



แผนงานการฝึกอบรม
ตามมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
(มคอ. ๒)

สาขากุมารศาสตร์
ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๖

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
๑. ชื่อสาขา	4
๒. ชื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม	4
๓. ราชวิทยาลัยที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแลการฝึกอบรม	4
๔. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม	4
๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม	5
๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	
๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม	8
๖.๒ มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถ	12
๖.๓ เนื้อหาของการฝึกอบรม	13
๖.๔ การทำวิจัย	17
๖.๕ จำนวนระดับชั้นปีของการฝึกอบรม	20
๖.๖ การบริหารกิจการและการจัดการการฝึกอบรม	21
๖.๗ สภาพการปฏิบัติงาน	21
๖.๘ การวัดและประเมินผล	23
๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	28
๗.๒ จำนวนผู้รับการฝึกอบรม	29
๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	30
๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	
๘.๑ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม	35
๘.๒ คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	35
๙. การรับรอง วุฒิบัตร สาขากุมารศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”	38
๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา	38
๑๑. การประเมินแผนงานฝึกอบรม	40
๑๒. การทบทวน / พัฒนาแผนงานฝึกอบรม	40
๑๓. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ	41
๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	41
ภาคผนวก	42
ผนวกที่ ๑	42
ผนวกที่ ๒	43

ผนวกที่ ๓	44
ผนวกที่ ๔	45
ผนวกที่ ๕	54
ผนวกที่ ๖	56
ผนวกที่ ๗	60
ผนวกที่ ๘	62
ผนวกที่ ๙	66
ผนวกที่ ๑๐	70
ผนวกที่ ๑๑	73
ผนวกที่ ๑๒	76
ผนวกที่ ๑๓	78
ผนวกที่ ๑๔	79
ผนวกที่ ๑๕	82
ผนวกที่ ๑๖	87
ผนวกที่ ๑๗	89
ผนวกที่ ๑๘	91
ผนวกที่ ๑๙	96
ผนวกที่ ๒๐	97

แผนงานการฝึกอบรมตามมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(มคอ. ๒)

สาขากุมารศัลยศาสตร์

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑. ชื่อ สาขา

(ภาษาไทย) สาขากุมารศัลยศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Pediatric Surgery

๒. ชื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารศัลยศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Pediatric Surgery

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. กุมารศัลยศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Pediatric Surgery

๓. ราชวิทยาลัยที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแลการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขากุมารศัลยศาสตร์

หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมี

คณะกรรมการฝึกอบรมเป็นผู้ดำเนินงาน (ผนวกที่ ๑)

๔. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม

หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้จัดทำหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา กุมารศัลยศาสตร์ เพื่อให้มีการให้บริการสุขภาพที่ได้มาตรฐานระดับสากล สนับสนุนการศึกษาและการฝึกอบรมทางการแพทย์ พัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อสังคม โดยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ และ พันธกิจให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ ภาควิชาศัลยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดังนี้

วิสัยทัศน์ เป็นสถาบันการฝึกอบรมทางศัลยกรรมเด็กในดวงใจ เพื่อยกระดับสุขภาพ และ สุขภาวะที่ยั่งยืนของมนุษยชาติ

พันธกิจ ผลิตศัลยแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม สร้างสรรค์งานวิจัยและแก้ไขปัญหาด้านศัลยกรรมเด็กในระดับชุมชน

ในหลักสูตรครอบคลุมความรู้ทางทฤษฎี ทักษะปฏิบัติ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับกุมารศัลยศาสตร์ ในทุกด้าน รวมถึงความสามารถด้านอื่น ๆ ที่สำคัญในการทำงาน ดังนี้

1. ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อสำเร็จเป็นศัลยแพทย์ผู้มีความชำนาญได้มาตรฐาน สามารถใช้ความรู้และทักษะอย่างเหมาะสม เป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ของสังคม มีความถูกต้องเหมาะสมทั้งในด้านจริยธรรมและวิชาการ
2. ให้ความรู้ทางวิชาการ ประสบการณ์และทักษะด้านกุมารศัลยศาสตร์ มีความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกับความสามารถในการทำหัตถการและการผ่าตัดที่ประณีตและซับซ้อน มีการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดชนิดต่าง ๆ รวมถึงการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างองค์รวม การดูแลผู้ป่วยวิกฤต การกู้ชีพและโรคที่พบได้บ่อยในภาคเหนือ มีความรู้ครอบคลุมเนื้อหาดังกล่าวทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติทางกุมารศัลยศาสตร์ รวมทั้งโรคหรือภาวะต่าง ๆ ของผู้ป่วยตลอดจนผลกระทบของการผ่าตัดหรือหัตถการที่กระทำต่อผู้ป่วย ให้การวินิจฉัย การรักษาและพัฒนาการตัดสินใจ การวางแผนการรักษาและแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมถูกต้องและปลอดภัย โดยอยู่บนพื้นฐานของความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม ความต้องการของระบบบริการสุขภาพและความรับผิดชอบทางสังคมอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น
3. สามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองตามลำดับขั้น ต่อเนื่องถึงภายหลังจบฝึกอบรมแล้ว
4. มีอุปนิสัยการทำงานเป็นระบบ ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทัศนคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กรเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริการทางศัลยกรรม
5. มีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องตามยุคสมัย เพื่อให้ได้มาตรฐานใกล้เคียงกับสากลสามารถไปศึกษาต่อและปฏิบัติงานในต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม
6. หลังจากจบการศึกษาแล้ว แพทย์ประจำบ้านสามารถใช้ความรู้ความสามารถพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพของโรงพยาบาลตนเองและสังคม รวมทั้งสามารถพัฒนาระบบสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับกุมารศัลยศาสตร์ในท้องถิ่นของตนได้

๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารศัลยศาสตร์ต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐาน ตามสมรรถนะหลัก ทั้ง ๖ ด้านดังนี้

๕.๑ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ ทักษะหัตถการ และเจตคติ ในบริบทของสาขาวิชากุมารศัลยศาสตร์อย่างครบถ้วนจนสามารถให้การบริบาลผู้ป่วย (Patient care) ได้อย่างครอบคลุมและ

เหมาะสม โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพ และความปลอดภัย รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานทางด้านกุมารศัลยศาสตร์ได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล

๕.๒ ความรู้ ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical Knowledge and Skills)

๕.๒.๑ ด้านความรู้ (Medical knowledge)

๑) มีความรู้เกี่ยวกับโรค การวินิจฉัยและการส่งตรวจ แนวทางการรักษา วิธีการผ่าตัดตลอดจน ภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มโรคทางกุมารศัลยศาสตร์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ทั้งกลุ่มโรคที่พบบ่อย (Common pediatric surgical problem), ภาวะฉุกเฉินทางด้านกุมารศัลยศาสตร์ที่สำคัญ (Acute care pediatric surgery) และผู้ป่วยกุมารศัลยกรรมอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (Pediatric trauma) อย่างดี

๒) มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัดชนิดต่างๆ อย่างเหมาะสม

๓) มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตทางกุมารศัลยศาสตร์ และการให้การกู้ชีพอย่างเหมาะสม

๔) มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทางกุมารศัลยศาสตร์อย่างเหมาะสม

๕) มีความรู้ที่ครอบคลุมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและประเด็นที่มีความจำเพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยทางกุมารศัลยศาสตร์อย่างเหมาะสม

๖) มีความรู้และมีประสบการณ์ในนวัตกรรมทางการแพทย์ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งรู้แนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานทางการแพทย์ที่ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอและมีความสามารถในการพิจารณา นำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมและสมเหตุสมผล

๕.๒.๒ ด้านทักษะหัตถการ (Procedural skills)

๑) มีทักษะและประสบการณ์ในการวินิจฉัยโรค การพิจารณาเลือกการส่งตรวจ การอ่านผลและแปลผลตรวจ การเลือกแนวทางการรักษา การเลือกวิธีการผ่าตัด ในกลุ่มโรคทางศัลยศาสตร์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ทั้งกลุ่มโรคที่พบบ่อย (Common pediatric surgical problem), ภาวะฉุกเฉินทางด้านกุมารศัลยศาสตร์ที่สำคัญ (Acute care pediatric surgery) และผู้ป่วยกุมารศัลยกรรมอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (Pediatric trauma) อย่างดี

๒) มีทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนผ่าตัดระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัดชนิดต่างๆ อย่างเหมาะสม

๓) มีทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตทางกุมารศัลยศาสตร์ และทักษะในการกู้ชีพอย่างเหมาะสม

๔) มีทักษะและประสบการณ์ในการทำหัตถการพื้นฐานทางกุมารศัลยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยอย่างดี

๕) มีทักษะและประสบการณ์ในการทำหัตถการการผ่าตัด และการช่วยผ่าตัดที่สำคัญและที่จำเป็น
อย่างดีและครบถ้วน

๕.๓ ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

๕.๓.๑ นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย บันทึกรายงานทางการแพทย์ และอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยอย่างมี
ประสิทธิภาพ

๕.๓.๒ ถ่ายทอดความรู้และทักษะ ให้แพทย์นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์

๕.๓.๓ สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติ และผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยความมีเมตตา
เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

๕.๓.๔ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๓.๕ เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางกุมารศาสตร์

๕.๓.๖ สื่อสาร นำเสนอข้อมูลความรู้ทางวิชาการที่ได้จากการทำวิจัย

๕.๔ การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)

๕.๔.๑ เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานดูแลทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ทั้งด้านการซัก
ประวัติ ตรวจร่างกาย การพิจารณาส่งตรวจวินิจฉัย การรักษาและการให้คำแนะนำผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
รวมทั้งสามารถสื่อสารกับพยาบาลและทีมผู้รักษาได้อย่างเหมาะสม

๕.๔.๒ เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานในด้านทักษะการทำหัตถการและการผ่าตัดได้
อย่างเหมาะสม ตามระดับชั้นปีที่สูงขึ้น

๕.๔.๓ เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถเข้าใจระบบการทำงานภายใน
โรงพยาบาล การบริหารจัดการ และการทำงานร่วมกับสาขาวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆได้อย่างเหมาะสม

๕.๕. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ ตลอดชีวิต
(continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพ ต่อเนื่อง (continue professional
development)

๕.๕.๑ มีพฤติกรรมและมารยาททางวิชาชีพที่ดี สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มี
ประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและคำนึงถึงความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการ
ดูแลแบบองค์รวม

๕.๕.๒ มีพฤติกรรมและมารยาททางวิชาชีพที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและ
วิชาชีพอื่นรวมทั้งต่อผู้ป่วย ญาติและชุมชน

๕.๕.๓ มีความสามารถในการสืบค้นและวิพากษ์ข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ และนำมา
ประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

๕.๕.๔ มีความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยทางการแพทย์และสามารถทำวิจัยทางการแพทย์เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาตนเองไปสู่ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพหรือนักวิชาการในอนาคตได้ สามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development)

๕.๖. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยรวมทั้งการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม

๕.๖.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ

๕.๖.๒ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยของโรงพยาบาล รวมทั้งระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

๕.๖.๓ มีความรู้ด้านการบริหารจัดการ การใช้ทรัพยากรทางการแพทย์อย่างเหมาะสม รู้ข้อจำกัดในระบบการดูแลผู้ป่วยและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

๕.๖.๔ มีความรู้ความเข้าใจในด้านการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนและความรับผิดชอบต่อสังคมอื่นๆ ตามความเหมาะสม

๖. แผนการฝึกอบรม/ลักษณะการฝึกอบรม

๖.๑. วิธีการให้การฝึกอบรม

หน่วยกิตการศึกษาศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง ๖ ด้าน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (Curricular mapping) เน้นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practicebased training) มีส่วนร่วมในการบริหารและรับผิดชอบต่อผู้ป่วย คำนึงถึงศักยภาพและการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม (trainee-centered) มีการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ บูรณาการการฝึกอบรมกับงานบริหารผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยสถาบันฝึกอบรมระบุวิธีการฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แต่ละ competency และเป้าประสงค์หลักในแต่ละช่วงหรือแต่ละขั้นขีดความสามารถ (milestone) ของการฝึกอบรม มีการติดตามตรวจสอบ กำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) อย่างสม่ำเสมอวิธีการให้การฝึกอบรมแบ่งประเด็นการจัดการเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๖.๑.๑ ประกอบด้วย ๖ องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับสมรรถนะ ๖ ด้าน ดังนี้

๑. สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

จัดตารางการฝึกอบรมโดยมีการมอบหมาย ให้ผู้รับการฝึกอบรม มีความรับผิดชอบต่อต่าง ๆ ในความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมดังต่อไปนี้

ก. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลและรักษาผู้ป่วยทางศัลยกรรมระดับไม่ซับซ้อน ทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในรวมถึงศัลยศาสตร์เฉพาะทางสาขาต่าง ๆ ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่า

๑. ออกตรวจโรคทางกุมารศัลยกรรมที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก

๒. ดูแลรักษาผู้ป่วยในร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่า
๓. ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางกุมารศัลยกรรมที่พบบ่อยและที่วินิจฉัยไม่ซับซ้อนด้วยตนเอง
๔. ดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตทางกุมารศัลยกรรมร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่า
๕. ดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่าและช่วยแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่าในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ซับซ้อนมากขึ้น

ข. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓ เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาและทำผ่าตัดผู้ป่วยทางกุมารศัลยกรรมที่มีระดับความซับซ้อนมากขึ้นทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ และรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยจากนอกแผนก ศัลยกรรมรวมถึงมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยแผนกอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับศัลยกรรม เช่น พยาธิวิทยา รังสีวิทยา กุมารเวชกรรมสาขาต่าง ๆ เช่น ทารกแรกเกิด ทางเดินอาหาร วิสัญญีวิทยา สูติรีเวชกรรม และ ออร์โธปิดิกส์ เป็นต้น

ค. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๔ ดูแลรักษาและทำผ่าตัดผู้ป่วยทางกุมารศัลยกรรมทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการที่มีความซับซ้อนมากขึ้นกว่าแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ และเป็นหัวหน้าชุด หรือที่ปรึกษาหลักของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่า ในการดูแลและรักษาผู้ป่วย และมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กสาขาศัลยศาสตร์ทางเดินปัสสาวะ

๒. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical Knowledge and Procedural Skills)

ก. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (correlated basic medical science) ความรู้พื้นฐานทางศัลยศาสตร์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป และสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับกุมารศัลยศาสตร์

ข. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒, ๓ เรียนและปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆของกุมารศัลยศาสตร์และสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับกุมารศัลยศาสตร์

ค. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๔ เพิ่มพูนประสบการณ์ในการดูแลและรักษาผู้ป่วยทางกุมารศัลยศาสตร์ให้มีความเชี่ยวชาญและแตกฉานมากขึ้น

ง. แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการเช่น Topic review, journal club, interesting case, morbidity-mortality conference อย่างน้อย สัปดาห์ละ ๓ ชั่วโมง

จ. แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการอบรมเกี่ยวกับหัตถการและเครื่องมือ นอกเหนือจากเครื่องมือพื้นฐาน เช่น endoscopy, laparoscopy, vessel-sealing devices เป็นต้น ที่ใช้ในทางกุมารศัลยกรรม เคยเห็น หรือเคยช่วย หรือได้ทำหัตถการอย่างครบถ้วนตามข้อกำหนดตามรายชั้นปี

๓. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)
แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

- ก. ได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน
- ข. ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านรุ่นหลัง
- ค. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาทางคลินิกในกิจกรรมวิชาการ

ง. เรียนรู้จากการบรรยาย การอบรมเชิงปฏิบัติการ การปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย

จ. บันทึกเวชระเบียนได้ถูกต้องสมบูรณ์

ฉ. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม

ช. มีทักษะในการทำงานร่วมกับแพทย์สาขาอื่น พยาบาลและบุคลากรอื่นๆ

๔. การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีควร

๑. มีการบูรณาการความรู้ในเรียนในภาคทฤษฎีมาใช้ในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

๒. พัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานดูแลทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ทั้งด้านการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การพิจารณาส่งตรวจวินิจฉัย การรักษาและการให้คำแนะนำผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถสื่อสารกับ พยาบาลและทีมผู้รักษาได้อย่างเหมาะสมตามชั้นปี

๓. มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานในด้านทักษะการทำหัตถการและการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุไว้ตามชั้นปี

๔. มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถเข้าใจระบบการทำงานภายใน โรงพยาบาล การบริหารจัดการ และการทำงานร่วมกับสาขาที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคลากร ทางการแพทย์อื่นๆได้อย่างเหมาะสม มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหวิชาชีพ

๕. ปฏิบัติงานสอนนักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่าได้

๕. **ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)** รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ ตลอดชีวิต (continue medical education) หรือ การพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

๑. เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์ หรือมีประสบการณ์ในการเข้าร่วม ประชุมวิชาการที่จัดโดยสมาคมที่เกี่ยวข้องกับสาขาทางกุมารศัลยศาสตร์ หรือจัดโดยราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์ แห่งประเทศไทย

๒. พัฒนาตนเองให้มีเจตคติที่ดีระหว่างการทำงานดูแลผู้ป่วย

๓. ต้องทำงานวิจัยได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective study หรือ prospective study หรือ cross-sectional study (ผนวกที่ ๑๕) โดยเป็นผู้วิจัยหลักดำเนินการทำ literature review กำหนด research methodology และ research design เตรียม project proposal โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ติดตามความก้าวหน้าของการทำวิจัย อย่างน้อย ๑ เรื่อง และเป็นผู้วิจัยหลัก พร้อมทั้งการนำเสนอผลงานวิจัยให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาการฝึกอบรม (มีคณะกรรมการฝ่ายวิจัย กำกับติดตามดูแล ดังแสดงในผนวกที่ ๓)

๖. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีควร

๑. มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบควบคุมคุณภาพของโรงพยาบาลกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกุมารศาสตร์ การบริหารทรัพยากรที่มีจำกัดและอยู่ในภาวะวิกฤต มีความสามารถที่จะปรับการทำงานเข้ากับระบบหลักประกันสุขภาพของชาติ

๒. มีประสบการณ์ในการการเรียนรู้และการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยจริง ทางด้านกุมารศาสตร์ในระบบสุขภาพของประเทศ หรือโรงพยาบาลในระดับที่ต้องไปปฏิบัติงานจริงเมื่อสำเร็จการฝึกอบรม

๖.๑.๒ การจัดกิจกรรมวิชาการ

กิจกรรมวิชาการที่จัดโดยความร่วมมือและปรึกษาหารือระหว่างแพทย์ประจำบ้านกับอาจารย์แพทย์มีความสำคัญยิ่งในการฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ เพื่อให้การบริหารผู้ป่วยเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม

การจัดกิจกรรมวิชาการมีการกำหนดล่วงหน้าเป็นรายเดือน มีรายชื่อแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้น ปี และอาจารย์แพทย์ร่วมรับผิดชอบแต่ละรายการ สามารถแบ่งกิจกรรมเป็น ๔ ส่วนดังนี้

๑. กิจกรรมวิชาการที่ข้างเตียงผู้ป่วยมี 2 รูปแบบ

๑.๑ Staff – resident bed side round

๑.๒ Grand service round

๒. กิจกรรมวิชาการที่จัดอย่างสม่ำเสมอ ทุกกิจกรรมจัดอย่างน้อยครั้งละ 1 ชั่วโมง

๑. Journal club สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

๒. New admission cases conference สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

๓. Preoperative conference สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

๔. Topic review / Mortality and morbidity conference เดือนละ 1 ครั้ง

๓. กิจกรรมวิชาการที่จัดให้มีตามความเหมาะสม เพื่อส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของ ผู้รับการฝึกอบรม ได้แก่

๑. Interdepartmental conference

Pediatric-Pediatric Surgery conference วนหน่วยต่าง ๆ ของกุมารเวชศาสตร์ เช่น ทารกแรกเกิด, ทางเดินอาหาร, มะเร็งและโรคเลือด เป็นต้น

X-ray- Pediatric Surgery conference

๒. Staff lecture

๓. Guest lecture

๔. Cadaveric workshop

๕. Basic laparoscopic workshop

๖. Simulation center anastomosis workshop

หมายเหตุ : รวมเวลากิจกรรมวิชาการหัวข้อที่ ๒. และ ๓. ไม่น้อย ๔ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (คำนิยามสำหรับกิจกรรมวิชาการ แสดงในผนวกที่ ๑๔)

๔. กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านจริยธรรม

แผนการฝึกอบรมต้องมีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติต่อผู้ป่วยและญาติ และเพื่อนร่วมงานด้านจริยธรรมในรูปแบบต่างๆ อย่างเหมาะสมโดยต้องมีการจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละ ๓ ครั้งๆละอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๒ มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถ

๖.๒.๑ กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA)

กิจกรรมวิชาชีพที่สำคัญของสาขากุมารศัลยศาสตร์ ประกอบด้วย 4 EPA ได้แก่

EPA 1. การดูแลผู้ป่วยนอก (Out-patient) ในโรคทางกุมารศัลยกรรม

EPA 2. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาที่พบบ่อยทางกุมารศัลยกรรม (Common pediatric surgical problem)

EPA 3. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นภาวะฉุกเฉินทางกุมารศัลยกรรม (Emergency/ Acute pediatric surgical care)

EPA 4. การดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุและการบาดเจ็บทางกุมารศัลยกรรม (Pediatric trauma)

โดยแต่ละกิจกรรมดังกล่าวให้สถาบันฝึกอบรม กำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก. หัวข้อกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (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. วิธีการประเมินผลเพื่อประเมินความก้าวหน้าและขึ้นขีดความสามารถ (assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision)

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

หมายเหตุ: ตัวอย่างการเขียน EPA แสดงในผนวกที่ ๔ Entrustable Professional Activities; EPA และมีคณะกรรมการประเมินความก้าวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และติดตามกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (Entrustment Decisions Committee; EDC) ดังแสดงในผนวกที่ ๒

๖.๒.๒ ขีดความสามารถ (Level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีด

ความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น ๕ ขั้นดังนี้

ขั้นที่ ๑ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ ๒ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

ขั้นที่ ๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

ขั้นที่ ๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

ขั้นที่ ๕ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแลและควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

๖.๓ เนื้อหาการฝึกอบรบ

๑. เนื้อหาการฝึกอบรบ จะต้องครอบคลุมองค์ความรู้ ๓ ส่วน

ก. เนื้อหาสำคัญ (Essential contents) ประกอบด้วยเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางกุมาร

