

**หลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง
ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย
ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๗**

๑. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง
ภาษาอังกฤษ	Residency Training in Plastic Surgery

๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

ภาษาไทย	วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง
ภาษาอังกฤษ	Diploma of Thai Board of Plastic Surgery

ชื่อย่อ

ภาษาไทย	ว. สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง
ภาษาอังกฤษ	Dip., Thai Board of Plastic Surgery

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง เสนอโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย รับรองโดยแพทยสภา (ผนวกที่ ๑)

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แผนงานฝึกอบรมสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยมีหน้าที่ควบคุมกำกับกำกับการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่งให้ทำการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม เพื่อผลิตศัลยแพทย์ตกแต่งที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการทำหัตถการหรือการผ่าตัดให้มีมาตรฐานอย่างดียิ่ง เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ตกแต่งที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศและปัญหาสาธารณสุขในแต่ละภูมิภาคที่

แตกต่างกัน ทั้งในด้านโรคทางศัลยศาสตร์ตกแต่งที่เป็นปัญหาที่พบบ่อย, ภาวะฉุกเฉินทางด้านศัลยศาสตร์ตกแต่งที่สำคัญ, ผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้อง รวมถึงศัลยศาสตร์ตกแต่งเสริมสวย โดยผู้สำเร็จการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้และทักษะอย่างดีทั้งในแง่การให้การวินิจฉัยโรค การส่งตรวจที่เหมาะสม การแปลผลตรวจวินิจฉัยต่างๆ ที่สำคัญ การวางแผนเลือกวิธีการรักษา การดูแลผู้ป่วยทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัดชนิดต่างๆ การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต และการให้การกู้ชีพ อีกทั้งมีความรู้และมีประสบการณ์ในนวัตกรรมทางการแพทย์ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา และแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานทางการแพทย์ที่ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอและมีความสามารถในการพิจารณานำมาใช้ที่เหมาะสมและสมเหตุสมผล เพื่อพัฒนาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถที่ครอบคลุมในประเด็นที่เกี่ยวข้องและประเด็นจำเพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ตกแต่งรวมถึงการมีเจตนารมณ์และเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการค้นคว้า การวิพากษ์และนำข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์มาใช้ที่เหมาะสมมีความสามารถด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาตนเองไปสู่ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพหรือนักวิชาการในอนาคต

นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีความสามารถทำงานตามหลักพฤติกรรมและมารยาททางวิชาชีพ (Professionalism) สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและคำนึงถึงความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม มีความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีมมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นรวมทั้งต่อผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยของโรงพยาบาลสามารถมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม รวมทั้งการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนและความรับผิดชอบทางสังคมอื่นๆ ตามความเหมาะสม

หมายเหตุ คำว่าศัลยศาสตร์ตกแต่งในหลักสูตร หมายความว่ารวมถึง ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสวยด้วย

๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่งต้องกำหนดผลสัมฤทธิ์และระดับความสามารถระหว่างการฝึกอบรมที่ประสงค์ของการฝึกอบรมที่ประสงค์ชัดเจนครอบคลุมประเด็นที่สำคัญ ๖ ด้านดังต่อไปนี้

๑. การบริหารผู้ป่วย (patient care)

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมต้องมีผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ ทักษะหัตถการ และเจตคติ ในบริบทของสาขาวิชา ศัลยศาสตร์ตกแต่งและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วนจนสามารถให้การบริหารผู้ป่วย (Patient care) ได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสม โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยทางด้านศัลยศาสตร์ตกแต่งได้ด้วยตนเอง

๒. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมต้องมีผลสัมฤทธิ์ดังต่อไปนี้

๒.๑ มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับโรคต่างๆทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง การวินิจฉัยและการส่งตรวจ การอ่านผลและแปลผลตรวจ แนวทางการรักษา วิธีการผ่าตัด ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มโรคทางศัลยศาสตร์ตกแต่งที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ทั้งกลุ่มโรคที่พบบ่อย, ภาวะฉุกเฉินทางด้านศัลยศาสตร์ตกแต่งที่สำคัญ รวมถึงศัลยกรรมอุบัติเหตุและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้อง และศัลยกรรมตกแต่งเสริมสวยเป็นอย่างดี

๒.๒ มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัดชนิดต่างๆทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง อย่างถูกต้องเหมาะสม

๒.๓ มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง และการให้การกู้ชีพอย่างเหมาะสม

๒.๔ มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์อื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ตกแต่งอย่างเหมาะสม

๒.๕ มีความรู้ที่ครอบคลุมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและประเด็นที่มีความจำเพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ตกแต่งอย่างเหมาะสม

๒.๖ มีความรู้และมีประสบการณ์ในนวัตกรรมทางการแพทย์ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งรู้แนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานทางการแพทย์ที่ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอและมีความสามารถในการพิจารณานำมาใช้อย่างเหมาะสมและสมเหตุสมผล

๒.๗ มีทักษะในการทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ตกแต่งที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยอย่างดี

๒.๘ มีทักษะในการทำหัตถการการผ่าตัดทางศัลยศาสตร์ตกแต่งและศัลยศาสตร์ตกแต่งเสริมสวยที่จำเป็น อย่างดีและครบถ้วน

๓. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

ผู้สำเร็จการฝึกอบรบต้องมีผลสัมฤทธิ์ดังต่อไปนี้

๓.๑ สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย บันทึกรายงานทางการแพทย์อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และอภิปรายปัญหาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒ สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรมแก่นักศึกษาทางการแพทย์ได้ อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๓.๓ สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีความเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

๓.๔ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๕ เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น ๆ โดยเฉพาะทางศัลยกรรมตกแต่ง

๔. การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based Learning and Improvement)

ผู้สำเร็จการฝึกอบรบต้องมีผลสัมฤทธิ์ดังต่อไปนี้

๑. เรียนรู้เพิ่มองค์ความรู้ใหม่และประสบการณ์ และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานทั้งในด้านการบริหารผู้ป่วย ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม

๒. เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานร่วมกับสาขาวิชาชีพหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องรวมถึงบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆได้อย่างเหมาะสม

๓. มีความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยทางการแพทย์และสามารถนำงานวิจัยทางการแพทย์มาพัฒนาการเรียนรู้และการบริหารผู้ป่วย

๔. มีความคิดสร้างสรรค์ตามหลักวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่และพัฒนากระบวนการบริการสุขภาพ

