trans-inguinal radical orchiectomy		
๗. Retroperitoneal lymphadenectomy (open, laparoscopic)		
๘. Orchiopexy		
๙. Hydrocelectomy		
๑๐. Varicocelectomy (open, laparoscopic)		
๑๑. Vasectomy		
๑๒. Vasovasostomy - Vasoepididymostomy		
๑๓. Electroejaculation		
๑๔. Sperm retrieval technique		

#### ๙. Pediatric Urology

Procedures	ระดับ EPA ที่ทำได้ทำ	ลายเซ็นอาจารย์
๑. Pyeloplasty		
๒. Ureterocalycostomy		
๓. Upper pole nephrectomy		
๔. Ureteropyelostomy		
๕. Ureteroureterostomy		
๖. Cutaneous pyelostomy - Cutaneous ureterostomy		
๗. Ureterocele excision with common sheath		
๘. Transurethral incision or puncture of ureterocele		



๙. Ureteric reimplantation with or without ureteric tailoring		
๑๐. Endoscopic treatment of vesicoureteral reflux		
๑๑. Abdominoplasty in Prune-Belly syndrome		
๑๒. Reconstruction in Exstrophy-epispadias complex		
๑๓. Endoscopic valve ablation		
๑๔. Cutaneous vesicostomy		
๑๕. Augmentation cystoplasty		
๑๖. Continent urinary diversion		
๑๗. Catheterized stoma		
๑๘. Bladder neck reconstruction		
๑๙. Urethroplasty in hypospadias		
๒๐. Closure urethrocutaneous fistula		
๒๑. Correction of buried penis		
๒๒. Correction of penoscrotal transposition		
๒๓. Orchiopexy inguinal		
๒๔. Diagnostic laparoscopy with/without orchidopexy		
๒๕. Correction of urogenital sinus anomalies		
๒๖. Correction of cloacal anomalies		
๒๗. Common sheath reimplantation		
๒๘. Cystoscopy with/without ureteral stent		
๒๙. PCN or antegrade ureteral stent		
๓๐. Circumcision		

ตัวอย่างแบบบันทึกการประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรมความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร

สาระการประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑. ทักษะปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (แพทย์ พยาบาล อื่น ๆ)		
๒. ทักษะปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและญาติ		
๓. สมรรถนะด้านจริยธรรม เช่น การตรงต่อเวลา ล้มมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การงาน		
๔. การบันทึกเวชระเบียน		
๕. การเสนอรายงานกิจกรรมวิชาการ		

# ภาคผนวกที่ ๑๑

## ตัวอย่างคู่มือแพทย์ประจำบ้าน

ประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้

๑. มคอ. ๒ ของสถาบันฝึกอบรมฯ
๒. โครงสร้าง บุคลากร ของหน่วยงานฝึกอบรมฯ
๓. รายละเอียดเนื้อหาการเรียนการสอน

ตัวอย่าง แนวทางการเขียนเนื้อหาการเรียนการสอน

### ๑. การศึกษาเพื่อประกาศนียบัตรบัณฑิต

#### แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑

ต้องลงทะเบียนเรียน เพื่อประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ซึ่งมีวิชาเรียน ดังนี้

รหัสรายวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
๓XXXX๕๑	วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (CORRELATED BASIC MEDICAL SCIENCES)	x
๓XXXX๘๗	วิสัญญี สำหรับศัลยแพทย์ (ANESTHESIOLOGY FOR THE SURGEON)	x
๓XXXX๘๘	เวชบำบัดวิกฤต (BASIC CRITICAL CARE MEDICINE)	x
๓XXXX๓๐	วิทยาศาสตร์ พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ (BASIC SCIENCES IN SURGERY)	x
๓XXXX๖๘	ศัลยศาสตร์ก้าวหน้า ๑ (ADVANCES IN SURGERY I)	x
๓XXXX๖๙	หลักการของศัลยศาสตร์ (PRINCIPLES OF SURGERY)	x
๓XXXX๗๐	ศัลยศาสตร์คลินิก ๑ (SURGICAL CLINICS I)	x
๓XXXX๗๑	ศัลยศาสตร์หัตถการขั้นสูง (ADVANCED OPERATIVE SURGERY I)	x
๓XXXX๗๒	จริยธรรมทางศัลยศาสตร์ (SURGICAL ETHICS)	x
๓XXXX๗๓	ศัลยศาสตร์เฉพาะทาง ๑ (SURGICAL SPECIALTY I)	x

นอกจากนี้นักศึกษาบัณฑิตศึกษาทุกคน จะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาต่อไปนี้ และประเมินผลเป็น satisfy / unsatisfied โดยไม่นับหน่วยกิตให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ได้แก่

รหัสรายวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
๓XXXX๕๔	ภาษาอังกฤษสำหรับแพทย์	x
๓XXXX๕๕	การบริหารงานวิชาชีพเวชกรรม	x
๓XXXX๗๔	พื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์/วิธีวิทยาการวิจัยทางศัลยศาสตร์	x

กำหนดการสอบ ประมาณเดือน ..... ถึง เดือน .....

ผลการสอบจะนำมาพิจารณาถึงการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ ๒ ต่อไปด้วย



## ๒. กิจกรรมวิชาการ

หน่วย ..... ได้ จัดกิจกรรมวิชาการสำหรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของหน่วยฯ โดยจัดที่ ห้องเรียน ..... ชั้น ..... อาคาร ..... ประกอบด้วย

กิจกรรม	ห้องเรียน	ชั้น	อาคาร	ทุกวัน .....	สัปดาห์ที่ .....	ของเดือน .....	เวลา ... น. - ... น.
๑. Quality round ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๒. Morbidity and Mortality conference ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๓. Topic review ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๔. Journal club ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๕. Case Conference and Interesting case ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๖. Preadmission round ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๗. Uroradiological conference ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๘. Uropathological conference ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							
๙. Bedside teaching (Morning round) ผู้รับผิดชอบคือ อาจารย์ .....							

กิจกรรมวิชาการ มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- **Quality round**

เป็นการประชุมร่วมกับหัวหน้าพยาบาล ห้องผ่าตัด, ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน เพื่อพิจารณาถึงการปฏิบัติงานร่วมกันของแพทย์ประจำบ้านและพยาบาลในการดูแลคนไข้, การใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล แก้ไขข้อผิดพลาดที่พบ และปรับปรุงการทำงานร่วมกันให้ดียิ่งขึ้น

- **Morbidity and Mortality conference**

เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งประเด็นไปถึง complication ที่เกิดขึ้นตั้งแต่ preoperative, intraoperative และ postoperative period เพื่อใช้เป็นแนวทางป้องกันต่อไป เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งประเด็นไปถึง cause of



death ที่อาจเกิดขึ้น ตั้งแต่ขั้นตอนการวินิจฉัย, การดูแลรักษา ตลอดจนหลังผ่าตัด เพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะไม่ให้เกิดซ้ำซ้อนอีก

- **Topic review**

เป็นการเรียนการสอนที่รวบรวมรายละเอียดหรือวิชาการใหม่ ที่น่าสนใจในแต่ละหัวข้อที่ทางหน่วยศัลยศาสตร์ ยูโรวิทยาเป็นผู้กำหนดขึ้น โดยให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ..... , แพทย์ประจำบ้านหมุนเวียน เป็นผู้รวบรวม โดยมีอาจารย์ในหน่วยฯ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

- **Journal club**

เป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอหัวข้อ journal ที่น่าสนใจทั้งในแง่ของ research design, methodology หรือ result โดยมีอาจารย์ของหน่วยฯ เป็นผู้ให้คำแนะนำ

- **Case Conference and Interesting case**

การสอนโดยนำประวัติ, การตรวจร่างกาย, ผลเอกซเรย์, วิธีการรักษา รวมถึงเทคนิคการผ่าตัดของผู้ป่วยที่น่าสนใจ มานำเสนอและเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี มีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็น และอาจารย์ของหน่วยฯ คอยให้คำแนะนำทั้งในด้านวิชาการ และจริยธรรม

- **Preadmission round**

เป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย, การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย และแนวทางที่จะทำการรักษา สำหรับผู้ป่วยของหน่วยศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ที่เตรียมตัวจะเข้ามาทำการรักษา (preadmission waiting list) โดยเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี มีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็น และมีอาจารย์ของหน่วยฯ คอยให้คำแนะนำ