ศัลยศาสตร์ที่เป็นปัญหาสำคัญที่พบบ่อย (Common pediatric surgical problem / diseases) และภาวะฉุกเฉินทางกุมารศัลยศาสตร์ที่เป็นปัญหาที่สำคัญ และการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ (Acute pediatric surgical care and Trauma) โดยครอบคลุมหัวข้อในทศวรรษอวัยวะตามกลุ่มต่างๆ ดังต่อไปนี้

ความรู้พื้นฐานทางกุมารศัลยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้อง

๑. Basic sciences in pediatric surgery
๒. Physiology and metabolic considerations of the newborn
๓. Cardiovascular care for the pediatric patients
๔. Nutritional support for the pediatric patient
๕. Anesthetic considerations for pediatric surgical patients
๖. Respiratory care and mechanical ventilation in pediatric surgical patients
๗. Surgical implications of hematologic disorders
๘. Vascular access
๙. Surgical infectious disease
๑๐. Prenatal diagnosis and fetal therapy
๑๑. Molecular clinical genetics
๑๒. Surgical technologies

เนื้อหาทางด้านทฤษฎีทางกุมารศัลยศาสตร์

๑. Diseases of the skin and soft tissues
๒. Diseases of the digestive systems
๓. Diseases of abdominal wall, retroperitoneum, and inguinal regions
๔. Diseases of the genitourinary system
๕. Diseases of the thorax:
 - a. Diseases of the chest wall and pleura
 - b. Diseases of the mediastinum
 - c. Diseases of the lungs

ข. ความรู้พื้นฐานที่เป็นหลักการเบื้องต้นของศัลยศาสตร์ เป็นการบูรณาการความรู้พื้นฐานเบื้องต้น ที่

เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในสาขากุมารศัลยศาสตร์ จัดให้มีการอบรมในหลักสูตร Fundamental surgery สำหรับผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมหรือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ (ผนวกที่ ๕ หลักสูตร Fundamental surgery)

ค. หลักสูตรการช่วยชีวิตขั้นสูง สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง (Advanced Trauma Life Support:

ATLS) เป็นหลักสูตรพื้นฐานที่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีต้นต้องได้รับการอบรมและได้รับประกาศนียบัตรผ่านการ

อบรม เพื่อเป็นพื้นฐานในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุเบื้องต้นอย่างมาตรฐานและการดูแลภาวะการบาดเจ็บที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น (ผนวกที่ ๖ หลักสูตร Advanced Trauma Life Support: ATLS)

ง. หลักสูตรการช่วยชีวิตขั้นสูงในผู้ป่วยเด็ก (Pediatric Advanced Life Support: PALS) โดย

ใช้หลักสูตรของ American Heart Association (AHA) ซึ่งเป็นหลักสูตรสากล ที่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีต้นต้องได้รับการอบรมและได้รับประกาศนียบัตรผ่านการอบรม เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาประสิทธิภาพในการช่วยชีวิตผู้ป่วยเด็กให้ดียิ่งขึ้น (ผนวกที่ ๗ หลักสูตร Pediatric Advanced Life Support: PALS)

จ. ความรู้ทั่วไปในสาขาศัลยศาสตร์อื่นๆและสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้และ

ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือให้การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสมดังนี้

ความรู้ทั่วไปในสาขาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

๑. General and trauma surgery
๒. Pediatric urology
๓. Cardiovascular-thoracic surgery
๔. Plastic surgery
๕. Intensive care unit
๖. Anesthesiology
๗. Pathology
๘. Radiology

รายละเอียดวัตถุประสงค์ เนื้อหาความรู้ และหัตถการที่สำคัญ ดังแสดงในภาคผนวก (ผนวกที่ ๘ เนื้อหาการฝึกอบรม-วัตถุประสงค์ เนื้อหาความรู้ และหัตถการสาขาอื่นๆ และสาขาที่เกี่ยวข้อง)

๒. หัตถการทางศัลยศาสตร์ แบ่งเป็น ๒ ส่วน

๒.๑. หัตถการทั่วไปที่จำเป็นต้องทำได้ด้วยตนเอง หรือควรได้ทำหรือช่วยทำภายใต้การ

ควบคุมดูแล

ด้วยอาจารย์ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม มีความซับซ้อนและเพิ่มขีดความสามารถที่ทำได้เพิ่มขึ้นตามระดับชั้นปีที่สูงขึ้น โดยแยกส่วนตามอวัยวะ (Organ region) แบ่งระดับเป็น ๒ ระดับ ดังนี้

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้(ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)

หมายเหตุ: ความสามารถในการทำหัตถการผ่าตัดที่ซับซ้อนขึ้นของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีได้แสดงไว้ใน Procedural skills ต่างๆ (ผนวกที่ ๙ Procedural skills)

๒.๒. หัตถการที่จำเป็น (Essential procedure) ถือเป็นหัตถการที่จำเป็นสำหรับโรคหรือภาวะที่พบบ่อยเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยโอกาสที่ศัลยแพทย์ที่จบการฝึกอบรมต้องทำการดูแลรักษาผู้ป่วยจำเป็นต้องทำหัตถการได้อย่างมั่นใจโดยกำหนดจำนวนที่ต้องได้ทำ หรือช่วยทำตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม ดังตารางแสดง

ตารางหัตถการ

แสดงหัตถการผ่าตัดที่แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำได้ตามจำนวนตลอดหลักสูตร (Essential procedure)

หมายเหตุ ตัวเลขในตารางเป็นจำนวนผู้ป่วยที่แนะนำให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสทำเพื่อให้มีความมั่นใจใน การทำหัตถการนั้นๆ

รายการ	ชื่อหัตถการผ่าตัด	จำนวน (ราย/ตลอด หลักสูตร)
๑.	Circumcision	๓
๒.	Excision of cyst and sinus of the head and neck	๒
๓.	Appendectomy	๕
๔.	Inguinal hernia/ hydrocele operation	๑๐
๕.	Orchiopexy	๕
๖.	ผ่าตัดซ่อมหลอดอาหารต้น และ/หรือ tracheoesophageal fistula	๑
๗.	Correction of duodenal obstruction (atresia, malrotation, etc)	๒
๘.	Ostomy creation	๔
๙.	การผ่าตัดต่อลำไส้	๕
๑๐.	Reduction for intussusception (manual/ radiologic)	๓
๑๑.	การผ่าตัด pullthrough ใน Hirschsprung disease	๒
๑๒.	การซ่อมความผิดปกติของผนังหน้าท้อง (omphalocele, gastroschisis)	3
๑๓.	Anoplasty	๒
๑๔.	Posterior sagittal anorectoplasty	๑
๑๕.	การผ่าตัดซ่อมทางเดินน้ำดี (ในโรค biliary atresia, choledochal cyst)	๑
๑๖.	การผ่าตัดซ่อมไส้เลื่อนกะบังลม	๑
๑๗.	Diagnostic laparoscopy	๑
๑๘.	GI endoscopy	๒
๑๙.	Splenectomy	1
๒๐.	Removal of abdominal tumors	๑
๒๑.	Vascular access	๒

เนื้อหาการฝึกอบรมครอบคลุมองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ หัตถการที่กระทำกับผู้ป่วย การเรียนรู้แบบบูรณาการ และจริยธรรมทางการแพทย์ (ผนวกที่ ๙)

๓. การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

ประกอบด้วยองค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย จริยธรรมทาง การแพทย์ การทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรู้ความเข้าใจใน ระบบงานสาธารณสุขของประเทศ เนื้อหาการเรียนรู้จะกระจายอยู่ใน 2 หลักสูตร อันได้แก่

๑. หลักสูตรศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice)

๒. หลักสูตรพื้นฐานศัลยศาสตร์ (Fundamental surgery)

ซึ่งประกอบด้วยการบูรณาการความรู้ ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. การตัดสินใจทางคลินิก

๒. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

๓. ทักษะการสื่อสาร

๔. จริยธรรมทางการแพทย์

๕. การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ

๖. กฎหมายการแพทย์

๗. หลักการบริหารจัดการ

๘. ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย

๙. การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง

๑๐. การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง

๑๑. ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระบาดวิทยาทางคลินิก

๑๒. เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์

๑๓. พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา

๑๔. ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโรครังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัยเป็นต้น)

(ผนวกที่ ๑๐ หลักสูตรศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice))

๖.๔ การทำวิจัย

๑. การอบรมหลักสูตรวิจัยทางศัลยศาสตร์

แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการวิจัย ซึ่งจัดโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย หรืออาจอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องระหว่างการศึกษาเพื่อให้อาจสามารถเข้าใจ กระบวนการทำวิจัยและมีความสามารถในการสืบค้นและวิพากษ์ข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ และนำมา ประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถทำงานวิจัยทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

(ผนวกที่ ๑๑ หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ (Principle of research in surgery))

๒. ขอบงานวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยได้แก่ งานวิจัยแบบ Retrospective study หรือ Prospective study หรือ Cross sectional study อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือทำ Systematic review หรือ Meta-analysis ๑ เรื่อง โดยเป็นผู้วิจัยหลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องทำให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ ปีของการฝึกอบรม

๓. คุณลักษณะของงานวิจัย

๑. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน

๒. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัย ในคน / หรือ good clinical practice (GCP)

๓. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน

๔. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย

๕. ผลงานวิจัยได้รับการนำเสนอ Oral presentation พร้อมนิพนธ์ต้นฉบับในที่ประชุมวิชาการของ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย หรือการประชุมวิชาการอื่นๆ ซึ่งอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นชอบและรับรอง หรือรายงานวิจัยฉบับเต็มที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับเอกสารตอบรับจากวารสารทาง การแพทย์อันเป็นที่ยอมรับของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขากุมารศัลยศาสตร์

๔. สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

๑. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลง โดยเคร่งครัด

๒. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด

๓. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย

๔. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้ เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและ อนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

๕. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

๖. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน ๓ ข้อ ของ จริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

- การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
 - การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน
- โดยงานวิจัยต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

1. จุดประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีการวิจัย
3. ผลการวิจัย
4. การวิจารณ์ผลการวิจัย
5. บทคัดย่อ

ทั้งนี้ ทางหน่วยกุมารศาสตร์ ภาควิชา จะมีการติดตามความคืบหน้าของงานวิจัยเป็นระยะ โดยในช่วงเดือนธันวาคมของทุกปี จะเป็นการติดตามผลการศึกษาระดับต้นในแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้าย ดังแสดงในตาราง

ขั้นตอนการทำวิจัย	แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ ๑	แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ ๒	แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ ๓	แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ ๔
1.กำหนดหัวข้อวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา	√			
2. Proposal development	√			
3. Proposal presentation	√			
4. Submit full research proposal		√		
5. Ethical approval		√		
6. Data collection		√	√	
7. Data analysis			√	
8. Institution research presentation			√	√
9. National research presentation			√	√
10. Full paper writing				√

เมื่อสิ้นสุดงานวิจัยผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบของ Oral presentation ในการประชุมระดับชาติ นานาชาติ หรือการประชุมที่คณะกรรมการฯ รับรอง พร้อมสำเนาบทคัดย่อ หรือรายงานวิจัยฉบับเต็มที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับเอกสารตอบรับจากวารสารทางการแพทย์ อันเป็นที่ยอมรับ

ของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอยสาขากุมารศัลยศาสตร์ โดยสามารถกระทำได้ในระหว่างการฝึกอบรม เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการสอบวุฒิบัตรกุมารศัลยศาสตร์

หมายเหตุ: สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่ต้องการขอการรับรองวุฒิบัตร สาขากุมารศัลยศาสตร์ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” มีแนวทางการปฏิบัติดังแสดงไว้ใน (ผนวกที่ ๑๒ การขอการรับรองวุฒิบัตรสาขากุมารศัลยศาสตร์ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”)

๖.๕ จำนวนระดับชั้นปีของการฝึกอบรม

๔ ปี สำหรับการอบรมแพทย์ประจำบ้าน หรือ ๒ ปี สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ผ่านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ทั่วไปมาแล้ว

๑. มีการกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการฝึกอบรมตามชั้นปีทั้งในส่วนสาขาหลัก (Core rotation) สาขาที่เกี่ยวข้อง (Related rotation) และสาขาวิชาเลือก (Elective rotation) รวมเวลาทั้งสิ้น 48 เดือน

ตารางแสดงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Rotation)

Core	Pediatric surgery	อย่างน้อย 28 เดือน
	General surgery + Trauma	อย่างน้อย 4 เดือน
	ICU	อย่างน้อย 1 เดือน
Related	Urology	อย่างน้อย 4 เดือน
	CVT	
	Plastic surgery	
	Anesthesiology	
	Pathology	
	Neurosurgery	
	Orthopaedics	
	Radiology	
	Research	
	Endoscopy + MIS	
Elective		3 – 5 เดือน
Total		48 เดือน

ตารางหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านหน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ภาควิชาฯ แสดงใน ผนวกที่ ๑๖

๒. มีการกำหนดกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินในระหว่างการฝึกอบรมในทุกด้านของผลสัมฤทธิ์ (Intended learning outcomes) เพื่อใช้ในการประเมินการเลื่อนชั้นปี

๓. มีข้อกำหนดในกรณีผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินการเลื่อนชั้นปี หรือการฝึกอบรมชดเชยในกรณีระยะเวลาฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนด จะต้องมีการขยายระยะเวลาการฝึกอบรม

๖.๖ การบริหารกิจการและการจัดการการฝึกอบรม (ผนวกที่ ๑๘)

แผนงานฝึกอบรมต้องมีคณะกรรมการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน และการประเมินผลสำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย มีส่วนร่วมในการวางแผนฝึกอบรมอย่างเหมาะสม มีการดำเนินการแต่งตั้งประธานแผนงานฝึกอบรม/อาจารย์ผู้รับผิดชอบแผนงานฝึกอบรมและแจ้งดำเนินการให้มีการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ (ตามเงื่อนไขที่ระบุในข้อ ๘.)

๖.๗ สภาพการปฏิบัติงาน

สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดสภาพการปฏิบัติงานตามตารางหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้าน ดังต่อไปนี้

ก. ให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ มีการระบุกฎเกณฑ์ และประกาศอย่างชัดเจนเกี่ยวกับเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข. มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรองทางการทหาร การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นต้น

๑. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีเวลาในการปฏิบัติงานแต่ช่วงเวลาการจัดหมุนเวียน (Rotation)

ไม่น้อยกว่า ๘๐% ของเวลาในแต่ละช่วงหมุนเวียน

๒. ระเบียบการลา

การฝึกอบรมกุมารศัลยศาสตร์ กำหนดระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของการ

ฝึกอบรม การลาหยุดต้องทำตามข้อกำหนดคือ ไม่เกิน 10% ของวันทำงานต่อเดือน (ไม่เกิน 2 วันต่อเดือน) ใน

กรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีเหตุให้ต้องลาทำให้ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่ถึงกำหนด ให้พิจารณาซ่อมหรือแล้วแต่

ดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ การส่งสอบวุฒิบัตรขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของคณะกรรมการดูแลแพทย์ประจำบ้าน หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ข้อกำหนดการลาของมหาวิทยาลัยสำหรับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน เป็นดังนี้

๒.๑ ระเบียบการลาแบ่งตามตำแหน่งการทำงาน

ลักษณะการลา	พนักงานชั่วคราว (Intern)	พนักงานประจำ (แพทย์ใช้ทุน)	ข้าราชการ (แพทย์ประจำบ้าน)
ลากิจ	ไม่เกิน 12 วัน (ทำการ)	ไม่เกิน 15 วัน (ทำการ)	ไม่เกิน 15 วัน (ทำการ)
ลาพักผ่อน	ไม่เกิน 10 วัน(ทำการ)	ไม่เกิน 10 วัน (ทำการ)	ไม่เกิน 10 วัน (ทำการ)

ลาป่วย	ไม่เกิน 15 วัน (ทำการ)	ไม่เกิน 120 วัน (ทำการ)	ไม่เกิน 120 วัน (ทำการ)
ลาอุปสมบท	120 วัน		
ลาคลอด	90 วัน		

ลากิจกับลาป่วยจะนำไปใช้ในการประเมินผลการทำงานในแต่ละปี ส่วนลาพักผ่อนประจำปี ถือว่าเป็นสวัสดิการ จึงไม่นำมาใช้ในการประเมินผลการทำงาน

๒.๒ สามารถลาพักผ่อนได้ไม่เกิน 10 วันต่อปี และไม่เกิน 10% ของการทำงานในหน่วย (5 วันทำการในแต่ละหน่วย) โดยต้องมีผู้ปฏิบัติงานแทนหรือไม่กระทบกับการทำงานในหน่วย ต้องส่งใบลาและแจ้งอาจารย์ประจำหน่วยให้ทราบล่วงหน้าก่อนเสมอ โดยการลาพักผ่อนนี้ ขอความร่วมมือไม่ให้ลาในสัปดาห์สุดท้ายของเดือน และไม่ให้ลาในช่วงเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีการสอบบอร์ดและมีแพทย์ประจำบ้านขึ้นใหม่ โดยจะจัดให้มีตารางการพักผ่อนให้ลงชื่อไว้ในห้องพักแพทย์เพื่อการจัดการไม่ให้ลาซ้ำซ้อนกัน ทั้งนี้ขอความร่วมมือให้ลาพักผ่อนในช่วงที่ Rotate ในภาควิชา ไม่แนะนำให้ลาพักผ่อนในขณะที่อยู่หน่วย Elective นอกภาควิชาฯ ซึ่งอาจทำให้ถูกประเมินไม่ผ่านได้

๒.๓ วันลาพักผ่อนสามารถเก็บสะสมไปปีต่อไปได้ แต่ไม่เกิน 15 วันทำการ

๒.๔ หากลาเกินจำนวนวันลาให้พิจารณา ดังนี้

- (1) หากลาโดยมีเหตุอันควรให้ขอมตามจำนวนวันลา
- (2) หากลาโดยไม่มีเหตุอันควร ให้ rotate ใหม่ทั้งเดือน

หมายเหตุ : จำนวนวันขอมอาจเปลี่ยนแปลงขึ้นกับดุลยพินิจของ คณะกรรมการดูแลพนักงานชั่วคราวและพนักงานประจำ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ธุรการสำนักงานภาควิชาศัลยศาสตร์ เพื่อส่งใบลา online (ไม่ว่าจะไป elective ที่ภาควิชาไหนก็ตาม)

๒.๕ ข้าราชการ ให้ติดต่อหน่วยกิจการแพทย์ประจำโรงพยาบาล สำนักงานผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อทำเรื่องแจ้งต้นสังกัด

๒.๖ ในกรณีที่ลาป่วยจะต้องมีใบรับรองแพทย์เสมอ โดยสามารถส่งย้อนหลังได้

๒.๗ ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุน Elective ที่ต่างจังหวัดให้ส่งใบลา ณ โรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ ยกเว้นการลาเพื่อเข้าร่วมประชุมวิชาการให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ประสานงานแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ใช้ทุน สำนักงานภาควิชาศัลยศาสตร์ เพื่อส่งใบลาไปประชุม (โดยไม่คิดเป็นวันลา)

๒.๘ การลาในวันหยุดราชการหรือเสาร์ อาทิตย์ ต้องได้รับการยินยอมจากอาจารย์ในหน่วย

หากเป็นการเดินทางภายในประเทศ การลาที่อยู่ในช่วงเวลาทำงานจะต้องส่งใบลาเสมอ โดยหากครอบคลุมช่วงนอกเวลาทำงาน (วันหยุดเสาร์-อาทิตย์,วันหยุดนักขัตฤกษ์) จะไม่คิดเป็นวันลา เช่น ลา 5 วัน ติดวันเสาร์-อาทิตย์ 2 วัน ถือว่าลา 3 วัน ในกรณีที่ไปในวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์นั้น ให้แจ้งอาจารย์ประจำหน่วย และ Chief Resident (หัวหน้าแพทย์) โดยไม่ต้องเขียนใบลา

หากเป็นการเดินทางไปต่างประเทศ ต้องเขียนใบลาทุกกรณี โดยหากครอบคลุมช่วงนอกเวลาทำงาน (วันเสาร์-อาทิตย์, วันหยุดนักขัตฤกษ์) จะไม่คิดเป็นวันลา เช่น ลา 5 วัน ติดวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ 2 วัน ถือว่าลา 3 วัน

หากจะต้องการไปประชุมไม่ว่าจะในประเทศหรือต่างประเทศให้แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน ศัลยศาสตร์ เพื่อส่งใบบันทึกข้อความให้หัวหน้าหน่วยนั้นรับทราบ และเขียนแจ้งบนกระดานโดยไม่นับเป็นวันลา หากเป็นการประชุมนอกเวลาทำงานให้แจ้งอาจารย์และ chief resident (หัวหน้าแพทย์) เสมอ

๒.๙ การลาคลอด สามารถลาคลอดได้ตามระเบียบราชการ คือไม่เกิน 90 วัน และต้องส่งใบลาล่วงหน้า 2 สัปดาห์หรือหลังคลอดภายใน 1 สัปดาห์ โดยคณะกรรมการฝึกอบรมต้องประชุมพิจารณาการฝึกอบรมทดแทนให้เป็นไปตามเกณฑ์เวลาการฝึกอบรม

๒.๑๐ การลาใดๆ ในขณะที่อยู่ในสาขาวิชาเลือกภายนอกสถาบันฝึกอบรม หรือนอกภาควิชา ให้ขออนุญาตอาจารย์ผู้รับผิดชอบดูแลในที่นั้นๆ และเป็นผู้พิจารณาการอนุญาต

ค. มีการกำหนดค่าตอบแทนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย

แผนงานฝึกอบรมจัดให้มีค่าตอบแทนผู้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม โดยประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

(1) เงินเดือนสำหรับแพทย์ประจำบ้านที่ไม่มีต้นสังกัด ได้รับเงินเดือน เดือนละ 26,130 บาท และปรับขึ้นตามการประเมินของภาควิชา

(2) ค่าตอบแทนนอกเวลาราชการ เหม่าจ่ายเดือนละ 10,000 บาท

(3) ค่าตอบแทนอื่น ได้แก่ ค่าเวรประกันสังคม ค่าเวรนอกเวลา

(ผนวกที่ ๑๗ ประกาศมหาวิทยาลัยเรื่องค่าตอบแทนแพทย์)

(หมายเหตุ ชั่วโมงของการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน จะเริ่มทำงานตั้งแต่เวลา 7:00 น.)