๕. มีความสามารถในการสืบค้นและวิพากษ์ข้อมูลเชิงประจักษ์งานวิจัยทางการแพทย์ และนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

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

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมต้องมีผลสัมฤทธิ์ดังต่อไปนี้

๕.๑ มีพฤติกรรมและมารยาททางวิชาชีพที่ดี สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและคำนึงถึงความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม

๕.๒ มีพฤติกรรมและมารยาททางวิชาชีพที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเอง และวิชาชีพอื่นรวมทั้งต่อผู้ป่วยญาติและชุมชน

๕.๓ มีความสนใจใฝ่รู้และสร้างคุณลักษณะเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตเพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาตนเองไปสู่ผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพหรือนักวิชาการในอนาคตได้

๕.๔ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม

๖. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)

ผู้สำเร็จการฝึกอบรมต้องมีผลสัมฤทธิ์ดังต่อไปนี้

๖.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ

๖.๒ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยของโรงพยาบาล รวมทั้งระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

๖.๓ มีความรู้ด้านการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์อย่างเหมาะสม รู้ข้อจำกัดในระบบการดูแลผู้ป่วยและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

๖.๔ มีความรู้ความเข้าใจในด้านการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชน และความรับผิดชอบต่อสังคมอื่นๆ ตามความเหมาะสม

๖. แผนงานฝึกอบรม

วิธีการให้การฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมต้องจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ ทั้ง ๖ ด้าน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (Curricular mapping) เน้นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) มีส่วนร่วมในการบริหารและรับผิดชอบต่อผู้ป่วย คำนึงถึงศักยภาพและการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม (trainee-centered) มีการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ บูรณาการการฝึกอบรมกับงานบริหารผู้ป่วยอย่างเหมาะสม โดยสถาบันฝึกอบรมระบุวิธีการฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แต่

ละ competency และ เป้าประสงค์หลักในแต่ละช่วงหรือแต่ละขั้นชี้วัดความสามารถ (milestone) ของการฝึกอบรม มีการติดตามตรวจสอบ กำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) อย่างสม่ำเสมอ

วิธีการให้การฝึกอบรมแบ่งประเด็นการจัดการเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๖.๑ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง ๖ ด้าน

๖.๑.๑) การบริหารผู้ป่วย (Patient Care)

แผนงานฝึกอบรมสามารถจัดตารางการฝึกอบรมได้ตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบัน โดยมีการมอบหมายให้ผู้รับการฝึกอบรม มีความรับผิดชอบต่าง ๆ ภายใต้ความควบคุมของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมดังต่อไปนี้

ก.แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑-๒ เรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารผู้ป่วยทางศัลยกรรมในสาขาต่างๆระดับไม่ซับซ้อนทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ได้แก่

๑. ออกตรวจโรคทางศัลยกรรมที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก
๒. บริหารผู้ป่วยในร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่า
๓. บริหารผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมสาขาต่างๆที่พบบ่อยและที่วินิจฉัยไม่ซับซ้อนด้วยตนเอง
๔. บริหารผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่า
๕. บริหารผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่าและช่วยแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่าในการบริหารผู้ป่วยที่ซับซ้อนมากขึ้น
๖. บริหารผู้ป่วยและทำหัตถการเวชกรรมทางศัลยกรรมตกแต่งขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ขึ้นกับแผนงานฝึกอบรมจัดตามความเหมาะสม

ข. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓-๕ บริหารและทำหัตถการเวชกรรมแก่ผู้ป่วยทางศัลยกรรมตกแต่งทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการที่มีความซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับชั้นปี โดยมีแพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีสูงสุดเป็นหัวหน้า และอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเป็นที่ปรึกษาและควบคุมดูแลได้แก่

๑. ออกตรวจโรคทางศัลยกรรมตกแต่งที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก
๒. บริหารผู้ป่วยในร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่า
๓. บริหารผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมสาขาตกแต่งที่พบบ่อยและที่วินิจฉัยไม่ซับซ้อนด้วยตนเอง
๔. บริหารผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมตกแต่งร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่า

๕.บริหารผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่าและช่วยแพทย์ประจำบ้านชั้นสูงกว่าในการบริหารผู้ป่วยที่ซับซ้อนมากขึ้น

๖.๑.๒) ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge& procedural skills)

๒.๑. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑เรียนความรู้พื้นฐานทางศัลยศาสตร์(Fundamental surgery) และวิชาศัลยศาสตร์ทั่วไปและสาขาที่เกี่ยวข้อง

๒.๒. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๒เรียนและปฏิบัติงานในสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆของศัลยศาสตร์, ศัลยศาสตร์ตกแต่ง และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

๒.๓. แพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓-๕เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในการบริหารผู้ป่วยทางศัลยกรรม ตกแต่งให้มีความเชี่ยวชาญและแตกฉานมากขึ้น

๒.๔. แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการเช่นMorning/Admission report, Interesting case, Morbidity-Mortality conference, Journal club, Topic/collective review, Ethic conference, grand round, internal audit เป็นต้น

๒.๕. แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ได้รับการฝึกอบรมและเพิ่มประสบการณ์เกี่ยวกับหัตถการและเครื่องมือใหม่ๆที่ใช้ในทางศัลยกรรมตกแต่ง เคยเห็นหรือเคยช่วย หรือได้ทำหัตถการด้วยตนเองอย่างครบถ้วนตามข้อกำหนดตามรายชั้นปี

๖.๑.๓) ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้องงาน

๒. ปฏิบัติงานช่วยสอนนิสิต/นักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน

๑. เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับผู้ป่วยและผู้ร่วมในชั้นปีที่ต่ำกว่า

๓. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาทางคลินิกในกิจกรรมวิชาการ

๔. เรียนรู้จากการบรรยาย การอบรมเชิงปฏิบัติการ การปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย

๕. บันทึกรายงานทางการแพทย์ได้ถูกต้องสมบูรณ์

๖. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม

๗. มีทักษะในการทำงานร่วมกับแพทย์สาขาอื่นๆ พยาบาลและบุคลากรอื่นๆ

๖.๑.๔) การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice- based learning and improvement)

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

๑. มีการบูรณาการความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในภาคทฤษฎีและค้นคว้าความรู้ใหม่มาใช้ในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