- **Uroradiological conference**

เป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอการตรวจทางรังสีวินิจฉัยที่น่าสนใจ โดยมีอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านจากภาควิชารังสีวิทยามาร่วมทำการศึกษาคำแนะนำ

- **Uropathological conference**

เป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอผลการตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาในผู้ป่วยที่น่าสนใจ โดยมีอาจารย์จากภาควิชาพยาธิวิทยาเป็นผู้ให้คำปรึกษา

### ๓. ภาคปฏิบัติ

ในการเรียนการสอนภาคปฏิบัตินั้น เป็นการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่ที่คลินิกตรวจผู้ป่วย (ผู้ป่วยนอก) หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยวิกฤต ห้องผ่าตัด แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ฯลฯ เป็นไปตามตารางกิจกรรมดังนี้

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	อาทิตย์
เช้า	x	x	x	x	x	ปฏิบัติงานตามเวร	
บ่าย	x	x	x	x	x		
ดึก	ปฏิบัติงานตามเวร						

ปฏิบัติงานตามเวร หมายถึง การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยวิกฤต ห้องผ่าตัด และแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน เมื่อได้รับการปรึกษา



#### ๔. การประเมินผลการเรียนการสอน

##### ๔.๑ ภาคทฤษฎี

###### แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑

- การสอบสำหรับ ประกาศนียบัตรบัณฑิต  
แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ประมาณเดือน .....
- การสอบสำหรับ Basic surgical science (จัดโดย ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์)  
แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ประมาณเดือน .....
- ศัลยศาสตร์ (สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ทุกสาขา)  
แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ประมาณเดือน .....  
กำหนดสอบ ภาคทฤษฎี ๑ (paper) เพื่อเลื่อนชั้นปี  
เกณฑ์ผ่านที่ ..... เปอร์เซนต์

###### แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒

- กำหนดสอบในวันที่ .....  
กำหนดสอบ ภาคทฤษฎี ๒ (paper) เพื่อเลื่อนชั้นปี  
เกณฑ์ผ่านที่ ..... เปอร์เซนต์

###### แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓

- กำหนดสอบในวันที่ .....  
กำหนดสอบ ภาคทฤษฎี ๓ (Oral examination) เพื่อจบการศึกษา  
เกณฑ์ผ่านที่ ..... เปอร์เซนต์

###### แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๔

- กำหนดสอบในวันที่ .....

##### ๔.๒ ภาคปฏิบัติ

การประเมินจากการปฏิบัติงาน ดังนี้

###### ๔.๒.๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

ประเมินจากการเรียนการสอน ในการตรวจผู้ป่วยนอก การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยในร่วมกับอาจารย์ การตรวจและลงนาม รับรองโดยอาจารย์ในเวชระเบียนผู้ป่วยในที่แพทย์ประจำบ้านบันทึก  
เกณฑ์ผ่าน ..... อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามในใบรับรอง

###### ๔.๒.๒ ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge & procedural skills)

ประเมินจากการทำผ่าตัดร่วมกับอาจารย์ในห้องผ่าตัด โดยใช้กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activity: EPA) ที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา เป็นผู้ดำเนินการกำหนดในหลักสูตร โดยแพทย์ประจำบ้านจะต้องให้อาจารย์ที่ควบคุมการผ่าตัดในวันนั้นลงนามรับรอง  
เกณฑ์ผ่าน ..... อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้



**๔.๒.๓ การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based learning and improvement)**

ประเมินจากการอ่านงานวิจัย (Journal club) การทำงานวิจัย (Research) การเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมา กลั่นกรองและสรุป (Collective review)

- เกณฑ์ผ่าน ..... ๑. มีผลงานวิจัยของตนเอง  
๒. ผู้เข้าฝึกอบรม ลงนามใน ชั่วโมง Journal club และ Collective review

**๔.๒.๔ ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism)**

ประเมินจากการตอบใบประเมินของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้ฝึกอบรม ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน ทั้งแพทย์และบุคลากรอื่น รวมถึงผู้ป่วย

**แบบประเมินแพทย์ประจำบ้าน (สำหรับบุคลากร)**

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน				
รายการประเมิน	ระดับการประเมิน			
	ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก
๑. แพทย์ประจำบ้าน แต่งกายเหมาะสม วาจาสุภาพ				
๒. แพทย์ประจำบ้าน ตรงต่อเวลา				
๓. แพทย์ประจำบ้านแสดงถึง ความเต็มใจในการรับปรึกษาผู้ป่วย				
๔. แพทย์ประจำบ้านสามารถ อธิบาย ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหา ที่ท่านปรึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ				
๕. แพทย์ประจำบ้าน รับฟังและยอมรับ ข้อคิดเห็นจากท่าน				

**แบบประเมินแพทย์ประจำบ้าน (สำหรับผู้ป่วย)**

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน				
รายการประเมิน	ระดับการประเมิน			
	ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก
๑. แพทย์ประจำบ้าน แต่งกายเหมาะสม วาจาสุภาพ				
๒. แพทย์ประจำบ้าน ตรงต่อเวลา				
๓. แพทย์ประจำบ้านแสดงถึง ความเต็มใจในการให้ข้อมูลเมื่อท่านมีคำถาม				
๔. แพทย์ประจำบ้านสามารถ อธิบาย ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหา ที่ท่านปรึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ				
๕. แพทย์ประจำบ้าน รับฟังและเคารพ การตัดสินใจของท่านเกี่ยวกับการรักษา				



#### ๔.๒.๕ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems-based practice)

ประเมินจากการลงนามเข้าร่วมกิจกรรม Quality round ของแพทย์ประจำบ้าน

### ๕. ระเบียบการปฏิบัติงาน

#### (ก) การปฏิบัติงานของหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน

##### ๑. การให้การดูแลรักษาผู้ป่วย

ตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วยและกระจายงาน โดยปฏิบัติตามแนวทางที่อาจารย์แนะนำ

๑.๑ ดูแลผู้ป่วยในสามัญ, คนไข้ในสายอาจารย์ที่ประจำอยู่ รับทราบการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยทุกรายในความรับผิดชอบของหน่วยฯ เพื่อประเมินและวางแผนการรักษาร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านทุกคน

- เข้า เวลา ๐๗.๓๐ น. ดูแลผู้ป่วย ร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน นักเรียนแพทย์พยาบาล ทุกวันราชการ
- เย็น ติดตาม การเปลี่ยนแปลง (progression) ของผู้ป่วยแต่ละราย
- วัตถุประสงค์ ควบคุมดูแลผู้ป่วย ในตอนเช้าก่อนเวลา ๑๐.๐๐ น.

๑.๒ วันผ่าตัด วัน ....., .....

- เตรียมผู้ป่วยก่อนทำผ่าตัดให้เรียบร้อย, เตรียมผล investigation และ x-ray หรือ การตรวจพิเศษต่าง ๆ ให้ครบถ้วน รวมถึงการจอง ICU
- ขึ้นห้องผ่าตัด เวลา ๐๘.๐๐ น. ทำผ่าตัด หรือช่วยอาจารย์ผ่าตัด และให้คำแนะนำกับแพทย์ประจำบ้านคนอื่น

๑.๓ OPD วัน ....., .....

- ตรวจคนไข้, cystoscopy, ให้การรักษา, ให้คำปรึกษาแพทย์ประจำบ้านอื่น
- ติดต่อเรื่อง preadmission, ให้คำแนะนำผู้ป่วยในรายที่มีปัญหาทางธุรการและสิทธิในการรักษา

๑.๔ การเรียกผู้ป่วยเข้า admit

- ติดต่อกับศูนย์เรียกผู้ป่วย บันทึกรายชื่อผู้ป่วยใหม่ที่พร้อมผ่าตัด ตรวจทานผล preadmission record
- เรียกผู้ป่วยมาทำผ่าตัดตามความเหมาะสมของโรค
- ส่งรายชื่อผู้ป่วยที่จะทำผ่าตัดให้อาจารย์หัวหน้าหน่วยตรวจสอบและลงนามกำกับ