ง. ควรมีการระบุชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม

การจัดอยู่เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการแผนงานฝึกอบรมได้มีข้อกำหนด ให้แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี อยู่เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการใน Rotation ที่ปฏิบัติงานภายในสถาบัน โดยกำหนดไม่ควรเกิน ๑๒ วัน ใน ๑ เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแต่ละสาขาวิชา นอกเหนือจากเวร แพทย์ประจำบ้านสามารถไปดูแลคนไข้ในนอกเวรด้วยตนเองได้ โดยมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านหลักสูตรกุมาร ศัลยศาสตร์

๒.๘ การวัดและประเมินผล

การประเมินระหว่างการทำงานโดยสม่ำเสมอ และการแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบจะช่วยให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สมบูรณ์ การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับ

การฝึกอบรมต้องครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ทักษะการปฏิบัติงาน การทำหัตถการต่างๆ การทำผ่าตัด เจตคติ ความรับผิดชอบ และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์ต่างๆ รวมทั้งการวิจัย โดยสถาบันฝึกอบรมฯ เป็นผู้กำหนด รายละเอียดเกณฑ์การผ่านการประเมิน ผลการประเมินดังกล่าวนั้นจะต้องนำมาใช้ในการพิจารณาการเลื่อนชั้นปี และการมีสิทธิสอบวุฒิปัตร์ฯ โดยหากการฝึกอบรมนั้นจัดโดยองค์กรภายนอก เช่น ATLS, GCP, วิทยาศาสตร์ พื้นฐาน ฯลฯ จะต้องมีหลักฐานการประเมินโดยผู้จัดการอบรมมาประกอบการพิจารณาข้างต้นด้วย

๖.๘.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการศึกษาและการเลื่อนชั้นปี

สถาบันฝึกอบรมฯจะต้องจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรม อย่างสม่ำเสมอตลอดหลักสูตร เช่น ควรจัดการประเมินเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานในแต่ละรอบเดือน มีกำหนด เกณฑ์การผ่านการประเมินและการเลื่อนชั้นปีอย่างชัดเจน และประกาศให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนการ ฝึกอบรมจะเริ่มขึ้น

ก. เนื้อหาการประเมิน มีดังต่อไปนี้

๑. ประเมินสมรรถนะหัตถการตามชั้นปี (Key operation) ตามหัตถการที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรม และสอบฯกำหนด แพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารศัลยศาสตร์ต้องมีความสามารถในการทำผ่าตัดได้เองโดยผ่าน การประเมินด้วย PBA หรือ DOPS หัตถการอย่างใดอย่างหนึ่ง อย่างน้อย ๑ หัตถการตามที่กำหนดในแต่ละชั้นปี โดยแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีสามารถเลือกหัตถการที่จะประเมินได้เอง

ตารางแสดงหัตถการตามชั้นปี (Key operation)

- ระดับ A เข้าใจในกายวิภาคและกระบวนการสามารถช่วยผ่าตัดได้
- ระดับ B สามารถทำหัตถการดังกล่าวโดยมีผู้ควบคุมชี้แนะโดยละเอียด
- ระดับ C สามารถทำหัตถการได้โดยอาศัยการแนะนำควบคุมเพียงเล็กน้อย
- ระดับ D สามารถทำหัตถการได้เองโดยไม่ต้องมีผู้ควบคุม
- ระดับ E สามารถควบคุมชี้แนะผู้อื่นในการทำหัตถการได้

Operation	ปี ๑	ปี ๒	ปี๓	ปี๔
1.Excision of skin and soft tissue lesion	A, B	C, D	D	E
2.Circumcision	A, B	B, C	C	D, E
3.Excision of the cyst/sinus tract of the head and neck	A	B	B, C	C, D
4.Appendectomy	A, B	B	C, D	D, E
5.Inguinal hernia repair/ hydrocele operation	A	B	C	D
6.Inguinal hernia repair for children under 6 months of age	A	B	B, C	C
7.Orchiopexy	A	A, B	C	D
8.Repair of esophageal atresia and/or tracheoesophageal fistula	A	A	A	B

9. Correction of duodenal obstruction (9.1 duodenal obstruction, 9.2 midgut volvulus and malrotation)	A	A	B	C
10. Ostomy creation	A	A, B	C	D
11. Intestinal anastomosis	A	A, B	C	D
12. Reduction of intussusception (manual/ radiologic)	A	A, B	C	D
13. การผ่าตัด pullthrough ใน Hirschsprung disease	A	A	B, C	C, D
14. Correction of abdominal wall defect (omphalocele, gastroschisis)	A	A, B	C	C, D
15. Anoplasty	A	B	C	D
16. Posterior sagittal anorectoplasty	A	A, B	B, C	C
17. การซ่อมทางเดินน้ำดี (biliary atresia, choledochal cyst)	A	A, B	B, C	C
18. Repair of diaphragmatic hernia	A	A	B, C	C
19. Diagnostic laparoscopy	A	A	B, C	C, D
20. GI endoscopy	A	A	B, C	C, D
21. Splenectomy	A	A	B, C	C, D
22. Removal of abdominal tumors	A	A	B	B, C
23. Vascular access	A, B	B, C	C	D

๒. In-training examination

๓. การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย: Portfolio หรือ E-log book ตามที่ราชวิทยาลัยกำหนด
ในแต่ละปีการศึกษา

๔. การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางศัลยกรรม

๕. การประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรมความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร
โดย อาจารย์และผู้ร่วมงาน

๖. การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย

ข. เกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนชั้นปี กำหนดหัวข้อประเมินและเกณฑ์ผ่าน ตามตารางข้างล่าง
ตารางหัวข้อการประเมิน วิธีการประเมินและเกณฑ์ผ่าน

หัวข้อ	วิธีการและเอกสารที่ใช้ประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
๑. การประเมิน สมรรถนะ PBA หรือ DOPS	แบบประเมิน PBA หรือ DOPS แยกหัตถการตาม แต่ละชั้นปี (สถาบันเป็นผู้ เลือกหัตถการที่สำคัญ สำหรับแพทย์ประจำบ้าน แต่ละชั้นปี โดยเลือก อย่างน้อยปี ละ ๑	ตาม Level ที่แต่ละชั้นปีต้องผ่าน อิงตามข้อกำหนดของหลักสูตรกุมาร ศัลยศาสตร์

๒. การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย Portfolio หรือ logbook	รายงานการบันทึก Portfolio หรือ E-logbook ของราชมัยวิทยาลัย ศัลยแพทย์ฯ ตาม Rotation	มีบันทึกครบถ้วน โดยในชั้นปีสุดท้ายต้องมีบันทึกในภาพรวมที่ทำผ่าตัดเอง ๕๐ ราย และ ช่วยผ่าตัด ๕๐ ราย
๓. การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางกุมารศัลยกรรม	แบบเซ็นชื่อเข้าร่วม ประชุม/การบันทึกลายนิ้วมือ	มีการเข้าร่วมกิจกรรม วิชาการ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของทั้งหมดในแต่ละปีการศึกษา
๔. การประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรม ความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร โดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงานต่างๆ ในแต่ละ Rotation หรือ ตามวาระที่กำหนด	มีการประเมิน และผ่านเกณฑ์ตามแบบประเมินที่กำหนด
๕. การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย	แบบรายงานความก้าวหน้างานวิจัย	มีบันทึกครบถ้วน และ มีความก้าวหน้าของงานวิจัยตามเกณฑ์ในแต่ละชั้นปี

เกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนชั้นปีและเอกสารที่ใช้ในการประเมิน รวมทั้งเกณฑ์ผ่าน สรุปได้ดังตารางข้างล่าง

ตารางหัวข้อการประเมินในแต่ละชั้นปีและเกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

หัวข้อ	ชั้นปีการศึกษาที่ประเมิน			
	๑	๒	๓	๔
๑.การประเมินสมรรถนะ PBA หรือ DOPS	✓	✓	✓	✓
๒.การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จาก Portfolio หรือ E-logbook	✓	✓	✓	✓
๓.การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางศัลยกรรม	✓	✓	✓	✓
๔.การประเมินสมรรถนะด้านจริยธรรม ความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร โดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน	✓	✓	✓	✓

หัวข้อ	ชั้นปีการศึกษาที่ประเมิน			
	๑	๒	๓	๔
๕.การรายงานความก้าวหน้า งานวิจัย	✓	✓	✓	✓
เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี	ผ่าน ๕/๕	ผ่าน ๕/๕	ผ่าน ๕/๕	-
เกณฑ์การส่งสอบวุฒิบัตร	-	-	-	ผ่าน ๕/๕

ค. กระบวนการกำกับและการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของสถาบัน ต้องจัดให้มีการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอในทุกๆด้าน ตามหัวข้อการประเมิน และมีการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ (feedback) เพื่อพัฒนาผู้รับการฝึกอบรม โดยควรจัดให้มีการประชุมแพทย์ประจำบ้านร่วมกับคณะกรรมการฝึกอบรม อย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง สถาบันฝึกอบรมควรจัดทำแฟ้มประวัติผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา ๔ ปี ของการเป็นแพทย์ประจำบ้านโดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ผลการปฏิบัติงานรายเดือน การประเมินด้านต่างๆ สถิติการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ สถิติการผลงาน ลาป่วย การถูกอุทธรณ์ ฯลฯ

๖.๘.๒ การวัดและประเมินผลเพื่อผู้สมัคร

๑) คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้ารับการวัดและประเมินผลเพื่อผู้สมัคร

ผู้มีสิทธิ์สอบผู้สมัครจะต้องผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด ทั้งนี้ ระยะเวลาของการฝึกอบรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาตามหลักสูตร หรือสถาบันฝึกอบรมฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

๒) เอกสารที่ต้องใช้ประกอบการสอบวัดและประเมินผลเพื่อผู้สมัคร ประกอบด้วย

๑. เอกสารรับรองประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกอบรมฯ ตามที่กำหนด
๒. เอกสารรับรองการนำเสนอผลงานวิจัย oral presentation พร้อมบทคัดย่อ ในการประชุมวิชาการระดับชาติ นานาชาติ หรือการประชุมที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบรับรอง หรืองานวิจัยฉบับเต็มที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับเอกสารตอบรับจากวารสารทางการแพทย์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบรับรอง

๓. รายงานประสบการณ์ทำผ่าตัดและช่วยทำผ่าตัด อย่างละไม่น้อยกว่า ๕๐ ราย

๔. ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรตามที่กำหนดโดยราชวิทยาลัยฯ

- Certificate of Basic Surgical Research & Methodology
- Certificate of Fundamental Surgery
- Certificate of Good surgical practice
- Certificate of Advanced Trauma Life Support : ATLS
- Certificate of Pediatric Advanced Life Support: PALS

3) วิธีการประเมินประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ

ก. การสอบข้อเขียน ต้องผ่านเกณฑ์ทั้ง ๒ ส่วน คือ

๑. ปรนัย (Multiple choice question; MCQ)

๒. อัตนัย (เช่น Modified essay question; MEQ, Essay, Short answer question; SAQ, Constructed response essay questions; CREQ)

ผู้เข้ารับการประเมินโดยการสอบข้อเขียนต้องเป็นแพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการฝึกอบรมในชั้นปีที่ ๔ โดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ฯ จะจัดให้มีการสอบข้อเขียนปีละ ๑ ครั้งหรือมากกว่าตามความเหมาะสม และ ให้เสร็จสิ้นภายในเดือนมิถุนายน - กรกฎาคมของปี

ถ้าผู้เข้ารับการประเมินสอบไม่ผ่านข้อเขียนส่วนใดก็สามารถสอบแก้ตัวเฉพาะส่วนนั้น โดยให้ถือว่าแต่ละส่วนเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อสอบข้อเขียนส่วนใดผ่านแล้วให้ส่วนนั้นมีอายุ ๒ ปี ผู้เข้ารับการประเมินต้องสอบผ่านครบทั้ง ๒ ส่วน ก่อนส่วนที่สอบผ่านแล้วจะหมดอายุ จึงมีสิทธิเข้าสอบปากเปล่า (ข้อเขียนส่วนที่สอบผ่านแล้วเกิน ๒ ปี ต้องสอบใหม่ทั้งหมด)

ข. การสอบปากเปล่า (Oral examination)

ผู้เข้ารับการประเมินโดยการสอบปากเปล่านั้นจะต้องจบการฝึกอบรมตามหลักสูตร และสอบผ่านข้อเขียนครบทั้ง ๒ ส่วน ผู้เข้ารับการประเมินนับตั้งแต่วันที่มิได้คุณสมบัติครบในการสอบปากเปล่า ถ้าสอบปากเปล่าไม่ผ่านภายในเวลา ๒ ปี ต้องเริ่มต้นสอบข้อเขียนใหม่ทุกส่วนคุณสมบัติของกรรมการสอบปากเปล่า (ตามผนวกที่ ๑๓)

๖.๘.๓ การประเมินเพื่อออกหนังสืออนุมัติบัตรสาขากุมารศาสตร์สำหรับแพทย์ที่จบจาก

ต่างประเทศ

แพทย์ผู้ได้รับวุฒิปริญญาจากสถาบันต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ สามารถยื่นใบสมัครสอบเพื่อวุฒิปริญญาหรือหนังสืออนุมัติ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นกรณีไปตามความเหมาะสม

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการรับและคัดเลือก ผู้รับการฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยต้องสอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรม กระบวนการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใสและยุติธรรม มีคณะกรรมการคัดเลือก ผู้รับการฝึกอบรม รวมทั้งมีระบบอุทธรณ์ผลการคัดเลือก

๗.๑. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติตามประกาศแพทยสภา ที่ ๖๒/๒๕๖๑ ดังต่อไปนี้

๑.๑ กรณีมีต้นสังกัด ต้องได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรอง ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม และผ่านการอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะครบถ้วนแล้ว

๑.๒ กรณีไม่มีต้นสังกัด ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะครบถ้วน รวมทั้งได้ปฏิบัติงานหรือปฏิบัติงานขอใช้ทุนเพิ่มอีก ๑ ปีแล้ว (ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี)

๑.๓ สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องได้รับ หรือคาดว่าจะได้รับวุฒิปริญญาบัตรแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์

๑.๔ สำหรับแพทย์ใช้ทุน เป็นนักศึกษาแพทย์ปีที่ ๖ ที่กำลังศึกษาจากสถาบันที่สามารถขอใช้ทุนตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันพระบรมราชชนกกำหนด ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติทั่วไปตามข้อ ๖ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. ๒๕๕๓ และ ต้องสอบผ่าน ศร.ชั้น ๑ และชั้น ๒

ปัจจุบัน หน่วยกุมารศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน กุมารศาสตร์ได้ ๑ คน ต่อปี โดยตามกำหนดแพทยสภาได้ประกาศให้สามารถรับ

แพทย์ประจำบ้าน โดยสามารถเป็นกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมตามกรณีต่าง ๆ โดยให้อยู่ในขอบข่ายไม่เกิน 1 คนต่อปีการศึกษา ดังนี้

1. แพทย์ใช้ทุน รับตรงหลังจากสำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต โดยให้ผ่านแพทย์เพิ่มพูนทักษะ 1 ปี ที่ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ก่อนเริ่มฝึกอบรม เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่ขาดแคลนแพทย์ ซึ่ง กำหนดอัตรากำลังคนในแต่ละปีโดย สถาบันพระบรมราชชนก และทำการสมัครผ่าน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. แพทย์ประจำบ้าน รับสมัครแพทย์ที่มีคุณสมบัติตามประกาศแพทยสภา โดยปัจจุบันผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติ ผ่านการฝึกอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะใช้ทุน 1 ปี และติดต่อขอทุนศึกษาต่อจาก โรงพยาบาลต้นสังกัด ทำการสมัครผ่านแพทยสภา และราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย โดยการรับสมัครจะพิจารณาจากหลายคุณสมบัติ ทั้งคะแนนเกรด คะแนนเจตคติ คะแนนสัมภาษณ์ ทุน และโรงพยาบาลที่ให้ทุน ประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการ

3. แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องได้รับ หรือคาดว่าจะได้รับวุฒิปดแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ และ มารับการฝึกอบรมเทียบเท่ากับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ทำการสมัครผ่านแพทยสภา และราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย โดยการรับสมัครจะพิจารณาจากหลายคุณสมบัติ ทั้งคะแนนเกรด คะแนนเจตคติ คะแนนสัมภาษณ์ ทุน และโรงพยาบาลที่ให้ทุน ประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการ

๒) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้กำหนดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยได้รับอนุมัติจากแพทยสภา การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารศัลยศาสตร์แต่ละชั้นปีในแต่ละสถาบันจะต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบันนั้นๆ ที่ได้กำหนดไว้จากการประเมินสถาบัน ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละ ๑ คน ต่อจำนวนอาจารย์และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนดตารางดังต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละ ชั้นละ	๑	๒	๓	๔	๕
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๒	๔	๖	๘	๑๐
จำนวนผู้ป่วยนอกกุมารศัลยกรรม (ราย/ปี)	๑,๕๐๐	๒,๐๐๐	๓,๐๐๐	๔,๐๐๐	๕,๐๐๐
จำนวนผู้ป่วยในกุมารศัลยกรรม (ราย/ปี)	๔๐๐	๖๐๐	๘๐๐	๑,๐๐๐	๑,๒๐๐
จำนวนผ่าตัดใหญ่ไม่ฉุกเฉิน (ราย/ปี)	๔๐๐	๕๐๐	๖๐๐	๘๐๐	๑,๐๐๐

โดยปัจจุบันหน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รับผู้เข้ารับการฝึกอบรมปีละ ๑ คนตามศักยภาพของสถาบัน

๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๓.๑ คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมฯ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับ การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านใน ทุกครั้งที่มีกระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีประธานคณะกรรมการฝึกอบรมฯ หรือผู้ที่ได้รับการ แต่งตั้ง แทนเป็นประธาน และมีคณะกรรมการคัดเลือกที่เป็นกุมารศัลยแพทย์อีกอย่างน้อย ๓ คน โดย คณะกรรมการทุกคนควรปฏิบัติงานอยู่ในสถาบันฝึกอบรมฯ แบบเต็มเวลา และได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือ ศัลยศาสตร์ รวมทั้งปฏิบัติงานในสาขาศัลยศาสตร์ มาแล้วอย่างน้อย ๑ ปี เมื่อเสร็จสิ้นการคัดเลือกต้องรายงานผล การคัดเลือกต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลและคณบดีคณะแพทยศาสตร์ เพื่อลงนามรับทราบ กระบวนการคัดเลือก แพทย์นี้ มีการดำเนินการเช่นเดียวกันทั้งแผน ก. และแผน ข. โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือก และกำหนด เกณฑ์ในการคัดเลือกอย่างโปร่งใสและยุติธรรม ภายใต้การกำกับโดยคณะกรรมการการฝึกอบรมแพทย์ คณะ แพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๗.๓.๒ เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องจัดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้ ระบบการให้คะแนนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้ในเกณฑ์ดังกล่าวควร พิจารณาการให้คะแนนรวมจากอย่างน้อย จาก ๒ ส่วน อันได้แก่

ก. คะแนนรวมจากข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ผลการศึกษาในระดับชั้นแพทยศาสตร์ บัณฑิตโดยรวม ผลการศึกษาในระดับชั้นแพทยศาสตร์บัณฑิตในส่วนของเฉพาะวิชาศัลยศาสตร์จำนวนปีที่จบ การศึกษามาก่อน ภาระการชดใช้ทุนรัฐบาล การมี/ไม่มีต้นสังกัดของหน่วยงานราชการในการเข้ารับการศึกษาต่อ ความขาดแคลนของศัลยแพทย์ในบริเวณของต้นสังกัดหน่วยงานรัฐบาล จดหมายแนะนำตัว เป็นต้น

ข. คะแนนรวมจากการสอบข้อเขียน/สอบสัมภาษณ์ มีเกณฑ์การให้คะแนนตามคุณลักษณะของผู้เข้ารับ การคัดเลือกเป็นสัดส่วนชัดเจนและตรวจสอบได้ อาทิเช่น บุคลิกภาพ ท่าทาง การแต่งกาย การแต่งตัว กิริยา มารยาท ความรู้รอบตัว เป็นต้น ทั้งนี้ สถาบันฝึกอบรมฯต้องแจ้งเกณฑ์ดังกล่าวให้ทราบโดยทั่วกันพร้อมกับการ ประกาศรับสมัครเพื่อคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

ค. คุณสมบัติอื่นๆที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือก ในบางสถาบันฝึกอบรมฯอาจพิจารณาใช้ คุณลักษณะอื่นๆเป็นเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก เช่น คะแนนสอบภาษาอังกฤษ คะแนนสอบความรู้พื้นฐานหรือ ลักษณะจำเพาะอื่นที่สอดคล้องกับพันธกิจแผนงานฝึกอบรม แล้วแต่ความเหมาะสม

การรับสมัครแพทย์ใช้ทุน

คุณสมบัติผู้สมัคร

- ๑) ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติทั่วไปตามข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2553
- ๒) เป็นนักศึกษาแพทย์ปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาจากสถาบันที่สามารถขอใช้ทุนตาม หลักเกณฑ์ที่สถาบันพระบรมราชชนกกำหนด
- ๓) ต้องสอบผ่าน ศรว.ชั้น 1 และชั้น 2

เอกสารประกอบการสมัคร

๑. เอกสารแสดงการสอบผ่าน ศรว.ชั้น 1 และชั้น 2
๒. หนังสือรับรองผลการเรียนปีที่ 1-ปีที่ 5(transcript)
๓. สำเนาทะเบียนบ้าน
๔. สำเนาบัตรประชาชน
๕. หลักฐานอื่น ๆ (ถ้ามี) เช่น ใบเปลี่ยนชื่อตัว ชื่อสกุล
๖. หนังสือรับรองว่าเป็นผู้มีความประพฤติดี มีความสามารถ มีทัศนคติที่ดี จากคณาจารย์ในสถาบันการศึกษา อย่างน้อย 2 ท่าน (ใส่ซองปิดผนึก ส่งตรงถึงหัวหน้าภาควิชา)
๗. เอกสารแสดงผลสอบภาษาอังกฤษ TOEFL หรือการทดสอบเทียบเท่า จากสถาบันของมหาวิทยาลัยในประเทศ มีอายุไม่เกิน 2 ปีนับถึงวันเปิดรับสมัคร

การสมัคร

กรอกใบสมัครและส่งใบสมัครออนไลน์ได้ที่ www.med.cmu.ac.th (สมัครงานออนไลน์)

เกณฑ์การคัดเลือก

1. คุณสมบัติ (10 คะแนน)

คุณสมบัติพื้นฐาน (5)

คะแนนสอบภาษาอังกฤษ (3)

> 80 percentile ของผู้สมัคร

3

60-79 percentile ของผู้สมัคร	2
40-59 percentile ของผู้สมัคร	1
< 40 percentile/ไม่มีคะแนน	0