๒. พัฒนาค้นหาความรู้จากการปฏิบัติงานดูแลทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ทั้งด้านการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การพิจารณาส่งตรวจวินิจฉัย การรักษาและการให้คำแนะนำผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถสื่อสารกับพยาบาลและทีมผู้รักษาได้อย่างเหมาะสมตามชั้นปี

๓. เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการเข้าร่วมร่วมมืออภิปรายในการวางแผนการรักษาในคลินิกเฉพาะโรคที่เกี่ยวข้องกับศัลยศาสตร์ตกแต่ง

๔. มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานในด้านทักษะการทำหัตถการและการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุไว้ตามชั้นปี

๕. มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถเข้าใจระบบการทำงานภายในโรงพยาบาล การบริหารจัดการ และการทำงานร่วมกับสาขาที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆได้อย่างเหมาะสม

๖. ทำงานวิจัยทางการแพทย์โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างครบถ้วน ในรูปแบบงานวิจัย Retrospective study หรือ Prospective study หรือ Cross-sectional study อย่างน้อย ๑ เรื่อง และเป็นผู้วิจัยหลัก พร้อมทั้งการนำเสนอผลงานวิจัยให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาการฝึกอบรม

๖.๑.๕) ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ ตลอดชีวิต (continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development)
แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีต้อง

๑. พัฒนาค้นหาความรู้ให้มีความรู้ทางด้านการบริหารผู้ป่วย, การทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม

๒. เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทางการแพทย์ หรือมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมประชุมวิชาการที่จัดโดยสถาบันฝึกอบรม ,สมาคมที่เกี่ยวข้องกับสาขาทางศัลยศาสตร์ตกแต่งและราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๓. เข้าร่วมการประชุมวิชาการศัลยศาสตร์ตกแต่งระหว่างโรงพยาบาล (interhospital plastic surgery conference)

๖.๑.๖) การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems- based practice)
แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีควร

๑. มีประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบควบคุมคุณภาพของโรงพยาบาลกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยศัลยกรรมตกแต่ง การบริหารทรัพยากรที่มีจำกัดและอยู่ในภาวะวิกฤต มีความสามารถที่จะปรับการทำงานเข้ากับระบบหลักประกันสุขภาพของชาติ

๒. มีประสบการณ์ในการการเรียนรู้และการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยจริง ทางด้านศัลยศาสตร์ตกแต่งในระบบสุขภาพของประเทศ หรือโรงพยาบาลในระดับที่ต้องไปปฏิบัติงานจริงเมื่อสำเร็จการฝึกอบรม

๖.๒ การจัดกิจกรรมวิชาการ

กิจกรรมวิชาการที่จัดโดยความร่วมมือและปรึกษาหารือระหว่างแพทย์ประจำบ้านกับอาจารย์แพทย์ มีความสำคัญยิ่งในการฝึกอบรม มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ เพื่อให้การบริหารผู้ป่วยเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม

การจัดกิจกรรมวิชาการควรกำหนดล่วงหน้าเป็นรายเดือน มีรายชื่อแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี และอาจารย์แพทย์ร่วมรับผิดชอบแต่ละรายการ สามารถแบ่งกิจกรรมเป็น ๓ ส่วนดังนี้

๑). กิจกรรมวิชาการที่ข้างเตียงผู้ป่วย

กิจกรรมการเรียนการสอนที่ข้างเตียงผู้ป่วยมี ๒ รูปแบบควรจัดให้มีอย่างสม่ำเสมอเช่น

๑.๑. Staff – resident bed side round

๑.๒. Grand round

๒). กิจกรรมวิชาการที่จำเป็น ต้องจัดอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบัน ฝึกอบรม โดยมีการกำหนดจำนวนครั้งเป็นอย่างน้อยต่อรอบเดือน และจัดครั้งละประมาณ ๑ ชั่วโมง เช่น

๑. Mortality and morbidity conference หรือ internal audit

๒. Journal club / Critique

๓. Topic review / Collective review

๓). กิจกรรมวิชาการที่ควรจัดให้มีตามความเหมาะสม เพื่อส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม เช่น

๑. New admission cases conference / Preoperative round
๒. Craniomaxillo-facial conference
๓. Burn conference
๔. Staff lecture
๕. Guest lecture

หมายเหตุ: รวมเวลากิจกรรมวิชาการหัวข้อที่ ๒.และ ๓. ควรจัดให้มีอย่างน้อย ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

๔). กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านจริยธรรมทางการแพทย์

แผนการฝึกอบรมต้องมีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติต่อผู้ป่วยและญาติ และเพื่อนร่วมงาน ด้านจริยธรรมในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยต้องมีการจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง

๖.๓ มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและขีดความสามารถ

๖.๓.๑). กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA) กิจกรรมวิชาชีพที่สำคัญของสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง ที่ผู้รับการฝึกอบรมต้องทำได้เมื่อสำเร็จการฝึกอบรม เช่น

EPA๑. การบริบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ตกแต่ง (Plastic surgical patient care)

EPA๒. ทักษะการทางศัลยกรรมตกแต่ง (Common plastic surgical skill) เช่น

- ๒.๑ Congenital anomalies
- ๒.๒ Craniomaxillofacial surgery
- ๒.๓ Major soft tissue reconstruction
- ๒.๔ Head and Neck tumors / trauma
- ๒.๕ Hand surgery
- ๒.๖ Microsurgery
- ๒.๗ Burn
- ๒.๘ Aesthetic surgery
- ๒.๙ Minor surgery

EPA๓. การนำเสนอและการวิจัย (Research and academic presentation)

EPA๔. การบริบาลผู้ป่วยศัลยกรรมตกแต่งแบบเป็นทีม (Team health care)

สถาบันฝึกอบรมควรกำหนดรายละเอียดแต่ละกิจกรรมดังกล่าวดังต่อไปนี้

- ก) หัวข้อกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (title of the EPA)
- ข) ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด (specification and limitations)
- ค) เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (most relevant domains of competence)
- ง) ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็นเพื่อให้เชื่อมั่นได้ (required experience, skills, attitude and behavior for entrustment)
- จ) 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)

สถาบันฝึกอบรมสามารถกำหนดกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA) ในหัวข้ออื่นๆได้ตามความเหมาะสม

หมายเหตุ: ตัวอย่างการเขียน EPA แสดงในภาคผนวก (**ผนวกที่ ๒** Entrustable Professional Activities; EPA)