##### ๒. การอยู่เวร

- ในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ – ให้รับปรึกษาปัญหาฉุกเฉินทั้งในและนอกแผนก ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. – ๐๘.๐๐ น. วันรุ่งขึ้น ตามวันที่ขึ้นเวร และเป็นผู้ให้คำปรึกษาได้ตลอดเวลาที่เป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน
- รายงานอาจารย์เมื่อจะทำผ่าตัดคนไข้ทุกคน หรือรายงานเมื่อคนไข้ที่มีปัญหาซับซ้อน
- กรณีมีผู้ป่วยวินาศภัยจำนวนมากมารับการรักษา ให้ร่วมกับแพทย์ในภาควิชาศัลยศาสตร์ให้การดูแลรักษา และปฏิบัติตามขั้นตอนของแผนรับวินาศภัยของโรงพยาบาล



### ๓. งานสอน

- นักศึกษาแพทย์ปี ๔
  - Bedside teaching ทุกเช้า วันราชการ เวลา ๐๗.๐๐ น. – ๐๘.๐๐ น.
  - Interesting topic ทุกเย็น วันราชการ เวลา ๑๖.๐๐ น. – ๑๗.๐๐ น.
- นักศึกษาแพทย์ปี ๖
  - Bedside teaching ทุกวัน เวลา ๐๗.๐๐ น. – ๐๘.๐๐ น.
  - สอนขณะปฏิบัติงานร่วมกัน เมื่อไปตรวจรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินหรือต่างแผนก

#### ระยะเวลาของการเป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน

- ๓ – ๔ เดือนของการปฏิบัติงานเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๔ หรือปรับตามความเหมาะสม

### (ข) การปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓, ๔

#### ๑. การให้การดูแลรักษาผู้ป่วย

##### ๑.๑ ในเวลาราชการ

- แพทย์ประจำบ้านที่อยู่ในแต่ละสาย มีหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในหอผู้ป่วย ตามที่ได้รับมอบหมายจาก หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน
- โดยเริ่มปฏิบัติงานเวลา ๐๗.๐๐ น. (เวลาอาจเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม) และร่วมปรึกษา แก้ไข ปัญหาของผู้ป่วย กับอาจารย์ในแต่ละสาย ตามตารางการทำงานของแต่ละสาย
- ในวันที่ทำผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านขึ้นไปห้องผ่าตัด และเตรียมผู้ป่วยที่จะผ่าตัดตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ในตารางการผ่าตัด
- ในวันที่ตรงกับการออกตรวจผู้ป่วยนอก ให้แพทย์ประจำบ้านขึ้นตรวจตาม กำหนดเวลาที่ ได้รับมอบหมาย และรายงานผู้ป่วยที่มีปัญหาหรือมีความซับซ้อน ในการดูแลรักษาต่อ แพทย์ประจำบ้านอาวุโสตามลำดับชั้น

##### ๑.๒ นอกเวลาราชการ

- การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย ให้ปฏิบัติเหมือนกับการดูแลผู้ป่วยในเวลาราชการ แต่เริ่มปฏิบัติงานเวลา ๐๘.๐๐ น. (เวลาอาจเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม)
- แพทย์ประจำบ้าน ยังมีหน้าที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ที่ได้รับการปรึกษาจากแผนกต่าง ๆ รวมไปถึงห้องฉุกเฉิน, แผนกผู้ป่วยนอกเวลาราชการ โดยการตัดสินใจในการดูแลรักษาผู้ป่วย ขึ้นกับแพทย์ประจำบ้านที่อาวุโสที่สุด โดยรายงานอาจารย์ที่อยู่เวรในแต่ละสาย

#### ๒. การให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้าน และ/หรือ บุคลากรระดับรองลงไป

แพทย์ประจำบ้านอาวุโส มีหน้าที่ให้คำแนะนำ ปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านระดับรองลงไป ตามลำดับชั้น โดยการตัดสินใจให้ปฏิบัติตามคำปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านอาวุโสสูงสุดเป็นหลัก

#### ๓. การปฏิบัติเมื่อถูกตามขณะอยู่เวร

ข้อปฏิบัติการอยู่เวรฉุกเฉินของแพทย์ประจำบ้าน

- ๓.๑ แพทย์ประจำบ้าน ที่อยู่เวรฉุกเฉินต้องอยู่ในโรงพยาบาล และควรแจ้งสถานที่อยู่ให้แพทย์เวรห้องฉุกเฉินทราบ เพื่อสะดวกในการติดตามปรึกษา



- ๓.๒ การตามเพื่อปรึกษา ให้ตามแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ก่อน แล้วรายงาน ตามลำดับชั้น ในกรณีที่ถูกเงินมาก ให้ตามหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน
- ๓.๓ หน้าที่ของหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านนอกเวลาราชการ มีหน้าที่รับปรึกษา และดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทางศัลยกรรมยูโรวิทยา และรับปรึกษาผู้ป่วยในจากแผนกต่าง ๆ การทำผ่าตัดผู้ป่วยเหล่านี้ ต้องติดต่อปรึกษาอาจารย์ที่อยู่เวร
- ๓.๔ ในกรณีที่มีผู้ป่วยวินาศภัยจำนวนมากมารับการรักษา ให้หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านประสานงานกับภาควิชาศัลยศาสตร์ ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยและปฏิบัติ ตามขั้นตอนของแผนรับวินาศภัยของโรงพยาบาล
- ๓.๕ ถ้าหากมีข้อขัดแย้ง หรืออุปสรรคประการใด เช่น ตามอาจารย์ที่อยู่เวร หรืออาจารย์ในสายนั้น ๆ ไม่ได้ ให้ปรึกษาหัวหน้าหน่วยศัลยศาสตร์ยูโรวิทยาได้ตลอดเวลา

#### ๔. การรับปรึกษาผู้ป่วยจากภาควิชาอื่น ๆ

ในการรับปรึกษาจากภาควิชาอื่น ๆ นั้น เวลา ๑๖.๐๐ น. ให้แพทย์ประจำบ้านที่อยู่เวรวันนั้นเป็นผู้รับผิดชอบ (เวลา ๐๘.๐๐ น. – ๐๘.๐๐ น. ของวันรุ่งขึ้น) เมื่อแพทย์ประจำบ้านอาวุโสสูงสุด ได้มารับการปรึกษาหรือดูแลผู้ป่วยแล้ว ให้รายงานผลต่ออาจารย์ในแต่ละสายที่รับผิดชอบทราบ (ขึ้นอยู่กับความเร่งด่วนของคนไข้) และให้บันทึกรายละเอียดของคำปรึกษาลงในบันทึกของผู้ป่วยด้วย ในกรณีที่คนไข้มีปัญหาลับซ้อนให้ปรึกษาอาจารย์ที่รับผิดชอบ เพื่อไปดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

#### ๕. การส่งมอบเวร และ/หรือ หน้าที่ความรับผิดชอบ ต่อไปยังแพทย์เวร หรือแพทย์ที่หมุนเวียนมารับหน้าที่แทน

ในกรณีที่มีการส่งมอบเวรนั้น ให้มีการส่งมอบเวรให้เสร็จสิ้นก่อนการดูแลรับผิดชอบของแพทย์รุ่นใหม่น้อยกว่า ๑ วัน โดยที่ชี้แจงถึงรายละเอียดของการดูแลรักษาผู้ป่วย การปฏิบัติงานในแต่ละสาย ตลอดจนรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน หรือการรักษาพยาบาล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการดูแลรักษาผู้ป่วย

#### ๖. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหอผู้ป่วย

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่โดยตรง ในการดูแลและป้องกันการติดเชื้อในหอผู้ป่วย โดย

- ดูแลและทำความสะอาดบาดแผลให้แก่ผู้ป่วย โดยถูกต้องอย่างน้อยวันละ ๑ ครั้ง ขึ้นอยู่กับชนิดและความรุนแรงของบาดแผล
- ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค โดยใส่ถุงมือในการปฏิบัติงาน (ใช้ดุลยพินิจเป็นราย ๆ ไป)
- แยกของเสีย หรือผ้า gauze ที่ปนเปื้อน ไว้เป็นสัดส่วนต่างหาก เพื่อป้องกันการเก็บและทำลาย
- สอนนักศึกษาแพทย์ให้ทำความสะอาดแผลอย่างถูกต้อง
- การทำหัตถการที่ต้องอาศัย aseptic technique ให้ทำด้วยความรอบคอบ และระมัดระวัง โดยยึดตาม sterile technique เป็นหลัก

#### ๗. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในห้องผ่าตัด

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่โดยตรง ในการดูแลและป้องกันการติดเชื้อในห้องผ่าตัด โดย