คุณสมบัติพิเศษอื่น ๆ ที่คณะกรรมการพิจารณาว่ามีประโยชน์สำหรับการฝึกอบรม (2)

2. คะแนนสอบศรว. (2 ขั้นตอน) (30 คะแนน)

3. Skill test (10 คะแนน)

- เย็บแผล	5
- ผูกไหม	5

4. คะแนนสอบสัมภาษณ์ (55 คะแนน)

- ผู้สมัครจะต้องมีคะแนนรวมขั้นต่ำมากกว่า 60% ของคะแนนทั้งหมด ทางภาควิชาจึง จะนำมา
พิจารณาในการเข้ารับการฝึกอบรม โดยเรียงลำดับจากผู้ที่มีคะแนนมากที่สุดไปยังผู้ที่มี
คะแนนน้อยที่สุด

- จำนวนรับสมัครเป็นไปตามโควตาที่คณะฯประกาศรับสมัคร

- กรณีที่ผู้สมัครมีคะแนนรวมเกิน 60% ไม่ครบตามโควตาที่คณะฯประกาศ ทางภาค วิชาอาจจะ
พิจารณาผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า 60% ลำดับแรกเป็นกรณีพิเศษ โดยให้คณาจารย์ ในที่ ประชุม
การคัดเลือกทำการโหวตรับ หากมีคะแนนเสียงเกินกึ่งหนึ่งให้พิจารณาเข้ารับการฝึกอบรมได้

การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน

คุณสมบัติผู้สมัคร

1) ต้องเป็นแพทย์ที่ผ่านการชดใช้ทุนครบตามกำหนดของแพทย์สภานับตั้งแต่วันที่เริ่มชดใช้ทุน
จนถึงวันที่เริ่มการฝึกอบรม (ให้ในกรณีที่ได้รับการคัดเลือก)

2) สอบผ่าน ศรว. ครบทั้ง 3 ขั้นตอน

3) ผู้สมัครต้องไม่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมกับสถาบันอื่น

เอกสารประกอบการสมัคร

1. เอกสารแสดงการสอบผ่าน ศรว.ทั้ง 3 ขั้นตอน

2. หนังสือรับรองผลการเรียนปีที่ 1-ปีที่ 6 (transcript)

3. รูปถ่าย 2 นิ้ว จำนวน 2 รูป

4. หลักฐานอื่น ๆ (ถ้ามี) เช่น ใบเปลี่ยนชื่อตัว ชื่อสกุล
5. หนังสือรับรองว่าเป็นผู้มีความประพฤติดี มีความสามารถ มีทัศนคติที่ดี จากผู้บังคับบัญชา 1 ฉบับและผู้ร่วมงาน 1 ฉบับ (ใส่ซองปิดผนึก ส่งตรงถึงหัวหน้าภาควิชา)
6. เอกสารแสดงผลสอบภาษาอังกฤษ TOEFL หรือการทดสอบเทียบเท่า จากสถาบันของมหาวิทยาลัยในประเทศ มีอายุไม่เกิน 2 ปีนับถึงวันเปิดรับสมัคร

การสมัคร

สามารถ download ใบสมัครได้ที่ www.med.cmu.ac.th/dept/surgery และส่งใบสมัคร พร้อมเอกสารด้วยตนเองหรือทางไปรษณีย์มายัง ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เกณฑ์การคัดเลือก

1. คุณสมบัติพื้นฐาน (20 คะแนน)

- จำนวนปีที่ใช้ทุน (5 คะแนน)

มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี	5
2 ปี	3
1 ปี	2

- ต้นสังกัด (5 คะแนน)

ทุนตำแหน่งอาจารย์มหาวิทยาลัย	5
ทุน 8 จังหวัดภาคเหนือ/3 จังหวัดภาคใต้	5
ทุนอื่น ๆ	3
ไม่มีทุน	0

- คะแนนสอบภาษาอังกฤษ (3 คะแนน)

> 80 percentile ของผู้สมัคร	3
60-79 percentile ของผู้สมัคร	2
40-59 percentile ของผู้สมัคร	1
< 40 percentile/ไม่มีคะแนน	0

- คุณสมบัติพิเศษอื่น ๆ ที่คณะกรรมการพิจารณาว่ามีประโยชน์สำหรับการฝึกอบรม (2 คะแนน)
- คะแนนจากเพื่อนร่วมงานที่ผ่านมา (5 คะแนน)

2. คะแนนสอบศรว. (2 ขั้นตอน+ใบประกอบ) (25 คะแนน)

3. Skill test (10 คะแนน)

- เย็บแผล 5
- ผูกไหม 5

4. คะแนนสอบสัมภาษณ์ (45 คะแนน)

- ผู้สมัครจะต้องมีคะแนนรวมขั้นต่ำมากกว่า 60% ของคะแนนทั้งหมด ทางภาควิชาจึงจะนำมาพิจารณาในการเข้ารับการฝึกอบรม โดยเรียงลำดับจากผู้ที่มีคะแนนมากที่สุดไปยังผู้ที่มีคะแนนน้อยที่สุด
- จำนวนรับสมัครเป็นไปตามโควตาที่คณะฯ ประกาศรับสมัคร
- กรณีที่ผู้สมัครมีคะแนนรวมเกิน 60% ไม่ครบตามโควตาที่คณะฯ ประกาศ ทางภาค วิชาอาจจะพิจารณาผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า 60% ลำดับแรกเป็นกรณีพิเศษ โดยให้คณาจารย์ ในที่ ประชุมการคัดเลือกทำการโหวตรับ หากมีคะแนนเสียงเกินกึ่งหนึ่งให้พิจารณารับเข้ารับการฝึกอบรมได้

(ตัวอย่างใบให้คะแนนการสอบสัมภาษณ์ แสดงดังผนวกที่ ๑๙)

๗.๓.๓ การประกาศจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้รับการคัดเลือก

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดำเนินการเพื่อคัดเลือกและประกาศรายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมเท่ากับตำแหน่งที่ประกาศรับสมัครในแต่ละปี ตามรอบการรับสมัครแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อสอบวุฒิบัตรแพทย์ใช้ทุน (แผน ข.) หรือ แพทย์ประจำบ้าน (แผน ก.) สัดส่วนจำนวนแพทย์ประจำบ้านหรือแพทย์ใช้ทุน อาจไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับตำแหน่งแพทย์ใช้ทุนที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จัดแบ่งให้ในแต่ละปี โดยมีการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมในลำดับสำรองอีกจำนวนหนึ่งตามที่เห็นสมควรในแต่ละรอบการสมัคร และจะให้เลื่อนลำดับสำรองตามลำดับที่ประกาศเพื่อเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมในกรณีที่ผู้ได้รับการคัดเลือกขอสละสิทธิ์ การประกาศผลจะประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้ารับการฝึกอบรมทางโทรศัพท์และทาง www.med.cmu.ac.th

๗.๓.๔ การขอตรวจสอบผลการคัดเลือก/การอุทธรณ์ผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ผู้ที่ไม่ได้การคัดเลือกสามารถร้องขอต่อคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฯ นั้นๆ เพื่อขอตรวจสอบคะแนนการคัดเลือกได้ แต่ต้องเป็นภายหลังจากการคัดเลือกแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ และไม่เกิน ๑ เดือน โดยสถาบันฝึกอบรมฯ จะ

เปิดเผยเฉพาะคะแนนของผู้ที่ร้องขอเท่านั้น ผู้ร้องขอไม่สามารถตรวจสอบคะแนนของผู้ที่ได้รับการคัดเลือกคนอื่น ๆ ได้

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑. คุณสมบัติของประธานแผนงานฝึกอบรม (Program director)

ต้องเป็นอาจารย์แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการ ประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารศาสตร์ และปฏิบัติงานด้านกุมารศาสตร์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี ภายหลังจากได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรดังกล่าว และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษา ระดับหลังปริญญา หรือหลักสูตรการอบรมประธานแผนงานฝึกอบรม (Program director) ที่จัดโดย คณะกรรมการ การศึกษาและฝึกอบรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๘.๒. คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๒.๑. ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารศาสตร์ และปฏิบัติงานด้านกุมารศาสตร์ อย่างน้อย ๒ ปี ภายหลังจากได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติบัตร เป็นอาจารย์ประจำ หรืออาจารย์พิเศษ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๘.๒.๒. จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๑. กำหนดอัตราส่วนของอาจารย์เต็มเวลาหรือเทียบเท่าทั้งหมด ต่อผู้รับการฝึกอบรมแต่ละระดับชั้น เท่ากับ สองต่อหนึ่ง (๒ : ๑)

๒. การสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรมมีการระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจนให้ครอบคลุมความรู้ความชำนาญที่ต้องการ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทาง เวชกรรม รวมทั้งต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริหารเวชกรรมดังนี้

หน่วยกุมารศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ปรับใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือก บุคลากรตำแหน่งอาจารย์ตามประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2560 (ผนวกที่ ๒๐) ดังนี้

หลักเกณฑ์การคัดเลือกตำแหน่งอาจารย์

๑. คุณสมบัติส่วนตัวเป็นผู้มีบุคลิกภาพดี มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ไม่มีประวัติความประพฤติที่เสียหาย
๒. ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติทั่วไปตามข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วย การบริหารงานบุคคล พ.ศ.2553
๓. ได้รับปริญญาเอก หรือวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรมจากแพทยสภา หรืออยู่ระหว่างรอสอบวุฒิบัตรฯ

๔. มีคะแนนสอบด้านทักษะภาษาอังกฤษ (ซึ่งมีอายุไม่เกิน 2 ปี) นับถึงวันที่ปิดรับ สมัคร ดังนี้

TOEFL (Score)			IELTS (Level)	CMU- eTEGS (Level)
ITP	CBT	iBT		
550	196	80	6.0	80

๕. มีผลการเรียนระดับปริญญาตรี GPA ไม่ต่ำกว่า 3.0

๖. เป็นผู้ที่ผ่านความเห็นชอบที่ประชุมภาควิชา ตามเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด ทั้งนี้เกณฑ์ต้องต่ำกว่าร้อยละ 60

๗. ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเข้าอบรมหลักสูตรพัฒนาอาจารย์ใหม่ (Associate Instructor Learning Program)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกก่อนการบรรจุเข้าปฏิบัติงานต้องแสดงหลักฐานการได้รับวัคซีน และ/หรือ หลักฐานการตรวจเลือดพบภูมิต้านทานตามคณะแพทยศาสตร์กำหนด หากไม่สามารถแสดงหลักฐานจะต้องเข้ารับภูมิคุ้มกันตามที่คณะแพทยศาสตร์กำหนดก่อนจึงจะได้รับการบรรจุเข้าปฏิบัติงาน

๓. จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่แผนงานฝึกอบรม จะต้องมาก่อนขอเปิดเป็น แผนงานฝึกอบรมคือ 3 คน หากจำเป็นต้องให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาร่วมด้วย แผนงานฝึกอบรมจะต้องระบุจำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่แผนงานฝึกอบรม จะต้องจัดให้มี ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้า ของผู้รับการฝึกอบรมได้ และภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาเมื่อรวมกันทั้งหมดแล้ว จะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ต้องทดแทน

หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมปฏิบัติงานเต็มเวลา 3 คน และอาจารย์พิเศษ(ไม่เต็มเวลา) 2 คน

๔. ในกรณีที่แผนงานฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบ อนุโลมให้ใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว สำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละแผนงานฝึกอบรม โดย ทอนเป็นสัดส่วนตามเวลา ที่แผนงานฝึกอบรมนั้น มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีหน่วยกุมารศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลเป็นสถาบันอบรมร่วมโดยมีการหมุนเวียนของแพทย์ฝึกอบรมไป เป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม

๕. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษาให้การกำกับ

ดูแล

และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการบริหารเวชกรรมและด้านแพทยศาสตรศึกษา

โดยแผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ โดย มีข้อกำหนดดังนี้

- มีอาจารย์แพทย์เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๓ ของจำนวนอาจารย์แพทย์ทั้งหมดเข้าร่วมกิจกรรม วิชาการที่เป็นกิจกรรมหลัก

- กำหนดภาระงานอาจารย์แพทย์รายบุคคลด้านการให้การฝึกอบรมให้คำปรึกษา ให้การกำกับ ดูแล สำหรับการกำหนดจำนวนศักยภาพการฝึกอบรม

- จัดให้ต้องมีอาจารย์แพทย์ที่เป็นคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑ คน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษา หรือหลักสูตรความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษาหลังปริญญา ที่จัดโดยอนุกรรมการการศึกษาและฝึกอบรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

หน่วยกิตศาสตราจารย์ได้กำหนดภาระงานภายใต้เงื่อนไขของภาควิชาศัลยศาสตร์ โดยมีการกำหนดภาระงานอาจารย์ให้เป็นไปตามกำหนดของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ดังต่อไปนี้

1. ภาระงานสอนทั้งในระดับก่อนปริญญาและระดับหลังปริญญา เช่น การฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้าน หลักสูตร ป.บัณฑิตชั้นสูง แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และหลักสูตรร่วมต่างๆ

2. ภาระงานวิจัย และบริการวิชาการ การกำหนดให้ส่งผลงานขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ตามกำหนดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. ภาระงานด้านการบริการวิชาการงานพัฒนานักศึกษาและงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

4. ภาระงานด้านการบริหาร

5. ภาระงานอื่น ๆ

โดยสอดคล้องพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตามเป้ากลยุทธ์ของคณะ

โดยกระบวนการจัดการภาระงานจะต้องคำนึงความสมดุลของภาระงานทั้ง 4 ด้านในการปฏิบัติงาน ของแต่ละหน่วย เพื่อให้ในภาพรวมของภาควิชาจะมีความโดดเด่นครบทั้ง 4 ด้าน ซึ่งปัจจุบันใช้นโยบาย การมอบหมายงานจากหัวหน้าภาควิชา ไปยังหัวหน้าหน่วย จากนั้นหัวหน้าหน่วยจึงแจกภาระงานให้แก่ อาจารย์ประจำหน่วย โดยมีภาระงานในข้อ 1 และ 2 เป็นพื้นฐานที่อาจารย์แพทย์ทุกท่านต้องปฏิบัติ ร่วมกับการบริการการรักษาผู้ป่วย สำหรับภาระงานในข้อ 3, 4 และ 5 จะมอบหมาย ตามความถนัดของอาจารย์แต่ละท่าน โดยจะพยายามพัฒนาให้มีบุคลากรที่มี ความสามารถพัฒนาในด้าน แพทยศาสตรศึกษา งานพัฒนาคุณภาพ งานวิจัย

การกำกับดูแลภาระงานของอาจารย์แพทย์อาจารย์แต่ละท่านจะต้องลงภาระงาน (TOR) ในการประเมินราย 6 เดือนผ่านระบบ CMU-MIS ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเมื่อสิ้นสุด การปฏิบัติงานตามกำหนดจะต้องมีการส่งผลการปฏิบัติงาน (JA) ทุก 6 เดือน นอกจากนั้นยังมีการควบคุม และติดตามภาระงานของภาควิชา โดยหัวหน้าภาควิชา จะเป็นผู้ทำการติดตามและ มอบหมายงานอื่น ๆ นอกเหนือจากภาระการบริการการศึกษา และภาระงานสอน เช่น งานแพทยศาสตรศึกษา งานวิจัย งานพัฒนาคุณภาพ เป็นต้น

๔.๓. คณะกรรมการแผนงานฝึกอบรม

๑. สถาบันมีการจัดตั้งคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมของสถาบัน โดยประกอบด้วย

อาจารย์แพทย์สาขาหลัก หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม กำหนดหน้าที่การทำงานที่ต้องรับผิดชอบในกระบวนการฝึกอบรม กำกับติดตาม และประเมินผล ตลอดจนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

๒. กำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามความก้าวหน้า การกำกับ และการประเมินผล โดยอย่างน้อยทุก 4 เดือน

๙. การรับรอง วุฒิบัตร สาขาการศึกษาศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ให้เป็นไป ตามความ สมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยให้สถาบันฝึกอบรมแจ้งให้ราชวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน หรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่าง การฝึกอบรม และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์ มาไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” อนึ่งในกรณีที่ วว. ได้รับการ รับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อใน คุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร การศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือ เป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ (ผนวกที่ ๑๒ การขอการรับรอง วุฒิบัตรสาขาการศึกษาศาสตร์ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”)

๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา

แผนงานฝึกอบรม ต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

๑๐.๑ สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการ ที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

๑๐.๒ การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม ให้มีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอ และชนิดของผู้ป่วย หลากหลาย สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาราชการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิก และการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

๑๐.๓ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกหลักจริยธรรม

๑๐.๔ การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงาน และบุคลากรวิชาชีพอื่น

๑๐.๕ ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการและสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ

๑๐.๖ การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม

๑๐.๗ การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในแผนงานฝึกอบรม ตลอดจนระบบการ โอนผลการฝึกอบรม

ด้านสถานที่ ภาควิชาควรมีสถานที่ เทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้ใช้ในการ เรียน การสอนทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อาทิเช่น ห้องเรียนบรรยาย ห้องประชุมกลุ่มย่อย ศูนย์ฝึกปฏิบัติการ ส่องกล้องเสมือนจริง มีห้องสมุดในห้องพักเพื่อสำหรับการศึกษา ค้นคว้าข้อมูล มีห้องสมุดของคณะแพทยศาสตร์

ที่สามารถค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัยได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีห้องอ่านหนังสือ มีห้องปฏิบัติการที่สามารถทำการประชุมทางไกล ทั้งของภาควิชา และคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมีการติดสแกนนิ้วมือเพื่อกันคนนอกเข้า ภาควิชาหลังเวลาราชการ

ด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีอุปกรณ์ที่มีมูลค่าสูง สำหรับด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยี มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ห้องสมุดระดับคณะฯ เป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-library) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการให้บริการสืบค้นข้อมูลตลอด 24 ชั่วโมงจากทุกแห่ง ภาควิชาศัลยศาสตร์ ได้จัดตั้งจุดบริการ Wireless LAN เพิ่มจากจุดบริการที่ คณะติดตั้งให้ฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการสืบค้นและการทำวิจัย รวมถึง e-learning

ด้านอาคารสินทรัพย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีอาคารโรงพยาบาล ๕ อาคาร ได้แก่ อาคารบุญสม-มาร์ติน อาคารตึกสุจินโณ อาคารศูนย์ศรีพัฒน์ อาคารเฉลิมพระบารมี อาคารโรงพยาบาลสงฆ์แห่งโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยมีอาคารที่สนับสนุนงานการศึกษาและวิจัย 2 อาคาร ได้แก่ อาคารเรียนรวม อาคารราชนครินทร์ นอกจากนี้ยังมีอาคารสนับสนุน ได้แก่ อาคารซักฟอก อาคารโภชนา อาคารจอตรกสวนดอกปาร์ค อาคารบำบัดน้ำเสีย หอพักแพทย์ หอพักพยาบาล และหอพักนักศึกษาแพทย์

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่มีขนาด ๑,๔๐๐ เตียง โดยเป็นเตียงผู้ป่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป ๑๖๕ เตียง มีจำนวนและความหลากหลายของผู้ป่วยเพียงพอสำหรับการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีสำนักงานภาควิชา ซึ่งประกอบด้วยห้องพักอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน ห้องตรวจผู้ป่วยนอก, ห้องผ่าตัด, หอผู้ป่วยสามัญ, หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต หอผู้ป่วยวิกฤต มีการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- มีการจัดการประชุมวิชาการ ทั้งแบบบรรยายและแบบเชิงปฏิบัติการ ในระดับชาติ และนานาชาติ เพื่อรองรับ การฝึกอบรมและการดูแลผู้ป่วย
- มีการจัดประชุมแบบสหสาขา เพื่อส่งเสริมการทำงานในแบบสหวิชาชีพ อีกทั้งยังทำให้การทำงานราบรื่นและ ผู้ป่วยได้รับประโยชน์อย่างสูงสุด
- มีการจัดอบรมการทำวิจัย มีห้องวิจัยและนักสถิติที่สามารถให้คำปรึกษาเรื่องการวิจัยได้ตลอด อีกทั้งยังมี อาจารย์ในภาควิชาที่จบการศึกษาด้าน Clinical Epidemiology ช่วยให้คำปรึกษาด้านการวิจัยและสถิติ รวมถึงภาควิชาได้มีการ สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านไปเสนองานวิจัยในต่างประเทศซึ่งได้มีการสนับสนุนทุนทรัพย์ในการเดินทาง
- มีผู้ที่จบการศึกษาด้านแพทยศาสตร์ศึกษาและได้ปริญญาผู้มีคุณวุฒิทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษามาเป็นที่ปรึกษา และเป็นกรรมการในการฝึกอบรม
- มีMOU เพื่อแลกเปลี่ยนการฝึกอบรมจากสถาบันในและต่างประเทศ
- มีระบบห้องปฏิบัติงานที่ทันสมัย มีเครื่องมือเทคโนโลยีระดับสูง เช่น เครื่อง CT scan MRI PET scan
- มีห้องฝึกปฏิบัติการด้าน Endoscopic, Laparoscopic ,Cadaveric ที่สามารถช่วยในการฝึกปฏิบัติของแพทย์ ประจำบ้านได้ และมีการจัดการอบรม workshop ทุกปี

- มีห้องวิจัยสัตว์ทดลอง มีห้องวิจัยทางเคมีรองรับในการทำวิจัยทุกประเภท

๑๑. การประเมินแผนการฝึกอบรม

สถาบันฯ มีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมเป็นประจำ มีกลไกสำหรับการประเมินและนำไปใช้จริง การประเมินแผนการฝึกอบรมต้องครอบคลุมมิติต่างๆดังนี้

๑. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม
๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
๓. แผนการฝึกอบรม
๔. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
๕. การวัดและประเมินผล
๖. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
๗. ทรัพยากรทางการศึกษา
๘. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
๙. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
๑๐. แผนงานฝึกอบรมร่วม/สมทบ
๑๑. ข้อควรปรับปรุง

๑๒. การทบทวน / พัฒนาแผนงานฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมฯ มีการจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของแผนงานฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้ราชวิทยาลัยรับทราบราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี และแจ้งผลการทบทวน / พัฒนาให้แพทยสภารับทราบ

๑๓. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

๑. สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องบริหารจัดการแผนงานฝึกอบรมให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและ ประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่นๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐาน แสดงการผ่าน การฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒. สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

๓. สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

๔. สถาบันฝึกอบรมฯ ต้องจัดให้มีให้มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยดังนี้