๖.๓.๒). ขึ้นขีดความสามารถ (Level of entrustment)โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น ๕ ขั้น ดังนี้

- ขั้นที่๑ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ขั้นที่๒ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ขั้นที่๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ขั้นที่๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
- ขั้นที่๕ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

๖.๔ เนื้อหาการฝึกอบรม

๑).เนื้อหาการฝึกอบรม จะต้องครอบคลุมองค์ความรู้ ๔ ส่วน

ก.เนื้อหาสำคัญ(Essential contents) ประกอบด้วยเนื้อหาความรู้พื้นฐาน,การวินิจฉัย, การส่งตรวจและการแปลผล, การบริหารผู้ป่วยในระยะต่างๆ รวมถึงการดูแลแก้ไขภาวะแทรกซ้อน ที่เกี่ยวข้องกับโรคทางศัลยศาสตร์ตกแต่งและศัลยศาสตร์ตกแต่งเสริมสวย (Plastic surgical and aesthetic problem / diseases) ภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง และการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมหัวข้อในทุกส่วนอวัยวะตามกลุ่มต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ๑) Principle and basic knowledge of plastic surgery
- ๒) Cranio-maxillo-facial, head and neck surgery and pediatric plastic surgery
- ๓) Aesthetic surgery
- ๔) Breast aesthetic and reconstructive surgery
- ๕) Hand and upper extremity surgery
- ๖) Lower extremity and trunk surgery
- ๗) Genitourinary reconstruction surgery
- ๘) Skin and soft tissue surgery
- ๙) Sex /gender affirmation surgery, Transgender surgery
- ๑๐) Burn surgery

รายละเอียดแกนความรู้และเนื้อหาสำคัญ (Essential core content and knowledge) อยู่ใน **ผนวกที่ ๓**

ข. ความรู้พื้นฐานที่เป็นหลักการเบื้องต้นของศัลยศาสตร์ เป็นการบูรณาการความรู้พื้นฐานเบื้องต้น ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง จัดให้มีการอบรมในหลักสูตร Fundamental surgery สำหรับผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมหรือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ (ผนวกที่ ๔ หลักสูตร Fundamental surgery)

ค. หลักสูตรการช่วยชีวิตขั้นสูง สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง (Advanced Trauma Life Support: ATLS) เป็นหลักสูตรพื้นฐานที่แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องได้รับการอบรม และได้รับประกาศนียบัตรผ่านการอบรม เพื่อเป็นพื้นฐานในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุเบื้องต้น อย่างมาตรฐานและการดูแลภาวะการบาดเจ็บที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น (ผนวกที่ ๕ หลักสูตร Advanced Trauma Life Support: ATLS)

ง. ความรู้พื้นฐานในสาขาศัลยศาสตร์อื่นๆและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง (ภาคผนวก ๖)

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือให้การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม ได้แก่

๑. ความรู้พื้นฐานในสาขาศัลยศาสตร์อื่นๆที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง

๒. ความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ ตกแต่ง ได้แก่

- 1) General and Trauma surgery
- 2) Urology
- 3) Cardiovascular-Thoracic Surgery
- 4) Orthopaedics
- 5) Neurosurgery
- 6) Pediatric Surgery
- 7) Anesthesiology, Critical Care ,Pathology และ Dentistry
- 8) Dermatology

๒). ทัศนคติทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง (ผนวกที่ ๗) แบ่งเป็น ๒ ส่วน

๒.๑. ทัศนคติสำคัญที่จำเป็นต้องทำได้ด้วยตนเอง ถือเป็นทัศนคติที่จำเป็นสำหรับโรคหรือภาวะที่พบบ่อยเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยมีโอกาสที่ศัลยแพทย์ตกแต่งที่จบการฝึกอบรมต้องทำการดูแลรักษาผู้ป่วยจำเป็นต้องทำทัศนคติได้อย่างมั่นใจโดยกำหนดจำนวนที่ต้องได้ ทำตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม

๒.๒. ทัศนคติที่จำเป็น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรได้ทำหรือ ช่วยทำภายใต้การควบคุมของ อาจารย์ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม มีความซับซ้อนและเพิ่มขีดความสามารถที่ทำได้เพิ่มขึ้นตามระดับชั้นปีที่สูงขึ้น

๓). การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการ

ประกอบด้วยองค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย จริยธรรมทางการแพทย์ การทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรู้ความเข้าใจในระบบงานสาธารณสุขของประเทศ

เนื้อหาการเรียนรู้จะกระจายอยู่ใน ๒ หลักสูตรอันได้แก่

๑. หลักสูตรศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice) (ผนวกที่ ๘ หลักสูตรศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice))

๒. หลักสูตรพื้นฐานศัลยศาสตร์ (Fundamental surgery) (ผนวกที่ ๙ หลักสูตร Fundamental surgery)
ซึ่งประกอบด้วยการบูรณาการความรู้ ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. การตัดสินใจทางคลินิก
๒. การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
๓. ทักษะการสื่อสาร
๔. จริยธรรมทางการแพทย์
๕. การสาธารณสุขและระบบบริการสุขภาพ
๖. กฎหมายการแพทย์
๗. หลักการบริหารจัดการ
๘. ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย
๙. การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง
๑๐. การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง
๑๑. ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับวิทยาทางคลินิก
๑๒. เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์
๑๓. พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา
๑๔. ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโรคสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัยเป็นต้น)

๖.๕ การทำวิจัย

๑). การอบรมหลักสูตรวิจัยทางศัลยศาสตร์

แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการวิจัย ซึ่งจัดโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย หรืออาจอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องระหว่างการศึกษาเพื่อให้อบรมเข้าใจกระบวนการทำวิจัยและมีความสามารถในการสืบค้นและวิพากษ์ข้อมูลเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ และนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถทำงานวิจัยทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม (ผนวกที่ ๙ หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ (Principle of research in surgery))

๒). ขอบเขตงานวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเอง เป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ ตกแต่งต้องบรรลุตามหลักสูตรฯ และผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินคุณสมบัติ ผู้ที่จะได้รับวุฒิบัตรเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อม ให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย จัดทำ รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์นำเสนอสมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทยและนำเสนอในที่ประชุมที่จัดโดย สมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทย ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมต้องกำกับดูแลความคืบหน้าของงานวิจัยให้ เป็นไปตามกรอบเวลาที่กำหนด