- เปลี่ยนเสื้อผ้าสำหรับการเข้าห้องผ่าตัด สวมหมวก ก่อนที่จะเข้าบริเวณห้องผ่าตัด ผูก mask ล้างมือและเช็ดมืออย่างถูกต้องก่อนเข้าทำการผ่าตัด



- เข้าช่วยผ่าตัด หรือทำการผ่าตัดด้วยหลัก sterile technique
- ไม่ส่งเสียงคุยกัน โดยไม่จำเป็นในห้องผ่าตัด
- การยืนดูในห้องผ่าตัด ไม่ควรยืนชิดแพทย์ที่ทำการผ่าตัดหรือช่วยผ่าตัด ควรยืนห่างอย่างน้อย ๕๐ ซม. เพื่อป้องกันการ contamination
- การถอดถุงมือ หรือเลื้อยกาว์ หลังจากเสร็จผ่าตัด ให้แยกถุงมือหรือเลื้อยกาว์ ทั้งลงในภาชนะบรรจุ ที่แยกไว้ให้เรียบร้อย

#### ๘. การบันทึกเวชระเบียน

เป็นหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน ที่จะต้องบันทึกใน history note, progress note (บันทึกทุกวัน) และ operative note ในกรณีที่ช่วยผ่าตัดและอาจารย์มอบหมายให้เป็นผู้เขียน รวมไปถึง discharge summary เมื่อคนไข้กลับบ้าน พยาบาลตามตึกจะเป็นผู้ตรวจว่ารายงานต่าง ๆ ในเวชระเบียนครบหรือไม่ แล้วจะส่งเวชระเบียนมา รวบรวมไว้ที่ภาควิชาศัลยศาสตร์ ทางภาควิชาฯ จะเตือนให้แพทย์ประจำบ้านที่ทำบันทึกไม่เรียบร้อย หรือไม่ได้ทำไว้มาทำให้เรียบร้อย ถ้าแพทย์ประจำบ้านผู้ใดมีเวชระเบียนที่ไม่สมบูรณ์ค้างอยู่มาก อาจไม่ได้รับเงินค่าอยู่เวร จนกว่าจะทำบันทึกให้เรียบร้อย

#### ๙. การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมถึงขั้นตอนการขออนุญาตผ่าตัด

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่โดยตรง ในการให้คำอธิบายต่อผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยถึงโรคที่ผู้ป่วยเป็น แนวทางในการวินิจฉัย หรือการรักษา ผลกระทบที่เกิดจากการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการผ่าตัด รวมไปถึงการพยากรณ์โรค ในกรณีที่ผู้ป่วยบรรลุนิติภาวะ ต้องให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อ หรือพิมพ์ลายนิ้วมือ เพื่ออนุญาตให้ทำการผ่าตัดรักษา ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวหรือไม่สามารถกระทำการใด ๆ ที่จะยินยอมให้ทำการผ่าตัดหรือไม่บรรลุนิติภาวะ ให้ญาติเป็นผู้ลงลายมือชื่อ เพื่อยินยอมให้การรักษาแทน ในกรณีที่ไม่มีญาติที่มีสิทธิเพียงพอที่จะกระทำขั้นตอนดังกล่าวได้ ให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้ที่ได้รับแต่งตั้งลงลายมือชื่อแทน ในกรณีที่ เป็นในเวลาราชการ และแพทย์ประจำบ้านอาวุโสสูงสุด เป็นผู้ลงลายมือชื่อแพทย์ในเวลานอกราชการ

#### ๑๐. การสั่งการรักษาและประสานงานกับบุคลากรสาขาวิชาชีพอื่น

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่สั่งการรักษาให้กับผู้ป่วย โดยมีแพทย์ประจำบ้านอาวุโสสูงสุดเป็นผู้รับผิดชอบ โดยอยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่เป็นเจ้าของไข้หรืออาจารย์ภายในสาย

หน่วยศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ถือ ความสัมพันธ์และการปฏิบัติต่อผู้ร่วมงานที่ดี ในการปฏิบัติงานระหว่างแพทย์กับพยาบาลในหอผู้ป่วย, ห้องผ่าตัด, ไอ.ซี.ยู., วิทยาลัยพยาบาล, วิทยาลัยแพทย์ ตลอดจนแพทย์ประจำบ้าน และอาจารย์ในภาควิชาฯ อื่น ๆ รวมถึงผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

#### ๑๑. การดูแลสุขภาพของตนเอง

เนื่องจากการเรียนวิชาศัลยกรรมยูโรวิทยานั้น จะต้องอาศัยร่างกาย แรงใจ ในการทุ่มเทรับผิดชอบ ต่อความเจ็บป่วยของคนไข้ แพทย์ประจำบ้านจึงต้องหมั่นดูแลสุขภาพกายให้แข็งแรง มีสุขภาพจิตที่ดี หากมีปัญหา ด้านสุขภาพ ให้รายงานอาจารย์แพทย์ เพื่อที่จะได้ปรึกษาหรือแนะนำในการดูแลรักษาต่อไป โดยจะได้รับสวัสดิการ การรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาล

ในกรณีที่ถูกรุมตบหรือเข็มตำ และสงสัยว่าผู้ป่วยอาจจะติดเชื้อ HIV มีแนวทางในการปฏิบัติตาม ข้อแนะนำในคู่มือ Universal precaution

## ๑๒. การสอนนักศึกษาแพทย์

หน่วยฯ สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้าน ทำหน้าที่สอนนักศึกษาแพทย์ในระดับปีที่ ๔ และปีที่ ๖ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการวินิจฉัย การรักษา รวมไปถึงการดูแลผู้ป่วย โดยจัดเวลาในช่วงเวลา ๐๗.๐๐ น. – ๐๘.๐๐ น. และเวลา ๑๖.๐๐ น. – ๑๗.๐๐ น. วันจันทร์ถึงศุกร์ สำหรับปี ๔, และให้นักศึกษาแพทย์ปีที่ ๖ ขึ้นปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ประจำบ้านทั้งในและนอกเวลาราชการ

## ๑๓. การแต่งกาย

ให้แพทย์ประจำบ้านทุกระดับ แต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย โดยปฏิบัติดังนี้

- ในเวลาราชการ ให้ใส่เสื้อกาวน์ที่ทางโรงพยาบาลได้จัดเตรียมไว้ให้ และสวมรองเท้าหุ้มส้น
- นอกเวลาราชการ ให้แต่งกายสุภาพ (ตามความเหมาะสม) และสวมรองเท้าหุ้มส้น

## ๑๔. การเซ็นชื่อ

- ทุกครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ แพทย์ประจำบ้านต้องเซ็นชื่อ ลงในสมุดรายชื่อ เพื่อใช้เป็นตัวประเมินผลในการสอบภาคทฤษฎีต่อไป
- แพทย์ประจำบ้าน ต้องเซ็นชื่อลงในใบสั่งยา ใบสั่งการรักษา หรือในเวชระเบียน ควรเซ็นให้อ่านได้ และขอให้ลงหมายเลขประจำตัวท้ายลายเซ็นไว้ด้วย เพื่อความสะดวกในการติดต่อเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น

## ๑๕. ไบรณະบัตร และการขอตรวจศพ

ไบรณະบัตร เป็นหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานที่สังกัด จะต้องมากรอกบันทึกทันทีที่ผู้ป่วยถึงแก่กรรม หรือเมื่อพยาบาลตักแฉ่งให้ทราบ

การขอตรวจศพ แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ ขออนุญาตตรวจศพผู้ป่วยทุกรายที่เสียชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการเรียน การสอน และความก้าวหน้าทางวิชาการ ทั้งนี้ควรช่วยติดต่อและอำนวยความสะดวก แก่ญาติของผู้เสียชีวิต เพื่อจะได้รับความร่วมมือจากญาติ

## ๑๖. งานวิจัย

หน่วยฯ ได้กำหนดไว้ว่า ในระหว่างที่แพทย์ประจำบ้านรับการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร ๔ ปี ของภาควิชาฯ นั้น ต้องมีผลงานทางวิชาการเสนอให้หน่วยฯ และภาควิชาฯ พิจารณอย่างน้อย ๑ เรื่อง

ผลงานทางวิชาการนี้ หมายถึง งานวิจัย

๑. ผลงานตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์
๒. ผลงานเสนอไปที่ประชุมวิชาการระดับคณะ, ชมรม, สมาคมหรือราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ฯ
๓. รายงานผู้ป่วยไม่ถือเป็นงานวิจัย