๑. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมฯ มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในอย่างน้อยทุก ๒ ปี โดยคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพของการฝึกอบรมให้เป็นไปตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมทุกปี โดยการเขียน SAR รับการตรวจเยี่ยมประเมิน ทุก 2 ปี และส่ง KPI คณะแพทยศาสตร์ ทุก 1 ปี

๒. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมเตรียมรับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรมโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยภายใต้ระบบ กลไก และเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด อย่างน้อยทุกๆ ๕ ปี

ภาคผนวก

ผนวกที่ ๑

รายนามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขากุมารศัลยศาสตร์ หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๖๘

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ วินัยศักดิ์	ชัตติพัฒนาพงษ์	ที่ปรึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ เจษฎา	สิงห์เวชสกุล	ที่ปรึกษา
๓. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิง จิราภรณ์	โกรนา	ประธานหลักสูตร
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง กนกกาญจน์	เทพมาลัย	กรรมการ
๕. อาจารย์แพทย์หญิง สิริกานต์	จันทขาว	กรรมการและเลขานุการ
๖. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๔ หรือ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ปีที่ 2		กรรมการ

หน้าที่ความรับผิดชอบคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

๑. จัดทำแผนดำเนินงานประจำปีของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
๒. จัดทำแผนปรับปรุงและพัฒนาแผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
๓. จัดทำรายงานการประเมินคุณภาพแผนงานฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
๔. ควบคุมการฝึกอบรม และการประเมินผลให้ได้มาตรฐานตามแผนงานฝึกอบรม
๕. พิจารณาการเลื่อนชั้นปี และการส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรของแพทย์ประจำบ้าน
๖. ควบคุมประเมินด้านระเบียบวินัยและความประพฤติของแพทย์ประจำบ้าน
๗. จัดอาจารย์ที่รับผิดชอบ ให้คำปรึกษา ควบคุมดูแลด้านระเบียบวิธีการทำวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
๘. จัดอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับแพทย์ประจำบ้าน
๙. จัดประชุมประจำเดือนของแพทย์ประจำบ้าน

ผนวกที่ ๒

คณะกรรมการประเมินความก้าวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และติดตามกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้

(Entrustment Decisions Committee; EDC)

รศ.นพ.สมเจริญ	แช่เต็ง	ที่ปรึกษา
ผศ.นพ.นเรนทร์	โชติรสนิรมิต	ประธานอนุกรรมการ
รศ.ดร.พญ.จิราภรณ์	โกรานา	อนุกรรมการ
ผศ.พญ.กนกกาญจน์	เทพมัลย์	อนุกรรมการ
ผศ.พญ.ธิดารัตน์	จิรพงศ์เจริญลาก	อนุกรรมการ
ผศ.นพ.โสภณ	ศิวกาติ	อนุกรรมการ
รศ.ดร.นพ.อภิชาติ	ตันตระวรศิลป์	อนุกรรมการ
ผศ.พญ.ปัญจพร	วงศ์มณีรุ่ง	อนุกรรมการ
ผศ.นพ.จักรกริช	ดิษธรรม	อนุกรรมการ
รศ.นพ.สัณหวิชัย	จันทร์รังสี	อนุกรรมการ
ผศ.นพ.สารนาถ	ออรพินท์	อนุกรรมการ
ผศ.นพ.มล.พันธุ์ภัทร์	จักรพันธุ์	อนุกรรมการ
อ.พญ.โอบเอื้อ	หอมจันทร์	อนุกรรมการ

หน้าที่ความรับผิดชอบคณะกรรมการ EDC

๑. จัดประชุมเพื่อประเมินความก้าวหน้าการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโดยกำหนดให้มีการติดตามความก้าวหน้า อย่างน้อยทุก ๖ เดือน
๒. จัดประชุมเพื่อให้ความเห็นระดับขั้นขีดความสามารถ (Level of entrustment) ผลการเรียนรู้และ ขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA)
๓. ติดตามและพิจารณาใบประเมินผลในด้านต่างๆ และผลการประเมิน PBA ตาม Key operation รายชั้นปีของแพทย์ประจำบ้านรายบุคคลและกำหนดแนวทางการปรับปรุงหรือบดทลงโทษในกรณีมีปัญหาหรือ ประเมิน ไม่ผ่าน
๔. ติดตามปัญหาและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์ประจำบ้าน
๕. จัดประชุมเพื่อพิจารณาการเลื่อนชั้นปีแพทย์ประจำบ้านก่อนการสิ้นสุดการฝึกอบรมของแต่ละปี การฝึกอบรม

ผนวกที่ ๓

คณะกรรมการฝ่ายวิจัยแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศ.(เชี่ยวชาญพิเศษ) ดร.นพ.กิตติพันธุ์	ฤกษ์เกษม	ที่ปรึกษา
ศ.ดร.นพ.กวีศักดิ์	จิตต์วัฒนรัตน์	ที่ปรึกษา
รศ.พญ.วิมล	ศิริมหาราช	ประธานคณะกรรมการ
รศ.ดร.พญ.จิราภรณ์	โกธรรณ	รองประธานคณะกรรมการ
รศ.ดร.พญ.สิริกาญจน์	ลิมปกาญจน์	กรรมการ
ผศ.นพ.ธนัฐ	วานิชพงษ์	กรรมการ
อ.ดร.นพ.อมฤต	โพธิกุล	กรรมการ
หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน		กรรมการ
รศ.ดร.นพ.อภิชาติ	ตันตระวรศิลป์	เลขานุการคณะกรรมการ
ดร.วาสนา	โกเอี่ยม	หัวหน้าธุรการดำเนินงานวิจัย

หน้าที่ความรับผิดชอบคณะกรรมการฝ่ายวิจัย

๑. กำกับ ติดตามกระบวนการวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
๒. ร่วมการพิจารณาโครงร่างวิจัยงานวิจัยแพทย์ประจำบ้านกับคณะกรรมการวิจัย ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๓. จัดตารางกิจกรรมการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี
๔. แนะนำหัวข้อวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยที่เหมาะสมแก่แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี
๕. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัย และการใช้สถิติในงานวิจัยแก่แพทย์ประจำบ้าน
๖. ให้คำปรึกษาการเขียนงานวิจัยฉบับย่อ (Abstract) การนำเสนอวิจัย (Research presentation) และการเขียนผลงานวิจัยฉบับเต็ม (Full research paper)

ผนวกที่ ๔

ตัวอย่าง: การเขียนกรอบกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA)

Entrustable Professional Activity: EPA for pediatric surgical resident training			
EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
EPA1. การดูแลผู้ป่วยนอก (Outpatient) ในโรคทางกุมารศัลยกรรม	PC1 ให้การดูแลผู้ป่วยนอก วางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม MK1 ใช้ความรู้ในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจเพื่อวินิจฉัย ให้การวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง PS1 ทำหัตถการ หรือการ ผ่าตัดโรคในผู้ป่วยนอก (Outpatient) ได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย IPCS1 สามารถสื่อสารให้ ข้อมูลผู้ป่วย และญาติได้ อย่างเหมาะสม ให้ความ เมตตา เคารพ การตัดสินใจ ของผู้ป่วย SBP1. เข้าใจข้อจำกัด การ ดูแลรักษาผู้ป่วย ส่งตรวจวินิจฉัยเหมาะสม ตาม ความจำเป็น และ เข้าใจ ระบบสิทธิการ รักษาตาม ระบบสุขภาพ ของประเทศ	- จัดให้มีตารางออกตรวจ ผู้ป่วยนอกของแพทย์ประจำบ้านอย่างสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับของอาจารย์ - กำหนดความยากง่ายซับซ้อนของโรคเพิ่มขึ้นตาม ระดับชั้นปี - จัดให้มีตารางเวรผ่าตัด OR minor หรือ หัตถการสำหรับ ผู้ป่วยนอกของ แพทย์ประจำบ้านอย่าง สม่ำเสมอโดยภายใต้การกำกับของอาจารย์ - กำหนดความยากง่ายซับซ้อนของโรคเพิ่มขึ้นตามระดับชั้นปี	1. การประเมินประจำเดือนโดยอาจารย์ผู้ดูแล 2. การประเมินการปฏิบัติโดยผู้ร่วมงานแบบประเมิน 360” 3. ประเมินความรู้โดยการสอบข้อ เขียน in-training examination 4. การประเมิน โดย work place base assessment เช่น DOPS, MiniCEX 5.แบบบันทึก หัตถการ Logbook, Portfolio

EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
EPA2. การดูแล รักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาที่พบบ่อยทางกุมาร ศัลยกรรม (Common pediatric surgical problem)	PC2, Pre-operative period: ให้การดูแล ผู้ป่วยโรคที่พบบ่อย วาง แผนการรักษาได้ อย่างเหมาะสม MK2, Pre-operative period: ใช้ความรู้ใน การซักประวัติ ตรวจร่างกาย ส่งตรวจเพื่อ วินิจฉัย ให้การวินิจฉัยโรคที่ พบ บ่อยได้ อย่างถูกต้อง PS2, Intra-operative period: ทำหัตถการ หรือการผ่าตัด โรค ใน ผู้ป่วยโรคที่พบบ่อย ได้ อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และครบถ้วน ตาม กำหนดใน essential procedure PBLI1, Post-operative period: สามารถรายงานผู้ ป่วยรวมถึงปรึกษาแสดงความ คิดเห็นและเรียนรู้จากการดูแล ผู้ป่วยร่วมกับทีมผู้รักษาและ อาจารย์ PF1. สามารถสื่อสารให้ ข้อมูล ผู้ป่วย และญาติได้ อย่างเหมาะสม ให้ความเมตตา เคารพการตัดสินใจของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยแบบองค์รวมและ การทำ informed-consent เพื่อการผ่าตัดอย่างเหมาะสม SBP2. เข้าใจข้อจำกัดการดูแล รักษาผู้ป่วย ส่งตรวจวินิจฉัย เหมาะสมตามความจำเป็น และ	- การแบ่งสายการปฏิบัติ ตามชั้นปีในส่วนที่เป็น Core rotation ตามเกณฑ์ ข้อกำหนด ของรศท. โดย เน้นให้ผู้รับการ รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย การ ทำงานเป็นทีมหรือสาย ปฏิบัติงานกำกับโดยแพทย์ ประจำบ้านชั้นที่สูงกว่า และ อาจารย์แพทย์ - กำหนดระดับหัตถการตามชั้น ปี (Level of competency) มี ประสบการณ์ทั้งที่ได้เคยดู เคย ช่วยและทำได้ด้วยตนเอง ใน ส่วน common pediatric surgical disease ในการ ผ่าตัด แบบ elective case - จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ในการดูแลผู้ป่วยให้คำปรึกษา การเรียนรู้จากผู้ป่วยจริง (bedside teaching) ในแผนก ผู้ป่วยใน (Ward Round) - จัดกิจกรรมวิชาการที่มีความ หลากหลายที่ครอบคลุมเนื้อหา และประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-based learning)	1. การประเมินประจำเดือนโดย อาจารย์ผู้ดูแล 2. การประเมินการปฏิบัติโดยผู้ ร่วม งาน แบบประเมิน 360” 3. ประเมินความรู้โดยการสอบ ข้อเขียน in- training examination 4. การประเมินการนำเสนอ กิจกรรมวิชาการ การรายงาน ผู้ป่วย (Preoperative round, Interesting case, Ethic conference) หรือ การ ร่วมแสดง ความเห็น 5. การประเมิน โดย PBA หัตถการ essential procedure 6. แบบบันทึกหัตถการ Logbook, Portfolio ครบตาม เกณฑ์ระดับชั้น ปี 7. การประเมินโดยการสอบ MCQ, MEQ หรือ CREQ

	เข้าใจระบบสิทธิการรักษาตามระบบสุขภาพของ ประเทศ		
--	--	--	--

EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
EPA3. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นภาวะฉุกเฉิน ทางกุมาร ศัลยกรรม (Emergency/ Acute pediatric surgical care)	PC3, Pre-operative period: ให้การดูแล ผู้ป่วยโรคที่เป็น ภาวะ ฉุกเฉินทางกุมาร ศัลยกรรม (Emergency/ Acute surgical care) วางแผนการรักษาได้ อย่างเหมาะสม MK3, Pre-operative period: ใช้ความรู้ใน การซักประวัติ ตรวจ ร่างกาย ส่งตรวจเพื่อ วินิจฉัย ให้การวินิจฉัยโรคที่ เป็น ภาวะฉุกเฉินทาง กุมาร ศัลยกรรม (Emergency/ Acute pediatric surgical care) ได้อย่างถูกต้อง PS3, Intra-operative period: ทำหัตถการหรือการ ผ่าตัด โรคใน ผู้ป่วยโรคที่เป็น ภาวะ ฉุกเฉินทางกุมาร ศัลยกรรม (Emergency/ Acute pediatric surgical care) ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และครบถ้วนตามกำหนดใน essential procedure PBLI2, Post-operative period: สามารถรายงานผู้ป่วย รวมถึงปรึกษาแสดง ความ คิดเห็นและเรียนรู้จาก	- การแบ่งสายการปฏิบัติ ตามชั้นปีในส่วนที่เป็น Core rotation ตามเกณฑ์ข้อกำหนด ของรพศท. โดย เน้นให้ผู้รับการ ฝึกอบรมได้เรียนรู้จากการดูแล ผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน - กำหนดภาระ งานความ รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย การ ทำงานเป็นทีม หรือสาย ปฏิบัติงาน กำกับโดยแพทย์ ประจำบ้านชั้นที่สูงกว่า และ อาจารย์ แพทย์ - กำหนดระดับหัตถการตามชั้นปี (Level of competency) มี ประสบการณ์ทั้งที่ได้เคยดู เคยช่วยและทำได้ด้วยตนเอง ใน ส่วน Emergency/ Acute pediatric surgical care - จัดให้มีการ ปฏิบัติงาน เพื่อ ดูแล ผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือ การ ปฏิบัติงานนอกเวลา ราชการ ตามความ เหมาะสม ภายใต้ ข้อกำหนดของ รพศท./ แพทย์ สภา - จัดกิจกรรมวิชาการที่มี ความ หลากหลายที่ ครอบคลุมเนื้อหา และ ประสบการณ์การเรียนรู้	1. การประเมินประจำเดือนโดย อาจารย์ผู้ดูแล 2. การประเมินการ ปฏิบัติโดยผู้ ร่วม งาน แบบประเมิน 360” 3. ประเมินความรู้ โดย การสอบ ข้อ เขียน in- training examination 4.การประเมิน การนำเสนอ กิจกรรมวิชาการ การรายงาน ผู้ป่วย (Admission report, morbidity and mortality conference, Ethic conference) หรือ การร่วม แสดงความเห็น 5. การประเมิน โดย PBA หัตถการ essential procedure 6.แบบบันทึกหัตถการ Logbook, Portfolio ครอบคลุม เกณฑ์ระดับชั้นปี 7. การประเมิน โดย การสอบ MCQ, MEQ หรือ CREQ

	การดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมผู้ รักษาและอาจารย์ ในการดูแล ผู้ป่วยฉุกเฉิน PF2. สามารถสื่อสารให้ข้อมูล ผู้ป่วย หรือญาติได้ อย่าง เหมาะสม ให้ความเมตตา เคารพการ ตัดสินใจ ของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยแบบองค์รวม แจ้ง ข้อมูลผลที่ไม่พึงประสงค์ ข่าว ร้าย และ การทำ informed- consent เพื่อการผ่าตัดอย่าง เหมาะสม SBP3. เข้าใจข้อจำกัดการดูแล รักษาผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน การตัดสินใจการรักษาผู้ป่วยใน ภาวะฉุกเฉิน และระบบการ ส่งต่อ ระบบสิทธิการรักษาตาม ระบบสุขภาพของประเทศ	โดยใช้การปฏิบัติเป็น ฐาน (Practice-base learning)	
--	--	--	--

EPA	DOC	Learning experience	Evaluation
EPA4. การดูแลรักษาผู้ป่วย ศัลยกรรมอุบัติเหตุและการ บาดเจ็บทางกุมารศัลยกรรม (Trauma)	PC4, Pre-operative period: ให้การดูแล ผู้ป่วยศัลยกรรม อุบัติเหตุและการ บาดเจ็บ ทาง กุมาร ศัลยกรรม (Trauma) วาง แผนการรักษาได้ อย่าง เหมาะสม MK4, Pre-operative period: นำความรู้มาใช้ ในการ ประเมิน ดูแล ผู้ป่วยศัลยกรรม อุบัติเหตุ และการ บาดเจ็บ ทางกุมาร ศัลยกรรม	- การแบ่งสายการปฏิบัติตามชั้น ปีในส่วนที่เป็น Core rotation ตามเกณฑ์ ข้อกำหนดของรศท. โดยเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ เรียนรู้จากการดูแลผู้ป่วย ศัลยกรรมอุบัติเหตุและ การ บาดเจ็บทางกุมารศัลยกรรม (Trauma) - กำหนดภาระงานความ รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยการ ทำงานเป็นทีม หรือสาย ปฏิบัติงาน กำกับโดยแพทย์	1. การประเมินประจำเดือนโดย อาจารย์ผู้ดูแล 2. การประเมินการ ปฏิบัติโดยผู้ ร่วม งาน แบบประเมิน 360” 3. ประเมินความรู้ โดย การสอบ ข้อ เขียน in- training examination 4.การประเมิน การนำเสนอ กิจกรรมวิชาการ การรายงาน ผู้ป่วย (Admission report, morbidity and mortality conference, Ethic

(Pediatric Trauma) ทั้งใน ระยะ เริ่มแรกและการ ให้การ รักษาจำเพาะของการ บาดเจ็บ ของอวัยวะ PS4, Intra-operative period: ทำหัตถการ หรือการผ่าตัด โรค ใน ผู้ป่วยศัลยกรรม อุบัติเหตุ และการ บาดเจ็บ ทางกุมาร ศัลยกรรม (Pediatric Trauma) ได้ อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และ ครบถ้วนตามกำหนดใน essential procedure PBLI3, Post-operative period: สามารถรายงานผู้ป่วย รวม ประเมินแสดง ความ คิดเห็น และเรียนรู้จาก การดูแลผู้ป่วย ร่วมกับ ทีมผู้รักษาและอาจารย์ ในการ ดูแลผู้ป่วย ศัลยกรรม อุบัติเหตุและ การบาดเจ็บ ทาง ศัลยกรรม (Pediatric Trauma) PF3. สามารถสื่อสารให้ ข้อมูลผู้ป่วย หรือญาติได้ อย่าง เหมาะสม ให้ความ เมตตา เคารพการ ตัดสินใจ ของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยแบบองค์รวม แจ้ง ข้อมูลผลที่ไม่พึงประสงค์ ข่าว ร้าย และ การทำ informed- consent เพื่อการผ่าตัด อย่างเหมาะสม SBP4. เข้าใจข้อจำกัด การ การ ดูแลรักษา ผู้ป่วย ศัลยกรรม อุบัติเหตุและการ บาดเจ็บทาง กุมาร ศัลยกรรม	ประจำบ้านขั้นที่สูงกว่า และ อาจารย์แพทย์ - กำหนดระดับหัตถการ ตามขั้นปี (Level of competency) มีประสบการณ์ ทั้งที่ได้เคย ดู เคยช่วยและทำได้ ด้วย ตนเอง ในส่วนศัลยกรรม อุบัติเหตุและ การบาดเจ็บทาง กุมารศัลยกรรม (Pediatric Trauma) - จัดให้มีการปฏิบัติงาน เพื่อ ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรม อุบัติเหตุ และการ บาดเจ็บทางกุมาร ศัลยกรรม (Pediatric Trauma) หรือการปฏิบัติงานนอกเวลา ราชการ ตามความเหมาะสม ภายใต้ข้อกำหนดของรพศ./ แพทยสภา - จัดกิจกรรมวิชาการที่มี ความ หลากหลายที่ ครอบคลุมเนื้อหา และ ประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-base learning) - กำหนดให้มีการผ่านการ อบรมหลักสูตรการ ช่วย ชีวิตขั้น สูงในผู้ป่วย อุบัติเหตุและการ บาดเจ็บ Advanced Trauma Life Support: ATLS ตั้งแต่ชั้น ปี ที่ 1 หรือ 2	conference) หรือ การร่วม แสดงความเห็น 5. การประเมิน โดย PBA หัตถการ essential procedure 6. ประกาศนียบัตร การ ผ่าน หลักสูตร ATLS 7. แบบบันทึกหัตถการ Logbook, Portfolio ครบตาม เกณฑ์ระดับขั้นปี 8. การประเมิน โดย การสอบ MCQ, MEQ หรือ CREQ
---	---	--

	(Pediatric Trauma) การ ตัดสินใจการรักษาผู้ป่วยใน ภาวะเร่งด่วน และ ระบบการ ส่ง		
--	--	--	--

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
System-based practice	SBP

Entrustable Professional Activity: EPA for pediatric surgical resident training

EPA	DOC								Expect level of entrustable				
	PC	MK	PS	PCS	PBLI	PF	ME&PD	SBP	1	2	3	4	5
EPA1. การดูแลผู้ป่วยนอก (Out patient) ในโรคทางกุมารศัลยกรรม	/	/	/	/					ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตามระดับขั้นที่ 1 ได้บางส่วน	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตาม ระดับขั้นที่ 1 ได้อย่าง เหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตามระดับขั้นที่ 2 ได้อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตามระดับขั้นที่ 3 ได้อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคทาง กุมารศัลยกรรมผู้ป่วยนอกได้อย่างเหมาะสม ครบถ้วน และกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านขั้นปีที่ต่ำกว่าได้
EPA2. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาที่พบบ่อยทางกุมารศัลยกรรม (Common pediatric surgical problem)	/	/	/		/	/			ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตามระดับขั้นที่ 1 ได้บางส่วน	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตาม ระดับขั้นที่ 1 ได้อย่าง เหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตามระดับขั้นที่ 2 ได้อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคตาม ระดับขั้นที่ 3 ได้อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และทำการผ่าตัดโรคทาง กุมารศัลยกรรมที่พบบ่อยได้ อย่างเหมาะสม ครบถ้วน และกำกับดูแลแพทย์ ประจำบ้านขั้นปีที่ต่ำกว่า ได้