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย เป็นผู้วิจัยหลัก อย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรูปแบบดังต่อไปนี้ ได้แก่ Retrospective study หรือ Prospective study หรือ Cross sectional study หรือ Systematic review หรือ Meta-analysis โดยงานวิจัยดังกล่าวต้องทำให้เสร็จสิ้นจึงมีสิทธิ์สมัครเข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ ตกแต่ง

๓). คุณลักษณะของงานวิจัย

๑. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศแต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบันฝึกอบรมฯ

๒. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน และ Good clinical practice (GCP)

๓. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน

๔. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย

๕. เป็นในรูปแบบนิพนธ์ต้นฉบับซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ หรือเป็นในรูปรายงานฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบที่กำหนดโดยสมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทย

๖. ผลงานวิจัยได้รับการนำเสนอในที่ประชุมของสมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทย

๔). สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

๑. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้วต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลง โดยเคร่งครัด

๒. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด

๓. ให้ระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย

๔. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้วและผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

๕. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

๖. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน ๓ ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

- การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
- การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
- การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

๕). งานวิจัยต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

๑. ความเป็นมาของปัญหาและจุดประสงค์ของการวิจัย
๒. วิธีการวิจัย
๓. ผลการวิจัย
๔. การวิจารณ์ผลการวิจัย
๕. บทสรุปของงานวิจัย
๖. บทคัดย่อ

๖). กรอบเวลาและการติดตามความก้าวหน้ากระบวนการวิจัย

ทุกสถาบันต้องกำหนดกรอบเวลาและการติดตามความก้าวหน้าของแพทย์ประจำบ้าน และมีเกณฑ์การผ่านชั้นปีอย่างชัดเจน

๗). การนำเสนอและการตีพิมพ์งานวิจัย

ผลงานวิจัยดังกล่าวต้องนำเสนอในที่ประชุมที่จัดโดยอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ของสมาคม ศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทย รวมถึงการนำเสนอบทนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้แก่สมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทย

สมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทยมีนโยบายสนับสนุนให้ส่งรายงานการวิจัยตีพิมพ์ในวารสาร การแพทย์อันเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ

หมายเหตุ สำหรับแพทย์ประจำบ้านที่ต้องการขอการรับรองวุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่งให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” มีแนวทางการปฏิบัติดังแสดงไว้ใน (ผนวกที่ ๑๐ การขอการรับรองวุฒิบัตรสาขาศัลยศาสตร์ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”)

๖.๖ จำนวนระดับชั้นปีของการฝึกอบรม ๕ ปี

๑). มีการกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการฝึกอบรมตามชั้นปี ทั้งในส่วนสาขาหลัก (Core rotation) สาขาที่เกี่ยวข้อง (Related rotation) และสาขาวิชาเลือก (Elective rotation) รวมเวลาทั้งสิ้น ๖๐ เดือน

๒). มีการกำหนดกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินในระหว่างการฝึกอบรมในทุกด้านของ ผลสัมฤทธิ์ (intended learning outcomes) เพื่อใช้ในการประเมินการเลื่อนชั้นปี

๓). มีข้อกำหนดในกรณีผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินการเลื่อนชั้นปี หรือการฝึกอบรมขาดเคยในกรณี ระยะเวลาฝึกอบรมไม่ครบตามกำหนดจะต้องมีการขยายระยะเวลาการฝึกอบรมเพื่อให้ครบตามระยะเวลา

หมายเหตุ สำหรับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้รับวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ มีระยะเวลาการฝึกอบรมศัลยศาสตร์ ตั้งแต่ชั้นปีที่๓-๕ รวมเวลาทั้งสิ้น ๓๖ เดือน

ตารางแสดงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Rotation) สำหรับผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตร ๕ ปี

Core	Plastic surgery	๓๖- ๔๒ เดือน
Related	General and Trauma surgery	อย่างน้อย ๑๒ เดือน
	Urology	
	Neurosurgery	
	CVT	
	Pediatric surgery	
	Anesthesiology	
	Pathology	
	Orthopedics	
	Critical care	
Elective		ไม่เกิน ๖ เดือน
Total		๖๐ เดือน

ตารางแสดงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Rotation) สำหรับผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตร ๓ ปี

Core	Plastic surgery	อย่างน้อย ๓๐ เดือน
Elective		อย่างน้อย ๑ เดือน แต่ไม่เกิน ๖ เดือน
Total		๓๖ เดือน

๖.๗ การบริหารกิจการและการจัดการการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมต้องมีคณะกรรมการซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการวางแผนฝึกอบรมอย่างเหมาะสม

แผนงานฝึกอบรมต้องมีการแต่งตั้งประธานแผนงานฝึกอบรม/อาจารย์ผู้รับผิดชอบแผนงานฝึกอบรม แล้วแจ้งผลการดำเนินการให้ราชวิทยาลัยฯ รับรอง(ตามเงื่อนไขที่ระบุในข้อ ๘.)

๖.๘ สภาพการปฏิบัติงาน

สถาบันฝึกอบรมต้องมีการออกข้อกำหนดในการปฏิบัติงานสำหรับผู้รับการฝึกอบรม ในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่

๑. สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้ผู้รับการฝึกอบรมเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ การปฏิบัติงานในเวลา ราชการ การอยู่เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม และงานที่ได้รับมอบหมายอื่นๆ โดยจัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นความเท่าเทียมกันในระดับชั้นปีเดียวกัน

๒. ระบุกฎเกณฑ์และประกาศที่ชัดเจน โดยมีการชี้แจงให้ผู้รับการฝึกอบรมทราบในการปฐมนิเทศน์ หรือระบุในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน เรื่องเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของผู้รับการฝึกอบรม

๓. มีการกำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่ผู้รับการฝึกอบรมมีการลาพัก (เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนงานฝึกอบรม)

๔. จัดให้มีค่าตอบแทนผู้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม กับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย

๕. ควรมีการระบุชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม เช่น การจัดอยู่เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการไม่ควรเกิน ๑๒ วัน ใน ๑ เดือน หรือพิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบัน

๖.๙ การวัดและประเมินผล

การประเมินระหว่างการศึกษาฝึกอบรบโดยสม่ำเสมอและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรบรับทราบจะช่วยให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆของผู้เข้ารับการฝึกอบรบได้สมบูรณ์

การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรบต้องครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ทักษะการปฏิบัติงาน การทำหัตถการต่างๆ การทำผ่าตัด เจตคติ ความรับผิดชอบ และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์ต่างๆ รวมทั้งการวิจัย โดยสถาบันฝึกอบรบฯเป็นผู้กำหนดรายละเอียดเกณฑ์การผ่านการประเมิน ผลการประเมินดังกล่าวนั้นจะต้องนำมาใช้ในการพิจารณาการเลื่อนขั้นปีและการมีสิทธิสอบวุฒิปัตถะ

๖.๙.๑ การวัดและประเมินผลระหว่างการศึกษาฝึกอบรบและการเลื่อนขั้นปี

สถาบันฝึกอบรบฯ จะต้องจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรบในระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรบอย่างสม่ำเสมอตลอดหลักสูตร เช่นการจัดการประเมินเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานในแต่ละรอบเดือน มีกำหนดเกณฑ์การผ่านการประเมินและการเลื่อนขั้นปีอย่างชัดเจนและประกาศให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรบทราบก่อนการฝึกอบรบปีถัดไปจะเริ่มขึ้น

ก. เนื้อหาการประเมิน มีดังต่อไปนี้

๑.ประเมินความรู้, กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities; EPA) และสมรรถนะหัตถการตามขั้นปีตามหัตถการที่คณะกรรมการฝึกอบรบและสอบฯกำหนด แพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่งต้องมีความรู้และความสามารถในการทำผ่าตัดโดยผ่านการประเมินด้วยMCQ, MEQ , PBA ,workplace based assessmentเป็นต้น ขึ้นอยู่กับแผนการฝึกอบรบของสถาบันเป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสม

๒.การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย: Portfolio หรือ E-log bookตามที่อนุกรรมการ ฝึกอบรบและสอบฯกำหนดในแต่ละปีการศึกษา

๓. การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการ

๔ .การประเมินสมรรถนะด้านการบริหารผู้ป่วย,จริยธรรม,ความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารโดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน

๕. การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย

ข. เกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนชั้นปี

แผนการฝึกอบรมควร กำหนดหัวข้อ วิธีประเมินและเกณฑ์ผ่านการประเมิน, การสอบแก้ตัวและ เกณฑ์การเลื่อนชั้นปีดังตัวอย่างในตารางตามความเหมาะสม

วิธีการประเมินและเกณฑ์ผ่านการประเมิน การเลื่อนชั้นปี

๑. ประเมินความรู้ภาคทฤษฎี
๒. ผ่านการประเมินตามขีดขั้นความสามารถที่กำหนดไว้ใน mine stone (ภาคผนวก ๒)
๓. มีการบันทึกครบถ้วนและได้รับการประเมินจากอาจารย์ผู้ให้การอบรมไม่น้อยกว่า ๓๐ รายต่อไป
๔. มีการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของทั้งหมดในแต่ละปีการศึกษา
๕. ประเมินสมรรถนะด้านการบริหารจัดการผู้ป่วย จริยธรรม ความเป็นมืออาชีพ การมีทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารโดยอาจารย์และผู้ร่วมงาน
๖. มีบันทึกครบถ้วนและมีความก้าวหน้าของงานวิจัยตามเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด

หลังประกาศผลการประเมินและเลื่อนชั้นปี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ไม่ผ่านการประเมินสามารถร้องขอต่อคณะกรรมการหลักสูตรของสถาบันฯ นั้นๆ เพื่อขอตรวจสอบคะแนนได้ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการหลักสูตรได้กำหนดไว้ในหลักสูตรของสถาบัน

ค. กระบวนการกำกับและการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของสถาบัน ต้องจัดให้มีการประเมินติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอในทุกๆ ด้านตามหัวข้อการประเมินและมีการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ (feedback) เพื่อพัฒนาผู้รับการฝึกอบรม โดยควรจัดให้มีการประชุมแพทย์ประจำบ้านร่วมกับคณะกรรมการฝึกอบรม อย่างสม่ำเสมอ

สถาบันฝึกอบรมควรจัดทำแฟ้มประวัติผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา ๕ ปี ของการเป็นแพทย์ประจำบ้านโดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญได้แก่ ผลการปฏิบัติงานรายเดือน การประเมินด้านต่างๆ สถิติการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ สถิติการผลงาน ลาป่วย การถูกลงโทษ ฯลฯ

๖.๙.๒ การวัดและประเมินผลเพื่อวัดผล

อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สภาคณบดีแพทย์ต่งแห่งประเทศไทยที่แพทยสมาคมมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมได้กำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้ารับการวัดและประเมินผลเพื่อวัดผล วิธีวัด

และประเมินผล และเกณฑ์การประเมินผล ซึ่งเป็นไปตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสือวุฒิบัตร เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

คุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ารับการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

ผู้มีสิทธิสอบวุฒิบัตรฯ จะต้องมียุทธศาสตร์ของการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาตามหลักสูตร ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินในมิติต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และสถาบันฝึกอบรมพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้

เอกสารที่ต้องใช้ประกอบการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ ประกอบด้วย

๑. เอกสารรับรองจากสถาบันฝึกอบรมฯตามที่แพทยสภากำหนด
๒. ผลงานวิจัย ๑ เรื่อง ซึ่งนำเสนอผลงานในที่ประชุมซึ่งอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯกำหนดและนำส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือนิพนธ์ต้นฉบับ ตามรูปแบบที่กำหนดแก่อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ
๓. รายงานผู้ช่วยศาสตราจารย์ต่งแต่งฉบับสมบูรณ์ ตามที่อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯกำหนด
๔. รายงานสรุปจำนวนและรายละเอียดการทำหัตถการทางศัลยศาสตร์ต่งแต่ง (Log book) ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมตามที่อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯกำหนด
๕. ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรตามที่กำหนดโดยราชวิทยาลัยฯ
 - ๕.๑ Certificate of Basic Surgical Research & Methodology
 - ๕.๒ Certificate of Basic science หรือ Fundamental Surgery
 - ๕.๓ Certificate of Advanced Trauma Life Support (ATLS)
 - ๕.๔ Certificate of Good surgical practice

หมายเหตุ สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร ๓ ปี ให้ใช้วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญศัลยศาสตร์แทนใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรตามที่กำหนดโดยราชวิทยาลัยฯ

๓) วิธีการประเมิน ประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ

ก. การสอบข้อเขียน

ข. การสอบปากเปล่า(Oral examination)