### กำหนดเวลา

- แพทย์ประจำบ้านทุกคนควรมีโครงการภายใน ๒ เดือน หลังจากขึ้นเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒ โดยเสนอโครงการให้อาจารย์ที่ปรึกษาฯ รับทราบ
- หน่วยฯ จะกำหนดวันเพื่อให้นำเสนอผลงาน และติดตามการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม
- หน่วยฯ สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการของคณะฯ ของสมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ และที่ประชุมนานาชาติ
- แพทย์ประจำบ้านผู้ใดไม่มีผลงานทางวิชาการตลอดระยะเวลา ๔ ปี ที่รับการฝึกอบรมทางภาควิชาฯ จะพิจารณาไม่ส่งสอบเพื่อวุฒิบัตร



## ๑๗. การลา

- หน่วยฯ อนุญาตให้มีการลากิจ แล้วแต่กรณีที่เห็นสมควร แต่ทั้งนี้จำนวนวันลาต้องไม่กระทบต่อการฝึกอบรม ตามระเบียบที่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาฉัลยศาสตร์ยูโรวิทยา กำหนด
- หน่วยฯ อนุญาตให้มีการลาได้ ในกรณีลาบวช ลาคลอด แต่ทั้งนี้จำนวนวันลาต้องไม่กระทบต่อการฝึกอบรม ตามระเบียบที่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาฉัลยศาสตร์ยูโรวิทยา กำหนด
- หน่วยฯ อนุญาตให้มีการลาได้ ในกรณีเกณฑ์ทหาร
- ในกรณีการลา ที่ส่งผลกระทบต่อเวลาฝึกอบรม ไม่เป็นไปตามระเบียบที่ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาฉัลยศาสตร์ยูโรวิทยา กำหนด หน่วยฯ จะส่งเรื่องขอคำปรึกษาไปยัง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาฉัลยศาสตร์ยูโรวิทยา เพื่อหาแนวทางช่วยเหลือต่อไป

## การบันทึกสมรรถนะการทำหัตถการที่เชื่อถือไว้ใจได้

### คำแนะนำในการบันทึก

๑. กรอกแบบบันทึกสมรรถนะการทำหัตถการที่เชื่อถือไว้ใจได้ทันที หลังจากที่ได้ปฏิบัติหัตถการ
๒. ต้องให้อาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบการปฏิบัติหัตถการลงลายมือชื่อกำกับทันทีทุกครั้ง หลังจากที่ได้ปฏิบัติหัตถการ
๓. ผู้ป่วยหนึ่งรายสามารถถูกบันทึกซ้ำกันได้ ในแบบบันทึกกิจกรรมทางการแพทย์ที่เชื่อมั่นได้ของแพทย์ประจำบ้านต่างชั้นปี ซึ่งได้ปฏิบัติหัตถการร่วมกันโดยอาจเป็นคนละระดับของ EPA

### คำอธิบายเกี่ยวกับระดับต่าง ๆ ของการทำหัตถการ

จำแนกผลการเรียนรู้ของขีดความสามารถ (milestones) ออกเป็น ๕ ชั้น ดังนี้

- ขั้นที่ ๑ เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น (Not allowed to practice the EPA)
- ขั้นที่ ๒ ช่วยปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ภายใต้การกำกับดูแล (Assistant practice the EPA with full supervision)
- ขั้นที่ ๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ ภายใต้การกำกับดูแล (Practice the EPA with supervision)
- ขั้นที่ ๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ ด้วยตนเอง (Unsupervised practice allowed)
- ขั้นที่ ๕ สามารถ กำกับควบคุม ผู้อื่นปฏิบัติได้ (Supervision task is given)







ตัวอย่าง: การบันทึกแบบบันทึกกิจกรรมการทำตัดการตามขั้นปี (Procedural Skills Milestones)

หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
Adrenal gland						
๑. Adrenal biopsy (open, laparoscopic, percutaneous)	นายศัลย ศาสตรจารย์	๑๑๑๑/ว๒	รพ. เจริญยา	๒	๑ ม.ค. ๒๕๖๒	ผศ.นพ. แห่ง ประเทศไทย
	กวางกรอก แบบบัน	๒๕๕/๕๕	รพ. ศูนย์จังหวัดตาก	๓	๓ ก.พ. ๒๕๖๒	อ.นพ. กิจกรรรม ทงการ
๒. Adrenalectomy (open, laparoscopic)	น.ส. ระบบ ปัสสภาวะ	๕๕/๖๑	รพ. ท่อไต	๑	๑๔ มี.ค. ๒๕๖๒	นพ. เอื้อบุ ระบบปัสสภาวะ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๔
๓. Partial adrenalectomy (open, laparoscopic)	VDO	None	รพ. เจริญยา	๑	๕ พ.ค. ๒๕๖๒	ผศ.นพ. แห่ง ประเทศไทย

หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HIN AIN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
<b>Adrenal gland</b>						
๑. Adrenal biopsy (open, laparoscopic, percutaneous)						
๒. Adrenalectomy (open, laparoscopic)						
๓. Partial adrenalectomy (open, laparoscopic)						
<b>Kidney and Peritoneum</b>						
๑. Renal biopsy (open, laparoscopic, percutaneous)						
- PCN						
- Drainage renal and						
- Perirenal abscess (open, percutaneous)						
๒. Repair renal injury, Nephrolithotomy						
๓. Unroofed renal cyst (open, laparoscopic)						
๔. Renal cyst aspiration and sclerotherapy						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HIN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๕. Simple nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)						
๖. Partial nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)						
๗. Radical nephrectomy (open, laparoscopic, robotic)						
๘. Inferior vena cava thrombectomy						
๙. Radical nephroureterectomy (open, laparoscopic, robotic)						
๑๐. Renal ablative treatment (laparoscopic, percutaneous)						
๑๑. Nephrolithotomy (open, laparoscopic, percutaneous (PNL)) - Antegrade insertion of ureteric stent						
๑๒. Pyelolithotomy (open, laparoscopic)						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HIN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๑๓. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL)						
๑๔. Retrograde intrarenal surgery						
๑๕. Surgical renal revascularization						
๑๖. Percutaneous transluminal angioplasty						
๑๗. Endovascular stenting						
๑๘. Cadaveric organ harvesting						
๑๙. Donor nephrectomy (open, laparoscopic)						
๒๐. Renal transplantation (living related, cadaveric)						
๒๑. Renal autotransplantation						
<b>Ureter</b>						
๑. Retrograde pyelography						
๒. Antegrade pyelography						
๓. Loopography, pouchography						
๔. Retrograde insertion of ureteric stent						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HIN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติการหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๕. Ureterorenoscopy (URS) (semirigid, flexible) - Ureteric biopsy						
๖. Repair ureteric injury (open, laparoscopic)						
๗. Ureteroureterostomy (open, laparoscopic)						
๘. Ureteroneocystostomy (open, laparoscopic)						
๙. Psoas hitch (open, laparoscopic)						
๑๐. Boari flap (open, laparoscopic)						
๑๑. Transureteroureterostomy (open, laparoscopic)						
๑๒. Ileal ureteric substitution (open, laparoscopic) - Partial ureterectomy (open, laparoscopic)						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๑๓. Ureteroenteric anastomosis (open, laparoscopic)						
๑๔. Cutaneous ureterostomy						
๑๕. Ureterolithotomy (open, laparoscopic)						
๑๖. Ureteric dilation						
๑๗. Endoureterotomy - Endopyelotomy (antegrade, retrograde)						
๑๘. Ureterolysis						
๑๙. Pyeloplasty (open, laparoscopic)						
๒๐. Cutaneous pyelostomy						
<b>Bladder and Urachus</b>						
๑. Cystoscopy for diagnosis						
๒. Cystography						
๓. Bladder biopsy						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติการหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๔. Repair bladder injury (open, laparoscopic) - Partial cystectomy - Cystolithotomy						
๕. Suprapubic cystostomy						
๖. Transurethral (TURBT)						
๗. Radical cystectomy (open, laparoscopic)						
๘. Urinary conduit (open, laparoscopic)						
๙. Continent urinary diversion (open, laparoscopic)						
๑๐. Neobladder (open, laparoscopic)						
๑๑. Percutaneous cystolithotripsy						
๑๒. Cystolitholapaxy, cystolithotripsy						
๑๓. Urodynamic studies						
๑๔. Videourodynamic studies						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติการหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๑๕. Augmentation cystoplasty (open, laparoscopic)						
๑๖. Bladder diverticulectomy (open, laparoscopic)						
๑๗. Repair bladder fistula (open, laparoscopic)						
๑๘. Excision urachal cyst or tumor						
<b>Prostate</b>						
๑. Transrectal Ultrasound (TRUS) guided biopsy						
๒. Transperineal biopsy of prostate						
๓. Transurethral resection of prostate (TURP) - Transurethral resection of the ejaculatory duct						
๔. Transurethral incision of prostate (TUIP)						





หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่ยื่นতিক (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๕. Transurethral incision of bladder neck (TUIBN)						
๖. Transurethral vaporization of prostate (TUVVP)						
๗. Laser prostatectomy (vaporization)						
๘. Transurethral Enucleation of prostate gland						
๙. Laser prostatectomy (Enucleation)						
๑๐. other minimal invasive surgical treatment of BPH						
- Transurethral needle ablation (TUNA)						
- Transurethral microwave thermotherapy (TUMT)						
- Prostatic injection						
- Prostate urethral lift						
- Intraprostatic stent						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HIN AIN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อผู้ออกการแพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๑๑. Simple prostatectomy (open, laparoscopic)						
๑๒. Radical prostatectomy (open, laparoscopic and robotic) - Bladder neck reconstruction and seminal vesiculectomy						
๑๓. Focal therapy for prostate cancer - Brachytherapy - Cryotherapy - High intensity focused ultrasound (HIFU) - Radiofrequency ablation - Focal Irreversible electroporation - Focal photothermal therapy						
๑๔. Incision and drainage						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HIN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
Urethra and Pelvic Floor						
๑. Urethrography						
๒. Urethral biopsy						
๓. Immediate reconstruction of urethral injury						
๔. Primary urethral realignment - Urethroplasty						
๕. Total urethrectomy						
๖. Partial urethrectomy						
๗. Dilation of urethra						
๘. Visual internal urethrotomy						
๙. Intraurethral stent						
๑๐. Perineal urethrostomy						
๑๑. Meotomy - Meatoplasty						
๑๒. Repair urethral fistula						
๑๓. Urethral diverticulectomy						
๑๔. Marsupialization of distal urethral diverticulum						
๑๕. Excision urethral prolapse						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๑๖. Excision urethral caruncle						
๑๗. Reconstructive surgery for pelvic organ prolapse						
๑๘. Sling operation and Retropubic suspension surgery						
๑๙. Injection therapy for urinary incontinence						
๒๐. Artificial urinary sphincter						
<b>Penis and Scrotum</b>						
๑. Penile and scrotal biopsy						
๒. Repair penile and scrotal injury						
๓. Partial penectomy and Total penectomy						
๔. Laser therapy for penile cancer						
๕. Mohs micrographic surgery for penile cancer						
๖. Conservative surgical excision for penile cancer						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายมือชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๓. Partial scrotectomy - Total scrotectomy						
๔. Sentinel lymph node biopsy						
๕. Superficial inguinal lymphadenectomy						
๑๐. Modified inguinal lymphadenectomy						
๑๑. Radical ilioinguinal lymphadenectomy						
๑๒. Debridement of penile and scrotal skin						
๑๓. Intracavernous injection						
๑๔. Penile prosthesis surgery						
๑๕. Penile revascularization surgery						
๑๖. Corporal aspiration and irrigation						
๑๗. Distal caverno-glanular shunt						
๑๘. Proximal caverno-spongiosal shunt						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HIN AIN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายมือชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๑๙. Caverno-saphenous vein shunt						
๒๐. Caverno-deep dorsal vein shunt						
๒๑. Surgical correction of Peyronie's disease						
๒๒. Scrotal flap for penile skin reconstruction						
๒๓. Circumcision - Dorsal slit						
<b>Testis and Genital Tract</b>						
๑. Vasography						
๒. Testicular biopsy (open, percutaneous)						
๓. Repair of testis and genital tract injury						
๔. Trans-scrotal orchiectomy						
๕. Partial orchiectomy - Epididymectomy						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ช่วย	HIN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๖. Trans-inguinal radical orchietomy						
๗. Retroperitoneal lymphadenectomy (open, laparoscopic)						
๘. Orchiopexy						
๙. Hydrocelectomy						
๑๐. Varicocelectomy (open, laparoscopic)						
๑๑. Vasectomy						
๑๒. Vasovasostomy - Vasopididymostomy						
๑๓. Electroejaculation						
๑๔. Sperm retrieval technique						
<b>Pediatric Urology</b>						
๑. Pyeloplasty						
๒. Ureterocalycostomy						
๓. Upper pole nephrectomy						
๔. Ureteropyelostomy						



หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HIV AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันที่บันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๕. Ureterostomy						
๖. Cutaneous pyelostomy - Cutaneous ureterostomy						
๗. Ureterocele excision with common sheath						
๘. Transurethral incision or puncture of ureterocele						
๙. Ureteric reimplantation with or without ureteric tailoring						
๑๐. Endoscopic treatment of vesicoureteral reflux						
๑๑. Abdominoplasty in Prune-Belly syndrome						
๑๒. Reconstruction in Exstrophy- epispadias complex						
๑๓. Endoscopic valve ablation						
๑๔. Cutaneous vesicostomy						
๑๕. Augmentation cystoplasty						
๑๖. Continent urinary diversion						







หัตถการ	ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย	HIN AN	สถานที่ซึ่งได้ปฏิบัติหรือ เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ	EPA	วันบันทึก (วัน/เดือน/ปี)	รายชื่อชื่ออาจารย์แพทย์หรือผู้รับผิดชอบ การปฏิบัติหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติ
๑๗. Catheterized stoma						
๑๘. Bladder neck reconstruction						
๑๙. Urethroplasty in hypospadias						
๒๐. Closure urethrocuteaneous fistula						
๒๑. Correction of buried penis						
๒๒. Correction of penoscrotal transposition						
๒๓. Orchiopexy inguinal						
๒๔. Diagnostic laparoscopy with/without orchidopexy						
๒๕. Correction of urogenital sinus anomalies						
๒๖. Correction of cloacal anomalies						
๒๗. Common sheath reimplantation						
๒๘. Cystoscopy with/without ureteral stent						
๒๙. PCN or antegrade ureteral stent						
๓๐. Circumcision						

แบบบันทึกการเข้าร่วม Interhospital conference ศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

ประจำปีการศึกษา .....

วัน/เดือน/ปี ที่เข้าร่วมประชุม	สถาบันร่วมที่จัดประชุม	สถานที่จัดประชุม	ลายมือชื่ออาจารย์แพทย์ที่รับผิดชอบ



## แนวทางปฏิบัติ เมื่อถูกเข็มตำ มีดบาด เลือดเข้าตา

### แนวทางปฏิบัติ เมื่อถูกเข็มตำ มีดบาด เลือดเข้าตา

เมื่อบุคลากรได้รับอุบัติเหตุขณะปฏิบัติหน้าที่

- เข็มหรือของมีคมที่ เปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย ต่ำหรือบาด
- เลือด / สารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา ปาก หรือถูกผิวหนังที่มีบาดแผล

#### ๑. จัดการกับบาดแผลทันที

- บีบเลือดออกพอสมควร
- ทำความสะอาดบาดแผลด้วยน้ำและสบู่หลาย ๆ ครั้ง แล้วใส่ยาฆ่าเชื้อ เช่น เบตาดีน
- ถ้าเลือดหรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดหรือยาล้างตาทันที
- ถ้าเลือดหรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าปาก ให้บ้วนน้ำลายทิ้งทันที และบ้วนปากกั้วคด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้ง

#### ๒. ปรึกษาแพทย์ทันที

๒.๑ กรณีทราบว่าผู้ป่วยมีเลือดเอ็ดส์เป็นบวก

- นำบัตรตรวจโรคไปพบแพทย์ ที่หน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ได้ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง
  - แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ปีที่ ๓ (R๓) ที่อยู่เวรของวันที่เกิดเหตุ จะพิจารณาและดำเนินการ ดังนี้
๑. จะสั่งยาให้ตามความจำเป็น (ไม่เกิน ๒ วัน) และอธิบายให้ทราบข้อดีข้อเสีย และผลข้างเคียงจากยาต้านเอ็ดส์ที่จะรับประทาน ถ้าแพทย์ประจำบ้านตัดสินใจที่จะรับประทานยานั้น
- นำไปสั่งยาไปรับยาได้ที่

- ในเวลาราชการ ห้องจ่ายยาเจ้าหน้าที่
- นอกเวลาราชการ ห้องจ่ายยาฉุกเฉิน

๒. เขียนใบสั่งเจาะเลือด ซึ่งระบุอุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย และเจาะเลือดตรวจหา anti HIV ไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ภายใน ๗๒ ชั่วโมง หลังเกิดอุบัติเหตุ

หลังจากนั้น ในวันเปิดทำการให้ไปปรึกษาแพทย์ที่หน่วยโรคติดเชื้อ ตึกอายุรศาสตร์ ชั้น .....