EPA3. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่เป็น ภาวะ ชุกเฉิบทางกุมารศัลยกรรม (Emergency/ Acute pediatric surgical care)	/	/	/	/	/			ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรคร่วมใน การดูแล resuscitation และ ช่วยทำ หัตถการได้ บางส่วน	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรคร่วมใน การดูแล resuscitation และทำหัตถการ ตามระดับชั้นที่ 1 ได้อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรคร่วมใน การดูแล resuscitation และทำหัตถการ/ ผ่าตัด ตาม ระดับชั้นที่ 2 ได้ อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค ทำ การดูแล resuscitation และ ทำหัตถการ/ ผ่าตัด ตาม ระดับชั้นที่ 3 ได้ อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค ทำ การดูแล resuscitation และทำ หัตถการ/ผ่าตัด ตาม ระดับชั้นที่ 4 ได้อย่าง เหมาะสม มีความมั่นใจ และกำกับดูแลแพทย์ ประจำ บ้านชั้นปีที่ต่ำกว่า ได้
EPA4. การดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรม อุบัติเหตุ และการบาดเจ็บทางกุมาร ศัลยกรรม (Pediatric trauma)	/	/	/	/	/			ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และ ช่วยทำหัตถการ การผ่าตัด ได้ บางส่วน	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และ ทำหัตถการตาม ระดับชั้นปีที่ 1 ได้ อย่างเหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และ ทำหัตถการ/ ผ่าตัด ตาม ระดับชั้นปีที่ 2 ได้ อย่าง เหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และ ทำหัตถการ/ ผ่าตัด ตาม ระดับชั้นปีที่ 3 ได้ อย่าง เหมาะสม	ให้การดูแลตรวจ วินิจฉัยโรค และ ทำ หัตถการ/ผ่าตัดตาม ระดับชั้น ปีที่ 4 ได้ อย่างเหมาะสม มีความ มั่นใจ และ กำกับดูแล แพทย์ ประจำ บ้านชั้นปีที่ต่ำกว่าได้
EPA Milestone								ระดับแพทย์ประจำ บ้าน ชั้นปีที่ 1	ระดับแพทย์ประจำ บ้าน ชั้นปีที่ 2	ระดับแพทย์ประจำ บ้าน ชั้นปีที่ 3	ระดับแพทย์ประจำ บ้าน ชั้นปีที่ 4	ระดับแพทย์ประจำ บ้าน ชั้นปีที่ 4

ผนวกที่ ๕

หลักสูตรศัลยศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental surgery)

1. ที่มาของหลักสูตร

เดิมใช้ชื่อวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ (basic surgical science) และเป็นหลักสูตรที่มีการบูรณาการความรู้หลายด้าน เป็นความรู้พื้นฐานจัดอบรมสำหรับผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน หรือ แพทย์ประจำบ้านสาขามารศัลยศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ต้องเข้ารับการอบรมและต้องสอบ ประเมินผ่านก่อนที่จะสามารถสอบวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญศัลยศาสตร์ โดยใน หลักสูตรตั้งแต่ ปี พ.ศ.2565 ได้เปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตร เป็น “ศัลยศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental surgery)”

2. หลักการและเหตุผล

หลักสูตรศัลยศาสตร์พื้นฐานเป็นหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยได้จัดทำขึ้นเพื่อ ปรับปรุงความรู้พื้นฐานแก่แพทย์ประจำบ้านที่เข้าอบรมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญวุฒิบัตรศัลยศาสตร์

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจความรู้พื้นฐานทางการแพทย์เพื่อ ประยุกต์ในศัลยศาสตร์
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรม
3. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการวินิจฉัยโรค หรือภาวะทางศัลยกรรมที่จำเป็น
4. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการในการให้การรักษาโรคหรือ ภาวะทางศัลยกรรมที่จำเป็น
5. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการดูแลผู้ป่วยหนัก วิกฤต และความเสี่ยงสูงในศัลยกรรม
6. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการหัตถการพื้นฐาน ที่จำเป็นโรคหรือภาวะทางศัลยกรรม
7. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการทักษะรอบด้านของศัลยแพทย์ (non-technical skill)
8. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถเกี่ยวกับทัศนคติและจริยธรรม ในผู้ป่วยศัลยกรรม
9. เพื่อเตรียมความพร้อมด้านความรู้ความเข้าใจและความสามารถ เพื่อเข้าฝึกการอบรมศัลยกรรมขั้นสูงต่อไป

3. การจัดการหลักสูตร

แบ่งความรู้เป็น 5 หมวด ตาม Curriculum Contents ดังนี้

Curriculum Contents of Fundamental Surgery

Module 1 Application of basic medicine for clinical surgery

- 1.1 Applied anatomy for surgeons
- 1.2 Applied physiology for surgeons
- 1.3 Applied pathology for surgeons

Module 2 Principle of surgical care

Module 3 Essential surgical diseases and conditions

- 3.1 Trauma
- 3.2 Emergency surgical diseases and conditions (Non trauma)
- 3.3 Common surgical diseases and conditions

Module 4 Critical care in surgical patients

Module 5 Basic knowledge of fundamental surgical procedure

จัดรูปแบบการเรียนรู้ทั้งแบบออนไลน์และการบรรยาย มีเอกสารหนังสือ และสื่อวิดีโอทัศน์ประกอบ

4. การประเมิน

จัดประเมินโดยการสอบตามหมวดความรู้ทั้ง 5 หมวด

5. ผู้เข้ารับการอบรม

แพทย์ที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมในชั้นปีที่ 1 หรือแพทย์ที่กำลังจะเข้ารับการฝึกอบรมทางศัลยกรรม

ผนวกที่ ๒

หลักสูตร ฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

Advanced Trauma Life Support (ATLS) ของ American College of Surgeons

1. ชื่อหลักสูตร

การฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

Advanced Trauma Life Support (ATLS)

(ของวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา)

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

อนุกรรมการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

Advanced Trauma Life Support (ATLS)

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (ของวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แพทย์ได้เข้าใจถึงการประเมินอุบัติเหตุและการให้การดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เนื้อหาและทักษะในเอกสารประกอบการฝึกอบรม มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แพทย์สามารถให้การดูแลรักษาผู้บาดเจ็บในชั่วโมงแรกหลังจากได้รับอุบัติเหตุ เมื่อจบการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถที่จะ

1. เข้าใจถึงหลักการในการประเมินผู้บาดเจ็บทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ
2. สามารถจัดลำดับความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเมื่อมีผู้บาดเจ็บ
3. สามารถให้การดูแลรักษาที่จำเป็นสำหรับภาวะฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ภายในชั่วโมงแรก
4. สามารถสาธิตให้เห็นความสามารถในทักษะต่างๆ (ในเหตุการณ์จำลอง) ที่ใช้ในการประเมินและการรักษาเบื้องต้นในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายชนิด
5. สามารถดำเนินการ ส่งต่อผู้บาดเจ็บไปยังศูนย์อุบัติเหตุขั้นสูง ตามหลักการของ ATLS

4. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาของหลักสูตรของโครงการการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (ของวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา) ประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ ประวัติ และแนวคิด
2. การประเมินและการรักษาพยาบาลเบื้องต้น
3. การดูแลทางเดินหายใจและการหายใจ
4. ภาวะช็อก

5. บาดเจ็บของทรวงอก
6. บาดเจ็บของช่องท้อง
7. บาดเจ็บที่ศีรษะ
8. บาดเจ็บที่กระดูกสันหลังและไขสันหลัง
9. บาดเจ็บที่แขนขา
10. บาดเจ็บจากไฟไหม้น้ำร้อนลวกและความเย็น
11. บาดเจ็บในเด็ก
12. บาดเจ็บในผู้มีครรภ์
13. การบาดเจ็บในผู้สูงอายุ
14. การรักษาภาวะให้คงที่และการขนส่งเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ
15. เอกสารความรู้เพิ่มเติมในเรื่องต่างๆ

5. เป้าหมาย

โครงการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (Advanced Trauma Life Support ของ American College of Surgeons) มีเป้าหมายเพื่อให้ศัลยแพทย์และแพทย์ทุกคนที่ให้บริการต่อผู้บาดเจ็บ มีวิธีดำเนินการที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้ในการให้การดูแลรักษาผู้บาดเจ็บอย่างทันท่วงที และมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการ

1. ประเมินภาวะของผู้บาดเจ็บได้อย่างรวดเร็วและแน่นอน
2. ให้การช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บและทำให้อาการดีคงที่โดยถือหลักอันดับความเร่งด่วน
3. ทราบว่าอาการบาดเจ็บของผู้ป่วยเกินขีดความสามารถของสถานพยาบาลนั้นๆหรือไม่
4. ดำเนินการย้ายผู้บาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่มีขีดความสามารถเพียงพอ
5. สามารถให้ความมั่นใจได้ว่าการให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมทุกขั้นตอน

6. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถที่จะ

1. เข้าใจถึงหลักการในการประเมินผู้บาดเจ็บทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ
2. สามารถจัดลำดับความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเมื่อมีผู้บาดเจ็บ

3. สามารถให้การดูแลรักษาที่จำเป็นสำหรับภาวะฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ภายในชั่วโมงแรก

4. สามารถสาธิตให้เห็นความสามารถในทักษะต่างๆ (ในเหตุการณ์จำลอง) ที่ใช้ในการประเมิน และการรักษาเบื้องต้นในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายชนิด

5. สามารถดำเนินการ ส่งต่อผู้บาดเจ็บไปยังศูนย์อุบัติเหตุขั้นสูงตามหลักการของ ATLS

7. สถานที่จัดการฝึกอบรม

คณะกรรมการโครงการฯ ได้ดำเนินการเตรียมสถาบันที่สามารถจัดฝึกอบรมในภาคต่างๆของประเทศ ทั้งโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยหรือโรงพยาบาลศูนย์ในส่วนภูมิภาค อาทิเช่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

โรงพยาบาลตำรวจ

โรงพยาบาลราชวิถี

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โรงพยาบาลกรุงเทพฯ

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดี

โรงพยาบาลชลบุรี

8. ระยะเวลาการฝึกอบรม และตารางกำหนดการอบรมสำหรับหลักสูตรนักเรียน

- ระยะเวลาการฝึกอบรม เป็นเวลาครั้งละ 3 วัน

- กำหนดการอบรมปีละประมาณ 30 ครั้ง แต่แต่ละครั้งรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ 16 คน
- ในเวลา 1 ปี สามารถฝึกอบรมได้ประมาณ 320 คน หลักสูตรสำหรับการเป็นวิทยากร
- ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 วัน ครั้งละ 9 คน จัดปีละ 2 ครั้ง

9. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนและคุณสมบัติ

ผู้ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ แพทย์ทุกสาขาวิชาที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั่วประเทศในโรงพยาบาลศูนย์อุบัติเหตุทั้ง 28 แห่ง และศัลยแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน

10. วิธีดำเนินการฝึกอบรม

คณะทำงานฯ โครงการการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ของราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการโครงการ ผู้ประสานงาน นักการศึกษา และครูผู้สอน (วิทยากร) ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรของ การฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ของ วิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา

11. วิทยากร

ประกอบด้วยผู้อำนวยการโครงการและคณะกรรมการ ผู้ประสานงาน (Coordinator) นักการศึกษา (Educator) วิทยากร (Instructor) ซึ่งได้รับการฝึกอบรมในหลักสูตรของวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา

ผนวกที่ ๗

หลักสูตร ฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นสูงในเด็ก Pediatric Advanced Life Support (PALS) ของ American Heart Association

๑. ชื่อหลักสูตร

การฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นสูงในเด็ก

Pediatric Advanced Life Support (PALS)

ของ American Heart Association

๒. วัตถุประสงค์

หลักสูตรการฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นสูงในเด็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แพทย์ได้เข้าใจถึง

๑. รู้ข้อบ่งชี้และเข้าใจหลักการช่วยชีวิตผู้ป่วยเด็กอย่างเป็นองค์รวมและมีประสิทธิภาพเพื่อลดอัตรา การตายและความพิการทางสมองจากการขาดออกซิเจนในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมกับการหยุด หายใจ

๒. มีทักษะในการช่วยชีวิตผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ตามมาตรฐานของ American Heart Association

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถที่จะ

1. เข้าใจถึงหลักการในการประเมินผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมกับการหยุดหายใจได้
2. สามารถจัดลำดับความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเมื่อมีผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น ร่วมกับการหยุดหายใจได้
3. สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมกับการหยุดหายใจได้

๓. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นสูงในเด็ก ของ American Heart Association

๑. วัตถุประสงค์ ประวัติ และแนวคิด

๒. การประเมินและการรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมกับการหยุดหายใจ

๓. การดูแลทางเดินหายใจและการหายใจ ๔. ภาวะช็อก

๕. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

๖. การเข้าถึงหลอดเลือดและการให้สารน้ำ ๗. การดูแลหลังภาวะหัวใจหยุดเต้น

๔. เป้าหมาย

การฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นสูงในเด็ก (Pediatric Advanced Life Support , PALS) ของ American Heart Association มีเป้าหมายเพื่อให้แพทย์ทุกคนที่ให้บริการต่อผู้ป่วยเด็ก มีวิธีดำเนินการที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้ในการประเมินและรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมกับการหยุดหายใจได้

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถที่จะ

1. เข้าใจถึงหลักการในการประเมินผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมกับหยุดหายใจ
2. สามารถจัดลำดับความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมกับหยุด

หายใจได้

๕. ระยะเวลาการฝึกอบรม และตารางกำหนดการอบรมสำหรับหลักสูตรนักเรียน

- ระยะเวลาการฝึกอบรม เป็นเวลาครั้งละ ๒ วัน

๖. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนและคุณสมบัติ

ผู้ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ แพทย์ทุกสาขาวิชาที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยเด็ก กุมารศัลยแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน

๗. วิธีดำเนินการฝึกอบรม

คณะทำงานฯ โครงการฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นสูงในเด็ก ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการโครงการ ผู้ประสานงาน นักการศึกษา และครูผู้สอน (วิทยากร) ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรของ การฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นสูงในเด็ก ของ American Heart Association

๘. วิทยากร

ประกอบด้วยผู้อำนวยการโครงการและคณะกรรมการ ผู้ประสานงาน (Coordinator) นักการศึกษา (Educator) วิทยากร (Instructor) ซึ่งได้รับการฝึกอบรมในหลักสูตรของ American Heart Association

ผนวกที่ ๘

เนื้อหาการฝึกอบรม

เนื้อหาโดยสังเขปของหลักสูตรกุมารศัลยศาสตร์

รายละเอียดของเนื้อหาหลักสูตรระบุขีดความสามารถความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา
กุมารศัลยศาสตร์จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการฝึกอบรม รายละเอียดนี้จะมีการปรับเปลี่ยนตาม
ความก้าวหน้าของวิชาการและตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ของประเทศ ประมาณทุก ๓-๕ ปี ดังนี้

ก) ความรู้ศัลยศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental surgery) ซึ่งจะได้รับการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ ๑ ดังนี้

Curriculum Contents of Fundamental Surgery

Module 1 Application of basic medicine for clinical surgery

- 1.1 Applied anatomy for surgeons
- 1.2 Applied physiology for surgeons
- 1.3 Applied pathology for surgeons

Module 2 Principle of surgical care

Module 3 Essential surgical diseases and conditions

- 3.1 Trauma
- 3.2 Emergency surgical diseases and conditions (Non trauma)
- 3.3 Common surgical diseases and conditions

Module 4 Critical care in surgical patients

Module 5 Basic knowledge of fundamental surgical procedure

ข) ความรู้พื้นฐานทางกุมารศัลยศาสตร์ และวิชาที่เกี่ยวข้อง

- ๑) Basic sciences in pediatric surgery
- ๒) Physiology and metabolic considerations of the newborn
- ๓) Cardiovascular care for the pediatric patients
- ๔) Nutritional support for the pediatric patient
- ๕) Anesthetic considerations for pediatric surgical patients
- ๖) Respiratory care and mechanical ventilation in pediatric surgical patients
- ๗) Surgical implications of hematologic disorders
- ๘) Vascular access
- ๙) Surgical infectious disease
- ๑๐) Prenatal diagnosis and Fetal therapy
- ๑๑) Molecular clinical genetics

๑๒) Surgical technologies

ค) ความรู้ทั่วไปในสาขาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- ๑) General and trauma surgery
- ๒) Pediatric urology
- ๓) Cardiovascular-thoracic surgery
- ๔) Orthopaedics
- ๕) Anesthesiology and Critical Care
- ๖) Pathology

เนื้อหาทางด้านทฤษฎีสังเขปของหลักสูตรกุมารศัลยศาสตร์

ความรู้ทางกุมารศัลยศาสตร์

- ๑) Diseases of the skin and soft tissues
- ๒) Diseases of the digestive systems
- ๓) Diseases of abdominal wall, retroperitoneum, and inguinal regions
- ๔) Diseases of the genitourinary system
- ๕) Diseases of the thorax:
 - a) Diseases of the chest wall and pleura
 - b) Diseases of the mediastinum
 - c) Diseases of the lungs

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านสาขากุมารศัลยศาสตร์มีความรู้ และสามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการดูแลผู้ป่วยในการผ่าตัด ทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด ในกลุ่มโรคสำคัญได้เอง โดยกำหนดเป้าหมายในการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้านแยกตามหมวดหมู่ โดยมีการแบ่งระดับความสามารถในแต่ละกลุ่มทักษะ เป็น ๓ ขั้นดังนี้

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะทางกุมารศัลยศาสตร์ที่พบบ่อยและมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต้องรู้/ดูแลรักษาเบื้องต้น ได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะทางกุมารศัลยศาสตร์ที่พบน้อยกว่าระดับ ๑ และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านควร รู้/ดูแล รักษาได้ภายใต้การแนะนำหรือควบคุมของอาจารย์

ระดับที่ ๓ โรคหรือภาวะทางกุมารศัลยศาสตร์ที่ซับซ้อนซึ่งแพทย์ประจำบ้านอาจดูแลรักษาได้หรือสามารถเรียนรู้ โดยการศึกษาด้วยตนเองหรือฟังบรรยาย

ความรู้ทางการแพทย์

<i>Level 1</i>	<i>Level 2</i>	<i>Level 3</i>
Acute appendicitis	Esophageal atresia	Abnormal intestinal rotation อื่นๆ
Inguinal hernia/ hydrocele	Duodenal atresia	Congenital lung lesions
Intussusception	Hirschsprung disease	Diseases of the airways
Malrotation & midgut volvulus	Neuroblastoma	Diseases of thoracic wall
Pyloric stenosis	Wilms tumor	Diseases of mediastinum
Undescended testis	Germ cell tumors	Other solid and soft tissue tumors
Branchial cleft anomalies	Hepatoblastoma	Congenital anomalies of KUB system
Gastroesophageal reflux	Rhabdomyosarcoma	Extraocorporeal membrane oxygenator
Gastroschisis	Anorectal malformation	
Omphalocele	Biliary atresia	
Ovarian/ Adnexal diseases	Congenital diaphragmatic hernia	
Intestinal atresia	Trauma to chest and abdomen	
	Vascular access in pediatric patients	

Competency and outcome-based training			
Competency	Definition	Learning process	Assessment
Patient care	Clinical skills	Authentic learning, simulation	Workplace-based assessment (WBA)
Medical knowledge	Basic Science & Clinical knowledge	Lecture, Self-directed Learning, Seminar	MCQ, Essay, MEQ,
Practice based learning & improvement	Research skills, IT skills, Procedural skills	Research project, authentic practice, simulation	Research progress DOPS, PBA, OSCE
Interpersonal & Communication skills	Presentation skills Communication skills	Presentation, workshop, authentic practice	Multisource feedback (360 degree)
Professionalism	Ethics, non-technical skills	Workshop, authentic practice	WBA, MSF
System-based practice	Patient safety, Rational drug use, Quality development, Risk management	Seminar, workshop, simulation, authentic practice	WBA, project-based assessment

ผนวกที่ ๙

Procedural Skills ด้านต่างๆ

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านสาขากุมารศาสตร์มีความสามารถในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการดูแลผู้ป่วยในการผ่าตัด ทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด รวมทั้งทำการผ่าตัดได้เอง โดยกำหนดเป้าหมายในการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้านแยกตามหมวดหมู่ โดยมีการแบ่งระดับความสามารถในแต่ละกลุ่มทักษะ เป็น ๒ ขั้นดังนี้

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)

ตารางแสดง ชั้นปีที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำ หรือ ควรทำ หัตถการนั้นได้

Group	Essential Procedures	Level 1					Level 2
			1st year	2nd year	3rd year	4th year	
Skin and soft tissues							
Excision of the superficial lesions		/					
Excision of cyst and sinus of the head and neck				/	/		
Excision of cystic hygroma				/	/		
Lingual frenotomy			/	/			
Biopsy of the lymph node			/	/			
Open and drainaige of abscess		/	/				
Digestive system							
Reconstruction of esophagus						/	
Repair of tracheo esophageal fistula						/	
Esophageal dilatation				/	/		
GI endoscopy				/	/		

Group	Essential Procedures	Level 1					Level 2
			1st year	2nd year	3rd year	4th year	
Gastrostomy					/	/	
Pyloromyotomy/ pyloroplasty							/
Fundoplication							/
Correction of duodenal obstruction							/
Ladd's procedure						/	
Ileostomy/ Colostomy					/		
closure of ileostomy/ colostomy					/	/	
lysis of adhesion						/	
Bowel resection,anastomosis					/	/	
Reduction for intussusception (manual/ radiologic)					/	/	
Appendectomy			/	/	/		
Anoplasty					/	/	
Posterior sagittal anorectoplasty							/
Rectal biopsy						/	
Operation for Hirschsprung's disease						/	
Diagnostic laparoscopy						/	
Splenectomy						/	
Cholecystectomy							/
Reconstruction of biliary tract (for biliary atresia/ choledochal cyst)							/

Group	Essential Procedures	Level 1					Level 2
			1st year	2nd year	3rd year	4th year	
Liver biopsy/ liver resection							/
Abdominal wall, retroperitoneum, and Inguinal regions							
Excision mass and fistula of the umbilicus				/	/		
Repair of omphalocele and gastroschisis					/	/	
Repair of inguinal hernia/ hydrocele				/	/		
Excision of retroperitoneal mass and tumor/ nephrectomy/ adrenalectomy							/
Genitourinary system							
Orchiopexy					/	/	
Circumcision				/	/		
Repair of hypospadias							/
Gonadectomy					/	/	
Thorax							
Repair of diaphragmatic hernia							/
Intercostal drainage			/	/			
Miscellaneous							
Vascular access				/	/		