การสอบข้อเขียน

เป็นการประเมินความรู้ทางศัลยศาสตร์ตกแต่งพื้นฐานและศัลยศาสตร์ตกแต่งคลินิก (Basic plastic surgery and Clinical plastic surgery) โดยการสอบแบบปรนัยและอัตนัยโดยอนุกรรมการฯจะจัดให้มีการสอบข้อเขียนปีละ ๑ ครั้งและให้เสร็จสิ้นภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี ผู้เข้ารับการประเมินต้องสอบผ่านข้อเขียนจึงจะมีสิทธิเข้ารับการประเมินโดยการสอบปากเปล่า

การสอบปากเปล่า

ผู้เข้ารับการประเมินโดยการสอบปากเปล่าจะต้องจบการฝึกอบรมตามหลักสูตร และสอบผ่านข้อเขียน โดยอนุกรรมการฯจะจัดให้มีการสอบปากเปล่าปีละ ๑ ครั้งและให้เสร็จสิ้นภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี

เกณฑ์การประเมินทั้งการสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่าขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ทั้งนี้ผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินมีสิทธิที่จะได้รับการประเมินใหม่โดยขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ซึ่งจะมีการประกาศให้ทราบภายหลัง ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งการสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่าจึงจะมีสิทธิรับวุฒิปัตถะ

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการรับและคัดเลือก ผู้รับการฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยต้องสอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรม กระบวนการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใสและยุติธรรม มีคณะกรรมการคัดเลือก ผู้รับการฝึกอบรม รวมทั้งมีระบบอุทธรณ์ผลการคัดเลือก

๗.๑ คุณสมบัติของผู้รับการฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมต้องระบุคุณสมบัติของผู้รับการฝึกอบรมให้ชัดเจน และเป็นไปตาม ข้อบังคับและประกาศของแพทยสภา

๗.๒ จำนวนผู้รับการฝึกอบรม แผนงานฝึกอบรมต้องระบุ จำนวนผู้รับการฝึกอบรมที่แผนงานฝึกอบรมสามารถรับได้ทั้งหมด หรือเรียกว่าศักยภาพในการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการอนุมัติโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย โดยกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมฯ รับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ ในสัดส่วนปีละ ๑ คน ต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ๒ คน

๗.๓ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๓.๑ คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมฯ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านใน ทุกครั้งที่มีกระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีประธานคณะกรรมการฝึกอบรมฯ หรือผู้ที่ได้รับการ แต่งตั้งแทนเป็นประธาน และมีคณะกรรมการคัดเลือกที่เป็นสัลยแพทย์ตกแต่งอีกอย่างน้อย ๓ คน โดย คณะกรรมการทุกคนควรปฏิบัติงานอยู่ในสถาบันฝึกอบรมฯ แบบเต็มเวลา และได้รับวุฒิปริญญาตรีศึกษาศาสตร์ตกแต่ง

๗.๓.๒ เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องจัดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดย ใช้ระบบการให้คะแนนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ชัดเจนและตรวจสอบได้ ทั้งนี้ในเกณฑ์ดังกล่าวควร พิจารณาการให้คะแนนรวมจากอย่างน้อย จาก ๒ ส่วนอันได้แก่

ก. คะแนนรวมจากข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เช่น ผลการศึกษาในระดับชั้นแพทยศาสตร์ บัณฑิตโดยรวม ผลการศึกษาในระดับชั้นแพทยศาสตรบัณฑิตในส่วนของเฉพาะวิชาศัลยศาสตร์ จำนวนปีที่จบ การศึกษามาก่อน ภาระการชดใช้ทุนรัฐบาล การมี/ไม่มีต้นสังกัดของหน่วยงานราชการในการเข้ารับการศึกษา ต่อ ความขาดแคลนของสัลยแพทย์ในบริเวณของต้นสังกัดหน่วยงานรัฐบาล จดหมายแนะนำตัว เป็นต้น

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

ค. คุณสมบัติอื่นๆที่นำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือก ในบางสถาบันฝึกอบรมฯ อาจ

พิจารณาใช้ คุณลักษณะอื่นๆเป็นเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก เช่น คะแนนสอบภาษาอังกฤษ คะแนนสอบ ความรู้พื้นฐาน หรือลักษณะจำเพาะอื่นที่สอดคล้องกับพันธกิจแผนงานฝึกอบรม แล้วแต่ความเหมาะสม

๗.๒.๓ การประกาศจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้รับการคัดเลือก

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ ได้รับการคัดเลือกให้เท่ากับศักยภาพที่ประกาศรับสมัครในแต่ละปี โดยอาจพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม ในลำดับสำรองอีกจำนวนหนึ่งตามที่เห็นสมควร

๗.๒.๔ การขอตรวจสอบ

ผลการคัดเลือก/การอุทธรณ์ผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หลังประกาศผลการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ผู้ที่ไม่ได้การคัดเลือกสามารถร้องขอต่อ คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบันฯ นั้นๆ เพื่อขอตรวจสอบคะแนนการคัดเลือกได้ แต่ต้องเป็นภายหลังจากการคัดเลือกแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ โดยสถาบันฝึกอบรมฯ จะเปิดเผยเฉพาะคะแนนของผู้ที่ร้องขอเท่านั้น ผู้ร้องขอไม่สามารถตรวจสอบคะแนนของผู้เข้ารับการคัดเลือกคนอื่นๆ ได้

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑. คุณสมบัติของประธานแผนงานฝึกอบรม (Program director)

ประธานคณะกรรมการต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านนั้นๆ อย่างน้อย ๕ ปี ภายหลังได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติ ฯ สาขาศึกษาศาสตร์ตกแต่ง และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษาระดับหลังปริญญา หรือ หลักสูตรการอบรมประธานแผนงานฝึกอบรม (Program director) ที่จัดโดยคณะกรรมการ การศึกษาและฝึกอบรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๘.๒. คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๒.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง

๘.๒.๒ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๑. กำหนดอัตราส่วนของอาจารย์เต็มเวลาหรือเทียบเท่าทั้งหมด ต่อ ผู้รับการ ฝึกอบรมแต่ละระดับชั้น เท่ากับ สองต่อหนึ่ง (๒ : ๑)

๒. สถาบันฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือก อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรมโดยต้องระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจนให้ครอบคลุมความรู้ความชำนาญที่ต้องการ คุณสมบัติทางวิชาการ ความเป็นครู และ ความชำนาญทางเวชกรรม รวมทั้งต้องระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุระหว่างงานด้านการศึกษ การวิจัย และการบริหารเวชกรรม