โทร ..... หรือ หน่วยโรคภูมิแพ้ฯ ตึก ..... ชั้น ..... โทร ..... หรือ หน่วยโรคติดเชื้อ ฝายกุมารเวชศาสตร์ ตึก ..... ชั้น ..... โทร .....

๑) แพทย์จะพิจารณา อัตราเสี่ยงร่วมกับการตัดสินใจของผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุ ว่าจะรับประทานยาต่ออีก ๔ สัปดาห์หรือไม่

๒) เขียนใบสั่งเจาะเลือด ซึ่งระบุอุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเพื่อตรวจหา anti HIV ซ้ำ เมื่อครบ ๓ เดือน, ๖ เดือน และ ๑๒ เดือน ภายหลังจากเกิดอุบัติเหตุ

๒.๒ ในกรณีที่ยังไม่ทราบว่าผู้ป่วยมีเลือดเอ็ดส์เป็นบวกหรือไม่ ให้ปฏิบัติดังนี้

ให้สนทนากับผู้ป่วยเพื่อสอบถามถึงพฤติกรรมเสี่ยง พร้อมทั้งขออนุญาตเจาะเลือดผู้ป่วยเพื่อไปตรวจหา anti HIV โดยขอให้ได้ผลการตรวจเลือดในขั้นต้น ภายใน ๒๔-๒๘ ชั่วโมง

๒.๒.๑ ถ้าผลเลือดเป็นบวก ให้ดำเนินการเหมือน (ข้อ ๒.๑)

๒.๒.๒ ถ้าผลเลือดเป็นลบ แต่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมเสี่ยง ให้ดำเนินการเหมือน (ข้อ ๒.๑) พร้อมทั้งนัดผู้ป่วยมาตรวจเลือดเอ็ดส์ซ้ำ ในระหว่างเวลา ๓-๖ เดือน

๒.๒.๓ ถ้าผู้ป่วยปฏิเสธการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาเชื้อเอ็ดส์ ให้ถือเสมือนหนึ่งว่าผู้ป่วยมีเลือดเอ็ดส์บวก และให้ดำเนินการเหมือน (ข้อ ๒.๑)

๒.๒.๔ ถ้าผลเลือดเป็นลบ และผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงก็ไม่ต้องดำเนินการต่อ

### ๓. บันทึกไว้เป็นหลักฐาน

เพื่อสามารถเรียกร้องค่าทดแทน หากติดเชื้อจากอุบัติเหตุขณะปฏิบัติหน้าที่

- หาพยานผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุ
- รายงานผู้บังคับบัญชารับทราบ
- กรอกแบบฟอร์มของโรงพยาบาล

ใบรายงานอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเอ็ดส์ (มีไว้ที่หอผู้ป่วยต่าง ๆ หรือที่ฝ่ายเลขานุการ) เขียนรายงานเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลภายใน ๒๔ ชั่วโมง รับใบสั่งเจาะเลือด ซึ่งระบุอุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย จากแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาไปเจาะเลือด ตรวจหา anti HIV ไว้เป็น ข้อมูลพื้นฐานภายใน ๗๒ ชั่วโมง และเจาะเลือดซ้ำ เมื่อครบ ๓ เดือน, ๖ เดือน และ ๑๒ เดือน

\*\*\* การเรียกร้องค่าทดแทนการติดเชื้อเอ็ดส์จากการปฏิบัติหน้าที่ จะทำได้เมื่อได้ปฏิบัติตาม ๓ ข้อนี้ โดยครบถ้วน เท่านั้น \*\*\*

### ๔. ในระหว่าง ๖ เดือน

- หลังอุบัติเหตุให้ใช้ถุงยางอนามัยขณะมีเพศสัมพันธ์ทุกครั้ง และไม่มีพฤติกรรมอื่น ๆ ที่อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอ็ดส์ขึ้นมา รวมทั้งป้องกันการแพร่เชื้อ HIV ไปยังบุคคลอื่นอีกในกรณีที่น่าจะได้รับเชื้อ HIV และระหว่างรอผล anti HIV โดยงดการบริจาคโลหิต น้ำอสุจิ และอวัยวะต่าง ๆ งดการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา
- อาการต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อไวรัส HIV ที่ต้องสังเกตตัวเอง และรายงานแพทย์ เช่น ไข้ ผื่น ต่อมน้ำเหลืองโต

### ๕. ตรวจหาไวรัสอื่นที่อาจติดจากผู้ป่วยด้วย

เช่น ไวรัสตับอักเสบบี แพทย์จะให้ใบสั่งเจาะเลือดสำหรับตรวจ โดยระบุอุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย

๖. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเหล่านี้ได้ โดยปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง การป้องกันอุบัติเหตุจากของแหลมคมตำหรือบาด

- ห้ามสวมปลอกเข็มกลับ
  - ทิ้งของแหลมคมที่ใช้แล้วลงในภาชนะที่ป้องกันการทะลุ
  - รับหรือส่งของแหลมโดยตรง ใช้อุปกรณ์ เช่น ปากคีบช่วยจับ การป้องกันเลือด หรือสารคัดหลั่งกระเด็น เข้าปาก หรือถูกผิวหนังที่มีแผล
  - ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายอย่างเหมาะสม เช่น ถุงมือ ผ้าปิดจมูก-ปาก เลือคลุม แวนตา เป็นต้น
  - ปกปิดผิวหนังที่มีบาดแผลขณะปฏิบัติงาน และระวังไม่ให้ผิวหนังมีบาดแผลเพิ่มขึ้น
- สวัสดิการสำหรับผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่

### สวัสดิการคือ

- โรงพยาบาลจะจัดหาให้ตามแพทย์สั่ง
- จะจัดการตรวจเลือดให้ ภายใน ๓๒ ชั่วโมง, ๓ เดือน, ๖ เดือน หรือ ๑ ปี

### ถ้าติดเชื้อเอดส์เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่จริง

- ๑) จะทำการรักษาพยาบาลให้ตลอดชีวิต
- ๒) เงินสวัสดิการไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท ถึง ๒ ล้านบาท
- ๓) เมื่อเสียชีวิตแล้ว จะจ่ายเงินสวัสดิการให้กับทายาท ไม่ต่ำกว่า ๕ แสนบาท ถึง ๑ ล้านบาท
- ๔) การจ่ายเงินสวัสดิการ ไม่กระทบกระเทือนสิทธิรับบำเหน็จบำนาญรายละเอียด ดูจากระเบียบของโรงพยาบาล



## ภาคผนวกที่ ๑๖

### แนวทางการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม และ ตัวอย่างเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

#### แนวทางการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา กำหนดให้มีการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามกำหนดของแพทยสภา และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ซึ่งมีนโยบายให้ผู้ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมฯ แต่ละแห่ง มีโอกาสได้รับการคัดเลือกอย่างเท่าเทียม โปร่งใส และเป็นธรรม จึงใช้กระบวนการจับคู่ (matching) ซึ่งการคัดเลือกด้วยวิธีนี้จะประกอบด้วยสองส่วน คือ ผู้สมัครเข้ารับการคัดเลือกจะทำการเลือกสถาบันฝึกอบรมฯ ที่ต้องการเข้ารับการศึกษา ไม่เกินสามสถาบัน โดยเรียงลำดับจากต้องการมากที่สุดลดหลั่นลงไป และสถาบันฝึกอบรมจะทำการเลือกผู้สมัครที่เหมาะสมและทำการเรียงลำดับความเหมาะสมจากมากที่สุดลดหลั่นลงไป ส่งให้กับคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา เพื่อทำการจับคู่โดยเปิดเผย และประกาศผลต่อไป

#### การประกาศจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้รับการคัดเลือก

สถาบันฝึกอบรม ควรประกาศจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เท่ากับศักยภาพการฝึกอบรมของสถาบัน หรือไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๕๐ ของศักยภาพการฝึกอบรมของสถาบันนั้น

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ ควรพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้รับการคัดเลือกให้เท่ากับศักยภาพที่ประกาศรับสมัครในแต่ละปี โดยอาจพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลำดับสำรองอีกจำนวนหนึ่งตามสมควร

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ นั้น ๆ โดยต้องจัดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องแจ้งเกณฑ์ดังกล่าวให้ทราบโดยทั่วกัน พร้อมการประกาศรับสมัครเพื่อคัดเลือก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

#### แนวทางการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยระบบจับคู่ (Matching)

๑. เมื่อแพทยสภาประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยาแล้ว ให้ผู้สมัครสอบกรอกรายชื่อสถาบันฝึกอบรมที่ต้องการ โดยเลือกได้ไม่เกิน ๓ สถาบัน โดยเรียงลำดับความต้องการจากมากไปน้อย ตามแบบที่แพทยสภาเป็นผู้จัดทำ และส่งใบสมัครไปยังแพทยสภา ภายในเวลาที่กำหนด

๒. ผู้สมัครสอบควรเดินทางไปสอบให้ครบที่สถาบันฝึกอบรมที่ได้เลือกไว้ โดยฟังประกาศ วันและเวลาสอบได้ที่สถาบันฝึกอบรมนั้น ๆ หรือสอบถามได้ที่ สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ยกเว้นในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมประกาศวัน และเวลาสอบเป็นวันเดียวกัน ให้ผู้สมัครสอบเลือกสถาบันฝึกอบรมสอบที่ต้องการอันดับเดียว)

๓. สถาบันฝึกอบรมดำเนินการกระบวนการคัดเลือกผู้สมัครสอบ เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการแล้วจะทำการส่งผลการคัดเลือกกลับมายังแพทยสภา เพื่อทำการจับคู่ต่อไป

๔. ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใด ได้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่เต็มจำนวนในรอบแรก แพทยสภา จะประกาศรายชื่อสถาบันฝึกอบรมนั้น ในการสอบรอบถัดไป

๕. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะใช้วิธีนี้ในการคัดเลือกทุกรอบ

### ตัวอย่างเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ โดย ควรพิจารณาการให้คะแนนรวมจาก ๒ ส่วน ได้แก่

ก. คะแนนรวมจากข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ผลการศึกษาในระดับชั้นแพทยศาสตรบัณฑิต โดยรวม ผลการศึกษาในระดับชั้นแพทยศาสตรบัณฑิตในส่วนของเฉพาะวิชาศัลยศาสตร์ จำนวนปีที่จบการศึกษา มาก่อน ภาระการชดใช้ทุนรัฐบาล การมี / ไม่มีต้นสังกัดของหน่วยงานราชการ ในการเข้ารับการศึกษาคือ ความขาดแคลนของศัลยแพทย์ระบบปีสภาวะ ของต้นสังกัดหน่วยงานรัฐบาล จดหมายแนะนำตัว เป็นต้น

ข. คะแนนรวมจากการสอบข้อเขียน / สอบสัมภาษณ์ มีเกณฑ์การให้คะแนนตามคุณลักษณะของผู้เข้ารับการคัดเลือกเป็นสัดส่วนชัดเจนและตรวจสอบได้ อาทิเช่น บุคลิกภาพ ท่าทาง การแต่งกาย การแต่งตัว กิริยา มารยาท ความรู้รอบตัว

ทั้งนี้ สถาบันฝึกอบรมฯต้องแจ้งเกณฑ์ดังกล่าวให้ทราบโดยทั่วกัน พร้อมกับการประกาศรับสมัครเพื่อคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

ค. คุณสมบัติอื่น ๆ ที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือก ในบางสถาบันฝึกอบรมฯอาจพิจารณาใช้ คุณลักษณะอื่น ๆ เป็นเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก เช่น คะแนนสอบภาษาอังกฤษ คะแนนสอบความรู้พื้นฐาน หรือลักษณะจำเพาะอื่นที่สอดคล้องกับพันธกิจแผนงานฝึกอบรม ตามความเหมาะสม



# ภาคผนวกที่ ๑๓

## ตัวอย่างคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา

### อาจารย์ที่ปรึกษาคือใคร

อาจารย์ที่ปรึกษา คือ อาจารย์ที่คณะกรรมการฝึกรวมหลักสูตรมอบหมายให้ เป็นผู้แนะนำ แนะนำ และ ให้คำปรึกษา ผู้เข้ารับการฝึกรวม ในแต่ละปีการศึกษา โดยให้ใช้กระบวนการหรือกรรมวิธี ของการให้คำปรึกษา เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกรวม ทราบถึงลักษณะการฝึกรวมของสถาบันนั้น ๆ หลักสูตร กิจกรรมของหลักสูตร ความรับผิดชอบที่ผู้เข้ารับการฝึกรวมต้องปฏิบัติ การประเมินผู้เข้ารับการฝึกรวม สิทธิในการลาต่าง ๆ การทำงานร่วมกัน รวมถึงเรื่องส่วนตัว ความเป็นอยู่ และการปรับตัวในสถาบัน

### คุณลักษณะที่ดีของอาจารย์ที่ปรึกษา มีดังนี้

๑. ทราบถึงโครงสร้างของหลักสูตรอย่างแท้จริง
๒. สามารถชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ของหลักสูตรได้อย่างดี
๓. รับการปรึกษาจากผู้เข้ารับการฝึกรวมอย่างไม่มีเงื่อนไข
๔. ไม่ยึดตนเองเป็นบรรทัดฐานในการตัดสิน
๕. มีเจตคติที่ดีในการให้ความช่วยเหลือ คือ ผู้ให้การปรึกษามีความตั้งใจ มีความเมตตา ชอบที่จะให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่มีปัญหาอย่าง เป็นมิตรและจริงจัง มีท่าทีที่อบอุ่น
๖. เป็นผู้ฟังที่ดี รู้จักเก็บรักษาความลับ

### บทบาทหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา

แบ่งออกเป็น ๒ ด้าน ได้แก่

#### ๑. ด้านวิชาการ (Academic advisor)

อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ในการดูแลผู้เข้ารับการฝึกรวม ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยดูแลให้คำปรึกษา แก่ผู้เข้ารับการฝึกรวมในด้านวิชาการ ในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่

- ๑.๑ หลักสูตร
- ๑.๒ ระบบการจัดการศึกษา
- ๑.๓ การลงทะเบียนเรียน
- ๑.๔ วิธีการเรียน การสอน การประเมินผล

ดูแลให้กำลังใจแก่นักศึกษาด้านการเรียน เมื่อพบว่าผู้เข้ารับการฝึกรวมมีปัญหา เรื่องการเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาหาวิธีการช่วยเหลือ หรือติดต่ออาจารย์ที่มีความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาที่ผู้เข้ารับการฝึกรวมมีปัญหา ให้การช่วยเหลือ คอยสอบถามหรือติดตามความก้าวหน้าด้านการเรียนของผู้เข้ารับการฝึกรวมอย่างต่อเนื่อง





## ๒. ด้านการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ในการดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยดูแลให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านการทำงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่

- ๒.๑ แนะนำสถานที่ทำงานและแผนกต่าง ๆ ในสถาบันฝึกอบรม
- ๒.๒ ระบบการส่งตรวจต่าง ๆ ในสถาบันฝึกอบรม
- ๒.๓ ระบบการปรึกษาและรับปรึกษาผู้ป่วย
- ๒.๔ การอยู่เวร ห้องพักเวร
- ๒.๕ ระเบียบการลาต่าง ๆ

## ๓. ด้านการพักอาศัย หอพัก และสถานที่ออกกำลังกาย

อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ในการดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยดูแลให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านการพักอาศัย หอพัก และสถานที่ออกกำลังกาย ได้แก่

- ๓.๑ แนะนำสถานที่ หอพัก
- ๓.๒ ระเบียบการใช้หอพัก
- ๓.๓ แนะนำสถานที่ออกกำลังกาย
- ๓.๔ ระเบียบการใช้สถานที่ออกกำลังกาย



หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

— ๓ — สาขาศัลยศาสตร์ —  
**ยูโรวิทยา**  
— ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕ —  
— ๓ —

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย  
และแพทยสภา



โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา  
วาระปี พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๖