ตารางหัตถการ

แสดงหัตถการผ่าตัดที่แพทย์ประจำบ้านจะต้องทำได้ตามจำนวนตลอดหลักสูตร

รายการ	ชื่อหัตถการการผ่าตัด	จำนวนราย (ตลอดหลักสูตร)
๑.	Circumcision	๓
๒.	Excision of cyst and sinus of the head and neck	๒
๓.	Appendectomy	๕
๔.	Inguinal hernia/ hydrocele operation	๑๐
๕.	Orchiopexy	๕
๖.	ผ่าตัดซ่อมหลอดอาหารตัน และ/หรือ tracheoesophageal fistula	๑
๗.	Correction of duodenal obstruction (atresia, malrotation, etc)	๒
๘.	Ostomy creation	๔
๙.	การผ่าตัดต่อลำไส้	๕
๑๐.	Reduction for intussusception (manual/ radiologic)	๓
๑๑.	การผ่าตัด pullthrough ใน Hirschsprung disease	๒
๑๒.	การซ่อมความผิดปกติของผนังหน้าท้อง (omphalocele, gastroschisis)	๕
๑๓.	Anoplasty	๒
๑๔.	Posterior sagittal anorectoplasty	๑
๑๕.	การผ่าตัดซ่อมทางเดินน้ำดี (ในโรค biliary atresia, choledochal cyst)	๑
๑๖.	การผ่าตัดซ่อมไส้เลื่อนกะบังลม	๑
๑๗.	Diagnostic laparoscopy	๑
๑๘.	GI endoscopy	๒
๑๙.	Splenectomy	๒
๒๐.	Removal of abdominal tumors	๑
๒๑.	Vascular access	๒

หมายเหตุ ตัวเลขในตารางเป็นจำนวนผู้ป่วยที่แนะนำให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสดำเนินการเพื่อให้มีความมั่นใจในการทำหัตถการนั้นๆ

ผนวกที่ ๑๐

หลักสูตร: การฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: อนุกรรมการฝ่ายจริยธรรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

สถานที่จัดการอบรม: อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย)

ระยะเวลาการฝึกอบรม: 3 วัน (มีการจัดการฝึกอบรม ปีละ 1 ครั้ง)

ผู้รับการฝึกอบรม:

1. สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 (day 1-2)
2. สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 หรือ 4 (day 3)

รูปแบบการฝึกอบรม:

1. สอนบรรยาย
2. เอกสาร/หนังสือประกอบการฝึกอบรม
3. การซักถามอธิบายประเด็นข้อสงสัย ทั้งในส่วนของกิจกรรมการสอนในแต่ละหัวข้อ และ ในหัวข้อที่เป็นรูปแบบของ panelist discussion

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม:

1. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านกุมารศัลยศาสตร์สามารถนำความรู้ที่ได้การฝึกอบรมไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care) เช่น การตัดสินใจทางคลินิก การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล จริยธรรมทางการแพทย์หลักการบริหารจัดการ ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย และ จริยธรรมทางการแพทย์
2. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านกุมารศัลยศาสตร์สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้การฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดีไปใช้ในการพัฒนาด้านองค์ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge & procedural skills) สามารถทำเวชปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมและ เหมาะสมกับบริบทของสาขากุมารศัลยศาสตร์
3. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านกุมารศัลยศาสตร์มีการพัฒนาทางด้านทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills) ทั้งการสื่อสารกับผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย รวมไปถึงการบริหารองค์กร
4. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านกุมารศัลยศาสตร์มีการเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement) โดยสามารถปฏิบัติงาน แบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้ ทั้งศัลยแพทย์ แพทย์ในทุกแผนกที่เกี่ยวข้อง พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย

5. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านกุมารศาสตร์มีความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ ตลอดชีวิต (continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development)

6. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านกุมารศาสตร์มีความสามารถในการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยรวมทั้งการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม รวมถึงพฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของของ ศัลยแพทย์ ปัญหาสุขภาพทางศัลยกรรมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน

เนื้อหาการฝึกอบรม:

เนื้อหาการฝึกอบรมประกอบไปด้วย

1. การตัดสินใจทางคลินิก (clinical decision making)
2. การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล (rational drug use)
3. ทักษะการสื่อสาร (communication skills)
4. จริยธรรมทางการแพทย์ (medical ethics)
5. การสาธารณสุขและระบบบริการสุขภาพ (public health)
6. กฎหมายทางการแพทย์ (medical jurisprudence)
7. หลักการบริหารจัดการ (managerial disciplines)
8. ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย (patient safety and right)
9. การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของแพทย์ (doctors' self-care)
10. การแพทย์ทางเลือกในบริบทของสาขาวิชา (the interface with complementary)
11. พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา (behavioral and social sciences)
12. ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (health problems related to environmental disruptions) เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรค สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและ อุบัติภัย

การวัดการประเมินผล:

1. ผู้รับการฝึกอบรมเข้ารับการฝึกอบรม ครบตามระยะเวลากำหนดและการซักถามประเด็นข้อสงสัย
2. การประเมินผล โดยระบบการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมของแต่ละสถาบันฝึกอบรม ตั้งแต่ระหว่าง การฝึกอบรม และติดตามหลังจบการฝึกอบรม โดยให้ครอบคลุมทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

หลักฐานแสดงการผ่านฝึกอบรม: ประกาศนียบัตรแสดงการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี
(certification in good surgical practice)

ผนวกที่ ๑๑

หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ (Principle of Research in Surgery)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: อนุกรรมการฝ่ายวิจัยทางศัลยศาสตร์ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

สถานที่จัดการอบรม: อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย)

หลักการและเหตุผล

หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยได้จัดทำขึ้นเพื่อปรับความรู้พื้นฐานแก่แพทย์ประจำบ้านที่เข้าอบรมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญวุฒิบัตรศัลยศาสตร์

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย จัดอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ สาขาต่างๆ ให้มีความรู้ ความสามารถด้านศัลยกรรมและจะต้องมีแนวคิดทางด้านการวิจัยด้วย โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต้องทำวิจัย 1 เรื่องในช่วงที่ฝึกอบรม

ผู้รับการอบรม

แพทย์ที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมในชั้นปีที่ 1 หรือแพทย์ที่กำลังจะเข้ารับการฝึกอบรมทางศัลยกรรม

การจัดการหลักสูตร

- ระยะเวลาการอบรม 4 วัน
- กระบวนการอบรม เป็น 2 หมวด ได้แก่
 1. จัดอบรมการให้ความรู้ทางการวิจัย สำหรับศัลยแพทย์ทุกสาขา
 2. 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 1
- Proposal Writing Workshop 2
- Proposal Writing Workshop 3
- Proposal Presentation

- วิธีการอบรม

จัดรูปแบบการเรียนรู้ทั้งแบบบรรยาย มีหนังสือ และสื่อวีดิทัศน์ประกอบ

การประเมินผล

- ผู้เข้ารับการอบรมต้องเข้าร่วมอบรมครบตามเวลา ทั้ง 2 หมวด

- จัดให้มีการสอบประเมินความรู้ก่อนการอบรม (pretest) และการประเมินความรู้หลังการอบรม (posttest)

- มอบประกาศนียบัตรเป็นหลักฐานสำหรับผู้ผ่านการอบรม

ผนวกที่ ๑๒

การรับรอง วุฒิบัตร สาขากุมารศัลยศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) สาขากุมารศัลยศาสตร์ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันฯ ที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันฯ ที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านแต่ละรายด้วย หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องมีความผลงานวิจัยโดยที่ เป็นผู้วิจัยหลัก และผลงานนั้นต้องตีพิมพ์ เป็นภาษาอังกฤษในวารสารที่เป็นที่ยอมรับของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมียกเว้นที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ แต่สถาบันนั้นต้องแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯใดต้องการให้มีการรับรอง วว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันฝึกอบรมฯ นั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันฝึกอบรมฯ อื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับวุฒิบัตรสาขากุมารศัลยศาสตร์แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่าวุฒิบัตรสาขากุมารศัลยศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

๑. งานวิจัยต้องดำเนินการในระหว่างฝึกอบรมและต้องเป็นผู้วิจัยหลัก

๒. ผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรือน้อยน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ภายใน 3 ปีหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

๓. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนั้นมานานเกิน 10 ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปีพ.ศ. 2549 หรือ ค.ศ. 2006)

ในกรณีที่ วว. ของศัลยแพทย์ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” แล้วนั้นราชวิทยาลัยฯ ขอแนะนำว่า ห้ามใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และห้ามเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง

แต่สถาบันการศึกษาสามารถใช้ วว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ มาใช้ให้ศิษย์แพทย์เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ โดยเสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกกันดังนี้

- มีอาจารย์ “เทียบเท่าปริญญาเอก” จำนวนกี่ท่าน จาก วว.

- มีอาจารย์ “Ph.D. หรือ ประ.ด. หรือ ปริญญาเอก” จำนวนกี่ท่าน

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมิตา ของท่านที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

ผนวกที่ ๑๓

คุณสมบัติกรรมการสอบปากเปล่า ในการสอบเพื่อวุฒิปัตร์ สาขากุมารศัลยศาสตร์

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิปัตร์ สาขากุมารศัลยศาสตร์ ขอกำหนดหลักเกณฑ์ในการแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่า ในการสอบเพื่อวุฒิปัตร์ สาขากุมารศัลยศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการสอบปากเปล่า จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 1.1 เป็นผู้ที่มีสอบได้วุฒิปัตร์ สาขากุมารศัลยศาสตร์ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 1.2 เป็นสมาชิกราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
- 1.3 เป็นผู้ที่มีผลงานหรือความก้าวหน้าทางวิชาการตลอดระยะเวลา 5 ปี โดยที่มีผลงานเป็นที่ประจักษ์หรือตรวจสอบได้
- 1.4 เป็นผู้ที่มีจริยธรรมที่ดี อันสามารถเป็นแบบอย่างแก่ศัลยแพทย์รุ่นหลัง
- 1.5 มีความเต็มใจที่จะปฏิบัติหน้าที่นี้ ตามที่ได้รับมอบหมาย

2. การเสนอชื่อเพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการสอบปากเปล่า

- 2.1 ให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เสนอชื่อผู้ที่สมควรได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการสอบปากเปล่า พร้อมกับประวัติการปฏิบัติงาน ซึ่งรวมทั้งรายการผลงานทางวิชาการต่างๆ เพื่อเป็นการยืนยันถึงคุณสมบัติและระยะเวลาของบทบาททางวิชาการของผู้นั้น
- 2.2 ให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พิจารณาจากประวัติที่ผู้เสนอแจ้งมา หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติม ทั้งจากคณะกรรมการฯ หรือจากบุคคลภายนอก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และแน่ใจว่า กุมารศัลยแพทย์ผู้นั้นมีความเหมาะสมอย่างแท้จริง

3. การปฏิบัติสำหรับผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อเป็นกรรมการสอบปากเปล่าเป็นครั้งแรก

- 3.1 ในกรณีที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรแต่งตั้งให้ศัลยแพทย์

ผู้ใด เป็นกรรมการสอบปากเปล่าแล้ว แต่ศัลยแพทย์ผู้นั้นยังไม่เคยทำหน้าที่เป็นกรรมการสอบปากเปล่าในการสอบเพื่อวุฒิปัตร์สาขากุมารศัลยศาสตร์มาก่อน ให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จัดให้กุมารศัลยแพทย์สังเกตการณ์ในการสอบปากเปล่า โดยไม่มีสิทธิให้คะแนนที่เป็นการตัดสิน เป็นเวลา 1 ปีเสียก่อน จึงจะแต่งตั้งเป็นกรรมการสอบปากเปล่าในปีถัดไป หากกุมารศัลยแพทย์ผู้นั้นยังคงความก้าวหน้าทางวิชาการต่อไปอย่างสม่ำเสมอ

ผนวกที่ ๑๔

คำนิยาม สำหรับกิจกรรมวิชาการ

๑). กิจกรรมวิชาการที่ข้างเตียงผู้ป่วย

๑.๑ Staff – resident bed side round

การรวมนิเวศน์ผู้ป่วยที่มีอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ของสถาบัน (staff) อย่างน้อย 1 คนร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิด และทักษะในเรื่องต่างๆ ตลอดจนสามารถสังเกต พฤติกรรมของแพทย์ประจำบ้านอย่างใกล้ชิด เป็นการเรียนในสถานการณ์จริงทั้งสอน การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การดูแลผู้ป่วยทั้งในช่วงก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัดในผู้ป่วยกุมารศัลยกรรมประกอบกับสอนทักษะการสื่อสาร เวชจริยศาสตร์การดูแลแบบองค์รวมการเป็น professionalism และ role model

๑.๒ Grand round

การอภิปรายเชิงวิชาการที่ประกอบไปด้วย ทีมอาจารย์ในหน่วยหรือสายปฏิบัติงาน และแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในระดับหน่วยย่อยหรือในระดับภาควิชา ในรูปแบบของ case presentation หรือ การรวมนิเวศน์ผู้ป่วยโดยแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในหน่วย/แผนกเป็นผู้เตรียมนำเสนอผู้ป่วยที่น่าสนใจ หรือ ที่มีประเด็นที่แพทย์ประจำบ้านต้องเรียนรู้ ทั้งนี้ ในตอนท้ายของ Grand Round จะมีการทบทวนความรู้ นอกจากนี้ หากมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแผนกอื่น แพทย์ประจำบ้านอาจเชิญอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วม Grand Round ในครั้งนั้นด้วย

๒). กิจกรรมวิชาการที่จำเป็น

๒.๑ New admission cases conference

การประชุมเชิงวิชาการโดยนำข้อมูลผู้ป่วยโรคทางกุมารศัลยกรรมที่เข้ารับการรักษาใหม่ในแต่ละวัน/สัปดาห์ มาปรึกษากัน ระหว่างแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ถึงขั้นตอน แนวทางการวินิจฉัย การสืบค้นเพิ่มเติม การรักษาทั้งที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดและไม่ผ่าตัดในโรคทาง กุมารศัลยกรรม โดยมุ่งเน้นการอภิปราย ซักถาม โดยแพทย์ประจำบ้านและการให้คำแนะนำจากอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาใหม่ต่อไป

๒.๒ Mortality and morbidity conference หรือ internal audit

การประชุมเชิงวิชาการโดยนำกรณีศึกษาจากเหตุการณ์จริงที่ผู้ป่วยโรคทางกุมารศัลยกรรม เสียชีวิต หรือเกิดทุพพลภาพขณะอยู่ในความดูแลของแพทย์มาปรึกษาหารือกัน โดยมุ่งเน้นการอภิปราย ซักถาม ของแพทย์ประจำบ้าน และอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ เพื่อให้สามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ในแต่ละสถานการณ์เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษา และการผ่าตัดที่อาจนำไปสู่การสูญเสียชีวิตผู้ป่วยได้ในอนาคต

๒.๓ Interesting case conference

เป็นการนำเสนอผู้ป่วยที่น่าสนใจเป็นรายเรื่อง ทบทวนรายละเอียดทุกด้านของโรคที่น่าสนใจ ตั้งแต่ประวัติ อาการ อาการแสดง การตรวจร่างกาย การส่งตรวจวินิจฉัยพื้นฐานและการส่งตรวจพิเศษ การรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาและการผ่าตัด และพยากรณ์โรคอย่างละเอียด เพื่อนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๔ Topic review / Collective review

การอภิปรายเชิงวิชาการ เพื่อนำเสนอบทความทางวิชาการในหัวข้อทางกุมารศัลยศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ผ่านการทบทวนวรรณกรรม และผลการศึกษางานวิจัยต่างๆ โดยแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งมีอาจารย์ ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ ที่เชี่ยวชาญในเนื้อหาทางกุมารศัลยศาสตร์ของบทความที่น่าสนใจเป็นที่ปรึกษาและร่วมอภิปราย

๒.๕ Journal club / Critique

การประชุมเชิงวิชาการผ่านการนำเสนอโดยแพทย์ประจำบ้าน เพื่ออ่านงานวิจัยอย่างมีระบบ รวมถึงประเมินวิพากษ์ถึงคุณภาพของงานวิจัย ความน่าเชื่อถือ และการนำไปใช้ในทางเวชปฏิบัติจริง เมื่อผสมผสาน กับความเชี่ยวชาญทางคลินิกและลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจริง โดยมีอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ ที่เชี่ยวชาญในเนื้อหาทางกุมารศัลยศาสตร์ของงานวิจัยที่น่าสนใจ และเชี่ยวชาญทางระบาดวิทยาคลินิกเป็นที่ปรึกษาและร่วมอภิปราย

๓). กิจกรรมวิชาการที่ควรจัดให้มีตามความเหมาะสม

๓.๑ Preoperative round

การอภิปรายเชิงวิชาการในรูปแบบของ case presentation ในห้องประชุม หรือการร่วมนัดผู้ป่วย โดยแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในหน่วย/แผนก เป็นผู้เตรียมนำเสนอผู้ป่วยที่มีแผนเข้ารับการผ่าตัดในสัปดาห์/เดือนของหน่วย/แผนก เพื่อเตรียมผู้ป่วยทั้งก่อนผ่าตัด ในห้องผ่าตัด และหลังผ่าตัด

๓.๒ Interdepartmental conference

การประชุมเชิงวิชาการโดยนำข้อมูลผู้ป่วยทางกุมารศัลยกรรม ที่ใช้การสืบค้นเพิ่มเติมจาก สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กุมารเวชกรรม รังสีวิทยา พยาธิวิทยา ที่เข้ารับการรักษามาปรึกษากันระหว่างแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ทางกุมารศัลยศาสตร์ และแพทย์สาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ถึงขั้นตอนแนวทางการ

วินิจฉัย การสืบค้นเพิ่มเติมอย่างละเอียด โดยมุ่งเน้นการอธิบาย ชักถาม โดยแพทย์ประจำบ้าน และการให้คำแนะนำจากอาจารย์ในหลักสูตรฝึกอบรมฯ ทั้งในสาขา กุมารศัลยศาสตร์ และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๓.๓ Staff lecture

การบรรยาย ในหัวข้อเกี่ยวกับกุมารศัลยศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยอาจารย์ในหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อดังกล่าว เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทางกุมารศัลยกรรมและสาขาที่เกี่ยวข้อง

๓.๔ Guest lecture

การบรรยาย ในหัวข้อเกี่ยวกับกุมารศัลยศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้องโดยเชิญอาจารย์ แพทย์หรือบุคลากรภายนอกหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ของสถาบัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อดังกล่าว เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทางกุมารศัลยกรรมและสาขาที่เกี่ยวข้อง

ผนวกที่ ๑๕ การวิจัย

ขั้นตอนการทำงานวิจัยเพื่อวัดประสิทธิภาพในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขากุมารศาสตร์

ความรู้พื้นฐานทางการวิจัย โดยครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

- Research question
- Research design in natural history and risk factor
- Research design in diagnostic test
- Research Design in Prevention and Treatment
- Basic statistics & Sample size determination
- Critical journal appraisal

หลังจากอบรมการทำวิจัยแล้ว แพทย์ประจำบ้านสาขากุมารศาสตร์ต้องทำงานวิจัย ๑ เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงานจนครบหลักสูตร โดยเป็นผู้วิจัยหลัก ผลงานการศึกษาที่จบสิ้นแล้วนั้นจะต้องมีนิพนธ์ต้นฉบับหรือต้องผ่านการนำเสนอในการประชุมวิชาการภายในหรือภายนอกประเทศ หรือได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์

ประเภทของงานวิจัย

- ๑) Experimental biomedical / Clinical research
- ๒) Observation clinical research
- ๓) Social / Behavioral research

การออกแบบการวิจัย (Research design)

- ๑) Randomized-controlled trial
- ๒) Quasi-experimental study (manipulation and control only, without randomization)
- ๓) Pre-experimental study (manipulation only, without control and randomization)
- ๔) Prospective cohort study
- ๕) Descriptive study
- ๖) Cross-sectional study
- ๗) Pilot study
- ๘) Systematic review and Meta-analysis

ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากการมีความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านสาขากุมารศาสตร์ต้องบรรลุตามหลักสูตรการฝึกอบรม และการพิจารณาผลการประเมิน ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็น

องค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่จะได้รับวุฒิปัตรา เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงสร้างการวิจัย ไปจนสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ

คุณลักษณะของงานวิจัย

- ๑) เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
- ๒) แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน / หรือ good clinical practice (GCP)
- ๓) งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
- ๔) งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
- ๕) ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

- ๑) เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
- ๒) เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด
- ๓) ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
- ๔) การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
- ๕) กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
- ๖) หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน ๓ ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
 - ๖.๑. การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
 - ๖.๒. การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
 - ๖.๓. การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา ๔ ปี (๔๘ เดือนของการฝึกอบรม)

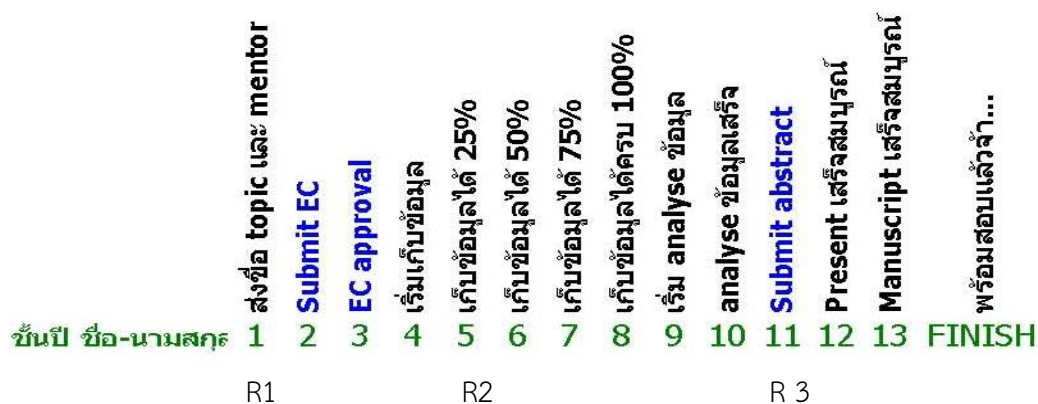
ทั้งนี้เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจจะได้เร็วกว่าหรือช้ากว่านี้ได้บ้าง

Phrase	Task	Mark "x" if done	Month
Preparation	Research question		๖ เดือนควรเสร็จ
	Contact mentor		
	Review literature		
	Draft proposal		
	เขียน case record form (CRF)		
	นัดนักสถิติ		
	ยื่น proposal		
	ขอ ethic committee		
	ขอ ทุน		
Data collection	Identify study group (เช่น ค้นเวช ระเบียน)		๑๒ เดือนควรเสร็จ
	กรอก CRF		
	Register ข้อมูล (เช่น excel access)		
	วิเคราะห์ปัญหา ที่เกิดขึ้นช่วงแรก		
	นัด mentor ปรีกษา เมื่อเก็บข้อมูลไป ได้ ๑๐-๒๐%		
	นัดนักสถิติปรีกษา เมื่อเก็บข้อมูลไปได้ ๑๐-๒๐%		
Data assembly	Organize database		๓ เดือนควรเสร็จ
	นัดนักสถิติ		
	นัด mentor		
Submission	Draft manuscript		๓ เดือนควรเสร็จ
	Prepare for oral presentation and/or journal submission		

Research timeline for 2nd year resident เป้าหมาย เสร็จ และ present research ในงาน RCST ตอนปลายปี ๓ และงานประชุมวิชาการส่วนภูมิภาคของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ตอนกลางปี ๔

ฉะนั้น แพทย์ประจำบ้าน ปี ๒ ถึง ปี ๓ มีเวลาทั้งหมด ๒๔ เดือน

Timeline แพทย์ประจำบ้าน



๑. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ก่อนขึ้นชั้นปีที่ ๒ ต้องมี **Mentor** และชื่อหัวข้อการวิจัย
๒. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ ส่งขอรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในคน และได้รับอนุมัติ ภายในเดือนธันวาคม เริ่มเก็บข้อมูลได้อย่างน้อย ๒๕% ก่อนจบปี ๒
๓. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓
 - เก็บข้อมูล ได้ครบ วิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเสร็จสิ้น ภายในเดือนเมษายน
 - Submit abstract ในการประชุมวิชาการประจำปีราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย (นำเสนอ ภายในเดือน กรกฎาคม) หรือ การประชุมอื่นๆที่คณะกรรมการรับรอง หรือ
๔. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๔ ตอนกลางปี ๔ Submit abstract ในการประชุมวิชาการส่วนภูมิภาคของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

แบบประเมินโครงการวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน

ชื่อ-นามสกุล แพทย์ประจำบ้านชั้นปี.....

โครงการวิจัย

.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

หัวข้อ	วันที่	ทำเสร็จแล้ว	หมายเหตุ
1. มีหัวข้อวิจัย ชั้นปีที่ 1 หรือ 2			
2. Present proposal ก่อนจบปี 2			
3. ได้รับ IRB approval ชั้นปีที่ 2, 3 หรือ 4			
4. Present research result ก่อนจบปี 4			
5. Present research result ที่การประชุมราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์ ก่อนจบปี 4			
6. งานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ (optional)			

ผนวกที่ ๑๖

ตารางหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านตลอดหลักสูตร (๔๘ เดือน)

การหมุนเวียนในการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดใช้ตารางใน ปีที่ ๓-๔

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑

สาขาวิชา	จำนวน (เดือน)
ศัลยศาสตร์ทั่วไป	๔
กุมารศัลยศาสตร์	๒
ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ	๒
ศัลยศาสตร์อื่น ๆ	๓
วิสัญญีวิทยา	๑

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒

สาขาวิชา	จำนวน (เดือน)
กุมารศัลยศาสตร์	๘
รังสีวิทยา	๑
วิชาเลือกเสรี (กุมารเวชศาสตร์สาขาทางเดินอาหาร)	๑
NICU	๑
พยาธิวิทยา/ วิชาเลือกเสรี (ที่เกี่ยวข้องกับกุมารศัลยศาสตร์)	๑

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ ๑

สาขาวิชา	จำนวน (เดือน)
กุมารศัลยศาสตร์	๘
กุมารศัลยศาสตร์ (ศิริราชพยาบาล) สถาบันฝึกอบรมร่วม	๒
สถาบันฝึกอบรมกุมารศัลยศาสตร์อื่น หรือโรงพยาบาลที่มีกุมารศัลยแพทย์เป็นผู้ดูแล	๑
วิชาเลือกเสรี (ที่เกี่ยวข้องกับกุมารศัลยศาสตร์)	๑

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๔ หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ ๒

สาขาวิชา	จำนวน (เดือน)
กุมารศัลยศาสตร์	๗
กุมารศัลยศาสตร์ (ศิริราชพยาบาล) สถาบันฝึกอบรมร่วม	๑
สถาบันฝึกอบรมกุมารศัลยศาสตร์อื่น หรือโรงพยาบาลที่มีกุมารศัลยแพทย์เป็นผู้ดูแล	๒
ศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา (เฉพาะเด็ก)	๒

ผนวกที่ ๑๗

คำตอบแทน



ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง กำหนดประเภทรายจ่าย รายการและเงื่อนไขการจ่ายเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย
ฉบับที่ ๓๐/๒๕๖๕ (คำตอบแทนแพทย์เพิ่มทุนทักษะ แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และ
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด คณะแพทยศาสตร์)

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมการจ่ายเงินคำตอบแทนแพทย์เพิ่มทุนทักษะ แพทย์ใช้ทุน
แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด คณะแพทยศาสตร์ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๕ และมาตรา ๓๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบกับข้อ ๓๓ และข้อ ๓๔ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยการบริหาร การเงิน
พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในคราวประชุม ครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน
พ.ศ. ๒๕๕๑ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๕
เมื่อวันที่ ๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศกำหนดประเภทรายจ่าย รายการและเงื่อนไขการจ่ายเงินรายได้
ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง กำหนดประเภทรายจ่าย รายการ และเงื่อนไข
การจ่ายเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ ๑๑/๒๕๖๐ (คำตอบแทนแพทย์เพิ่มทุนทักษะ แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้าน
ต่อยอด คณะแพทยศาสตร์) ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

๒. ให้มีรายจ่ายจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยในงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณเงินบำรุง
โรงพยาบาลสมหาราชนครเชียงใหม่ งบดำเนินการ เรียกว่า “คำตอบแทนแพทย์เพิ่มทุนทักษะ แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน
และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด คณะแพทยศาสตร์”

๓. ในประกาศฉบับนี้

“แพทย์เพิ่มทุนทักษะ” หมายความว่า ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและ
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามที่แพทยสภารับรองแพทย์และแพทยสภาประกาศรับเข้าโครงการ
แพทย์เพิ่มทุนทักษะ โดยมีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นสถานที่ปฏิบัติงานของแพทย์เพิ่มทุนทักษะ
ซึ่งรับรองโดยแพทยสภา

“แพทย์ใช้ทุน” หมายความว่า นายแพทย์ผู้ปฏิบัติงานใช้ทุนที่ภาควิชาต่างๆ ของคณะแพทยศาสตร์
ตามสัญญาเพื่อการศึกษาสาขาวิชาแพทยศาสตร์เป็นเวลา ๓ ปี รวมถึงนายแพทย์ที่คณะแพทยศาสตร์จ้างให้ปฏิบัติงาน
ต่อเนื่องหลังครบสัญญาใช้ทุน

“แพทย์ประจำบ้าน” หมายความว่า นายแพทย์สังกัดโรงพยาบาลสมหาราชนครเชียงใหม่ หรือ
หน่วยงานอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานตามหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาต่างๆ ของแพทยสภา โดยมีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ
หรือ สถาบันร่วมฝึกอบรม

“แพทย์ประจำบ้านต่อยอด” หมายความว่า นายแพทย์สังกัดโรงพยาบาลสมหาราชนครเชียงใหม่ หรือ
หน่วยงานอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานตามหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
อนุสาขาค่าต่างๆ ของแพทยสภาโดยมีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นสถาบันฝึกอบรมหลัก
สถาบันฝึกอบรมสมทบ หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม ทั้งนี้ ให้รวมถึงนายแพทย์ผู้ปฏิบัติงานตามหลักสูตรประกาศนียบัตร
แพทย์เฉพาะทางอนุสาขาค่าต่างๆ ที่แพทยสภาไม่ได้เปิดสอนแต่คณะแพทยศาสตร์ดำเนินการเอง

ผนวกที่ ๑๘

กระบวนการบริหารงานการฝึกอบรม และการดำเนินการ

คณะกรรมการฝึกอบรมในสาขาวิชากุมารศาสตร์ทำงานโดยยึดหลักการบริหารงานการศึกษาของ ภาควิชาศัลยศาสตร์ และ มีการออกแบบกระบวนการงานการศึกษา โดยการนำปัจจัยภายนอก ความคาดหวังของแพทย์ ประจำบ้านผู้สำเร็จการฝึกอบรม ผู้ใช้ผู้สำเร็จการฝึกอบรม กฎระเบียบจากแพทยสภา ราชวิทยาลัยฯ กฎหมาย เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยภายในของสถาบัน นโยบายภาควิชา/กลุ่มงาน ทรัพยากร Core competency และใช้ ยุทธศาสตร์ของสถาบันมาเป็นกรอบในการจัดทำและบริหารหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการการฝึกอบรม ซึ่ง ประกอบด้วย

๑. ประธานหลักสูตร: ได้รับวุฒิปัตรา ศัลยศาสตร์ และ/หรือ วุฒิปัตรา กุมารศาสตร์ และปฏิบัติงานทาง กุมารศัลยกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปีและได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๒. กรรมการในหลักสูตร: ได้รับวุฒิปัตรา ศัลยศาสตร์ และ/หรือ วุฒิปัตรา กุมารศาสตร์ และปฏิบัติงาน ทางกุมารศัลยกรรม

๓. ผู้แทนแพทย์ประจำบ้าน

คณะกรรมการมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการจัดการการประสานงานการบริหารและการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม

การบริหารงานการฝึกอบรม

การบริหารจัดการฝึกอบรม	ช่องทาง	เวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑. นำปัจจัยภายนอก: ความคาดหวังของผู้เข้าฝึกอบรม ผู้ใช้ผู้สำเร็จ การศึกษาจากผลการประเมิน กฎระเบียบ กฎหมาย เศรษฐกิจสังคม ปัจจัยภายใน: นโยบายภาควิชา/ กลุ่มงาน, ทรัพยากร ยุทธศาสตร์ของสถาบัน	ประชุมราชวิทยาลัย ประชุมคณะกรรมการ ฝึกอบรม ประชุมร่วมกับ กรรมการบริหารภาควิชาฯ		ประธานหลักสูตรการฝึกอบรม รองหัวหน้าภาควิชา/ หน่วย กิจการแพทย์
๒. ดำเนินการตามกลยุทธ์ทางการศึกษา	ประชุมกรรมการการ ฝึกอบรม ประชุมคณะกรรมการ ฝึกอบรม ประชุมภาควิชาฯ	ทุก ๔ เดือน	กรรมการการฝึกอบรม/ หน่วยกิจการแพทย์

การบริหารจัดการฝึกอบรม	ช่องทาง	เวลา	ผู้รับผิดชอบ
๓.กระบวนการทำงาน ๓.๑ หลักสูตร ๓.๑.๑ ออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรโดยใช้หลักสูตรที่ปรับปรุงจากราชวิทยาลัยฯ เป็นกรอบ	ประชุมกรรมการฝึกอบรม		กรรมการการฝึกอบรม/ หน่วยกิจการแพทย์
๓.๑.๒ นำเสนอในที่ประชุมสาขาวิชาเพื่อรับการรับรองหลักสูตรและรับความคิดเห็นจากอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน	ประชุมร่วมกับอาจารย์ในสาขาวิชา	ทุก ๑ ปี	ประธานหลักสูตรฯ
๓.๒ การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน ๓.๒.๑ ดำเนินการประกาศรับสมัครทาง website โดยกำหนดกรอบเวลาและคุณสมบัติตามราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภากำหนด	website ภาควิชาฯ website หน่วยกิจการแพทย์/งานบุคคล	ทุก ๑ ปี	หน่วยกิจการแพทย์/งานบุคคล
๓.๒.๒ ดำเนินการสัมภาษณ์และประกาศรับรองผู้ได้รับการคัดเลือก โดยส่งผลที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและการศึกษาหลังปริญญาคณะฯ/ สถาบัน	การสัมภาษณ์		กรรมการสัมภาษณ์
๓.๓ การจัดการเรียนการสอน ๓.๓.๑ ภาควิชาฯ เนื้อหากรอบตามราชวิทยาลัย ๓.๓.๒ ภาควิชาฯ เนื้อหากรอบตามราชวิทยาลัย ๓.๓.๒.๑ กิจกรรมวิชาการ Academic Activity ๓.๓.๒.๒ จัดตารางสอน ๓.๓.๒.๓ จัด Workshop	ประชุมกรรมการการฝึกอบรม ประชุมกรรมการการฝึกอบรม		-ประธานคณะกรรมการหลักสูตรการฝึกอบรม -กรรมการการการฝึกอบรม -เจ้าหน้าที่ฝ่ายแพทย์ฝึกอบรม

การบริหารจัดการฝึกอบรม	ช่องทาง	เวลา	ผู้รับผิดชอบ
๓.๔ การประเมินผล ๓.๔.๑ ภาคทฤษฎี ๓.๔.๑.๑ สอบ MCQ ๓.๔.๑.๒ สอบ Oral ๓.๔.๑.๓ สอบ OSCE ๓.๔.๑.๔ สอบ In-training_exam ๓.๔.๑.๕ บริหารจัดการให้กระบวนการดำเนินโดยราบรื่น	ประชุมกรรมการฝึกอบรม		-ประธานคณะกรรมการหลักสูตรการฝึกอบรม -กรรมการการฝึกอบรม
๓.๔.๒ ภาคปฏิบัติ - การผ่าตัดและหัตถการอื่นๆ - รวบรวมสรุป EPA & PBA - รวบรวมผลและรายงานประธานหลักสูตรทุก ๖ เดือน - ติดตามกำกับดูแลให้เป็นไปตามเกณฑ์	ประเมินในห้องผ่าตัด , ห้องผ่าตัดเล็ก ,ห้องตรวจโรค - EPA & PBA แจ้งแพทย์ประจำบ้านทางไลน์ e-mail หรือช่องทางอื่นๆ ประชุมกรรมการฝึกอบรม	ตลอดปี	คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ ประธานหลักสูตร กรรมการการฝึกอบรม
๓.๔.๓ประเมินหลักสูตร โดย ๓.๔.๓.๑ แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ๓.๔.๓.๒ อาจารย์ ๓.๔.๓.๓ ผู้สำเร็จการฝึกอบรม	ประเมินผล ประเมินผล แบบประเมินผลจากหน่วย กิจการแพทย์	ทุก ๑ ปี	เจ้าหน้าที่ หน่วยงานกิจการแพทย์
๓.๔.๔ประเมินอาจารย์ โดยแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ทุกปีการศึกษา	ประเมินผลตามแบบฟอร์มการประเมิน	ทุก ๑ ปี	เจ้าหน้าที่
๔. วิเคราะห์ และ การประมวลผล ● สรุปรายงานผล competency ส่งอาจารย์ที่ปรึกษา และ คณะ	Logbook	ทุก ๖ เดือน	กรรมการการฝึกอบรม
● นำเสนอในที่ประชุมอาจารย์ และ แพทย์ประจำบ้าน	การประเมินผลทั้งหมด	ทุก ๑ ปี	ประธานหลักสูตร

แนวทางการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านขณะฝึกอบรม

แพทย์ประจำบ้านที่มาปฏิบัติงานในหน่วยกุมารศัลยศาสตร์นั้น เป็นการปฏิบัติงานที่ควรนำความรู้และทฤษฎีพื้นฐานทางศัลยศาสตร์และกุมารศัลยศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยทางคลินิกจริง ดังนั้นระหว่างที่แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในหน่วยกุมารศัลยศาสตร์นั้น แพทย์ประจำบ้านจะมีภาระหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานดังนี้

งานด้านบริการ

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ช่วยงานด้านบริการได้แก่ การออกตรวจผู้ป่วยนอก การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด การเข้าช่วยผ่าตัดหรืออาจได้รับโอกาสจากอาจารย์เจ้าของไข้ในการผ่าตัดผู้ป่วยภายใต้การดูแลของอาจารย์ การรับปรึกษาและดูแลผู้ป่วยต่างภาควิชา การปฏิบัติงานด้านการบริการของแพทย์ประจำบ้านในหน่วยกุมารศัลยศาสตร์นั้นจะกระทำภายใต้การกำกับดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ในหน่วยฯทุกท่าน

ดังนั้นการปฏิบัติงานด้านการบริการนี้จะมีประโยชน์กับตัวแพทย์ประจำบ้านเองเป็นการฝึกอบรมแบบ on the job training หากแพทย์ประจำบ้านมีการเตรียมตัว ทบทวนปัญหาและความรู้เกี่ยวกับตัวผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านให้การดูแล ตลอดจนปรึกษาและอภิปรายปัญหาของผู้ป่วยและการประยุกต์ใช้ความรู้ทางกุมารศัลยศาสตร์กับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ ซึ่งประกอบไปด้วย

- ๑) การออกตรวจผู้ป่วยนอก
- ๒) การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด
- ๓) การเข้าช่วยผ่าตัด
- ๔) การรับปรึกษาและดูแลผู้ป่วยต่างภาควิชาและผู้ป่วยฉุกเฉิน
- ๕) การปฏิบัติงานนอกสาขาวิชา

กิจกรรมประชุมวิชาการ

สถาบันฝึกอบรมมีหัวข้อกิจกรรมวิชาการดังนี้

1. Mortality and morbidity conference ทุกวันจันทร์สุดท้ายของเดือน เวลา 13.00-15.00 น.
2. New case and Pre-operative conference ทุกวันจันทร์ เวลา 13.00-15.00 น.
3. Grand service round ทุกวันศุกร์ เวลา 07.00-09.00 น.
5. Surgico-radiological conference ทุกวันพุธสุดท้ายของเดือน เวลา 08.00-09.00 น.
6. Topic review ทุกวันจันทร์สุดท้ายของเดือน เวลา 08.00-09.00 น.
7. Journal club ทุกวันจันทร์ เวลา 08.00-09.00 น.

8. อื่น ๆ เป็นครั้งคราว เช่น Pediatric Endocrine-Surgery conference, Pediatric Hemato-oncology and surgery conference , Pediatric Gastroenterology-Surgery conference, Neonatology-Surgery conference เป็นต้น

ผนวกที่ ๑๙

ตัวอย่างใบให้คะแนนการสอบสัมภาษณ์

ชื่อผู้สมัคร สัมภาษณ์วันที่

คะแนนสอบสัมภาษณ์							
หัวข้อการประเมิน	คะแนนประเมิน						
บุคลิกภาพ การแนะนำตัว	1	2	3	4	5		
ความเชื่อมั่นในตนเอง การแสดงออกทางด้านภาษา ลักษณะการตอบคำถาม	1	2	3	4	5		
การตอบคำถามในเชิงทัศนคติต่อตนเอง ต่อภาควิชา ต่อคณะแพทยฯ มข	1	2	3	4	5	6	7
การแสดงให้เห็นว่ามีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ มีการวางแผนในการฝึกอบรม การจัดสรรเวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม รวมถึงการจัดการอุปสรรคต่างๆในการทำงาน	1	2	3	4	5	6	7
มนุษยสัมพันธ์ การทำงานกับผู้อื่นร่วมงานและ สหสาขาวิชาชีพอย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5	6	7
การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นในเชิง dilemma	1	2	3	4	5	6	7
การตอบคำถามตรงประเด็น มีปฏิภาณไหวพริบ แก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า ได้อย่างเหมาะสม	1	2	3	4	5	6	7

Overall rating (best-10)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Comment เพิ่มเติมของอาจารย์ผู้ให้คะแนน

ลงชื่ออาจารย์ผู้ให้คะแนน _____

ผนวกที่ ๒๐

หลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรตำแหน่งอาจารย์



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรตำแหน่งอาจารย์

ตามประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรตำแหน่งอาจารย์ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรตำแหน่งอาจารย์ ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๔ เพื่อให้การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษของอาจารย์ในคณะแพทยศาสตร์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยสอดคล้องกับประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำบรรจุใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกาศเมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๐ นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๑ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำคณะแพทยศาสตร์ ครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๘ ครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๘ และครั้งที่ ๖ เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๐ จึง

๑. ขอยกเลิกประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรตำแหน่งอาจารย์ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๔

๒. กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรตำแหน่งอาจารย์ ดังนี้

๒.๑ คุณสมบัติส่วนตัว เป็นผู้มีบุคลิกภาพดี มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ไม่มีประวัติความประพฤติที่เสียหาย

๒.๒ มีความรู้ความสามารถทางวิชาการในสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนในภาควิชาที่กำหนด

๒.๓ ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปับตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา หรือปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการงานของภาควิชาหรือสามารถนำมาปรับใช้กับการงานของภาควิชาได้ หากไม่จบปริญญาเอกจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่ ก.บ. ของมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ หรือเป็นนักศึกษาในโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัย

๒.๔ กรณีที่ไม่เป็นแพทย์ ต้องจบการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (วิชาชีพเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ) หากจะขอยกเว้นจะต้องแสดงคุณสมบัติพิเศษ และผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารประจำคณะ

๒.๕ ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ระดับปริญญาตรี เกณฑ์ขั้นต่ำ ๓.๐ หากขอยกเว้นจะต้องแสดงคุณสมบัติพิเศษ

๒.๖ อาจารย์ประจำที่จะรับเข้าใหม่ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ดังนี้

คุณสมบัติของอาจารย์ประจำที่บรรจุใหม่	TOEFL (Score)			IELTS (Level)	CMU- eTEGS (Score)
	PBT ITP	CBT	IBT		
๑. อาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาโท ปริญญาเอกจากในประเทศหลักสูตรทั่วไป	๕๕๐	๑๙๖	๘๐	๖.๐	๘๐
๒. อาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก จากหลักสูตรที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสอนเป็นหลักหรือหลักสูตรนานาชาติที่มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ ปี จากมหาวิทยาลัยที่ ก.พ. รับรอง หรืออาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก จากประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก เช่น ประเทศสหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ เป็นต้น	(ยกเว้นคุณสมบัติความสามารถภาษาอังกฤษ)				

๒.๗/ ในภาควิชาทางปรีคลินิกควรมีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิแพทยศาสตรบัณฑิต ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๔๐ ของอาจารย์ในภาควิชาทั้งหมด โดยภาควิชานิติเวชศาสตร์ถือเป็นภาควิชาปรีคลินิก

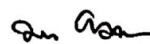
๒.๘ เป็นผู้ที่ผ่านความเห็นชอบของที่ประชุมภาควิชาโดยได้รับการยอมรับจากคณาจารย์ที่มีอยู่ในขณะนั้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

๓. องค์ประกอบของคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือก ประกอบด้วย

๓.๑ คณบดีคณะแพทยศาสตร์	ประธานกรรมการ
๓.๒ รองคณบดีที่รับผิดชอบงานบริหารงานบุคคล	กรรมการ
๓.๓ รองคณบดีคณะแพทยศาสตร์ ๒ ท่าน (ด้านการศึกษาด้านวิจัย)	กรรมการ
๓.๔ หัวหน้าภาควิชาที่เสนอขอบรรจุแต่งตั้ง	กรรมการ
๓.๕ ผู้แทนอาจารย์ในภาควิชาที่ขอบรรจุแต่งตั้ง ๒ ท่าน	กรรมการ
๓.๖ หัวหน้างานบริหารงานบุคคล	เลขานุการ

กรณีที่ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดี

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ยรรณกิจ โสจนกิจวัฒน์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์