๓. จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่แผนงานฝึกอบรมจะต้องมีก่อนขอเปิดเป็น แผนงานฝึกอบรมคือ ๔ ท่าน หากจำเป็นต้องให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาร่วมด้วย แผนงาน

ฝึกอบรมจะต้องระบุจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่แผนงานฝึกอบรมจะต้องจัดให้มี ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้รับการฝึกอบรมได้ และภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาเมื่อรวมกันทั้งหมดแล้ว จะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ต้องทดแทน

๔. ในกรณีที่แผนงานฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบ อนุโลมให้ใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวสำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละแผนงานฝึกอบรม โดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลา ที่แผนงานฝึกอบรมนั้น มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

๕. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแล และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านการบริหารเวชกรรมและด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยแผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะโดยมีข้อกำหนดดังนี้

- กำหนดภาระงานอาจารย์แพทย์รายบุคคลด้านการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลสำหรับการกำหนดจำนวนศักยภาพการฝึกอบรม
- ต้องมีอาจารย์แพทย์ที่เป็นคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑ คน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษา หรือหลักสูตรความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษาหลังปริญญา ที่จัดโดยอนุกรรมการการศึกษาและฝึกอบรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๘.๓. คณะกรรมการแผนงานฝึกอบรม

๑. สถาบันต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมของสถาบัน โดยประกอบด้วยอาจารย์แพทย์สาขาหลัก หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในจำนวนที่เหมาะสม กำหนดหน้าที่การทำงานที่ต้องรับผิดชอบในกระบวนการฝึกอบรม กำกับติดตาม และประเมินผล ตลอดจนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

๒. กำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการแผนงานฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามความก้าวหน้า การกำกับและการประเมินผล

๙. การรับรอง วุฒิบัตร สาขา ศัลยศาสตร์ตกแต่ง ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้า รับการฝึกอบรม โดยให้สถาบันฝึกอบรมแจ้งผ่านอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯให้ราชวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน หรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรม และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์ มาไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

อนึ่งในกรณีที่ วว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ทำยศในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้วว. หรืออว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิ การศึกษาประจำสถานศึกษาได้ (ผนวกที่ ๙ การขอการรับรองวุฒิปัตร สาขา ศัลยศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”)

๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา

แผนงานฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

๑๐.๑ สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอมีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

๑๐.๒ การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม ให้มีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาทำการ การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

๑๐.๓ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

๑๐.๔ การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

๑๐.๕ ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการและสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ

๑๐.๖ การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนฝึกอบรมการดำเนินการฝึกอบรม การประเมินการฝึกอบรม

๑๑. การประเมินแผนงานฝึกอบรม

สถาบันฯต้องกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนงานฝึกอบรมเป็นประจำมีกลไกสำหรับการประเมินและนำไปใช้จริงการประเมินแผนงานฝึกอบรมต้องครอบคลุมมิติต่างๆ ดังนี้

๑. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม
๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
๓. แผนฝึกอบรม
๔. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม
๕. การวัดและประเมินผล
๖. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
๗. ทรัพยากรทางการศึกษา
๘. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
๙. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
๑๐. แผนงานฝึกอบรมร่วม/ สมทบ
๑๑. ข้อควรปรับปรุง

สถาบันฝึกอบรมฯต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับแผนงานฝึกอบรมจากผู้ให้การฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมนายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักรวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมในการประเมินงานฝึกอบรม

๑๒. การทบทวน / พัฒนาแผนงานฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมฯต้องจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของแผนงานฝึกอบรมเป็นระยะๆหรืออย่างน้อยทุก๕ ปีปรับปรุงกระบวนการโครงสร้างเนื้อหาผลลัพธ์และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรมรวมถึงการวัดและการประเมินผลและสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบมีข้อมูลอ้างอิงและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้ราชวิทยาลัยรับทราบ

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม และทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี และแจ้งผลการทบทวน / พัฒนาให้แพทยสภา รับทราบ

๑๓. ธรรมชาติของการบริหารจัดการ

๑. สถาบันฝึกอบรมฯต้องบริหารจัดการแผนงานฝึกอบรมให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆได้แก่การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลและผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับหรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒. สถาบันฝึกอบรมฯต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม

๓. สถาบันฝึกอบรมฯต้องมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

๔. สถาบันฝึกอบรมฯต้องจัดจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องครบถ้วนสอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมฯที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม จะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรมฯ และสถาบันฝึกอบรมฯจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

๑. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมฯ จะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในอย่างน้อยทุก ๒ ปี

๒. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมฯจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรมโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ภายใต้ระบบ กลไก และเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด อย่างน้อยทุกๆ ๕ ปี

ภาคผนวก

ผนวกที่ ๑

รายชื่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขา ศัลยศาสตร์ตกแต่ง

วาระ ๒๕๖๔-๒๕๖๖

๑. นายแพทย์อภิรักษ์	ช่วงสุนิช	ที่ปรึกษา
๒. นายแพทย์ศิริชัย	จินดารักษ์	ที่ปรึกษา
๓. นายแพทย์อภิชัย	อังสพัทธ์	ประธาน
๔. นายแพทย์สรวุฒิ	ชูอ่องสกุล	อนุกรรมการ
๕. นายแพทย์สุรเวช	น้ำหอม	อนุกรรมการ
๖. นายแพทย์กิตากร	กิระนันท์วัฒน์	อนุกรรมการ
๗. นายแพทย์นนท์	โรจน์วัชรนนท์	อนุกรรมการ
๘. นายแพทย์พรเทพ	พึงรัศมี	อนุกรรมการ
๙. นายแพทย์สุทธิสัณห์	จันทร์ขจร	อนุกรรมการ
๑๐. นายแพทย์ชัยรัตน์	บุรุษพัฒน์	อนุกรรมการ
๑๑. นายแพทย์พลากร	สุรกุลประภา	อนุกรรมการ
๑๒. นายแพทย์เก่งกาจ	วินัยโกศล	อนุกรรมการ
๑๓. นายแพทย์ชาญชัย	สัจจอิสริยาวุฒิ	อนุกรรมการ
๑๔. นายแพทย์นิติ	เขาวนลิขิต	อนุกรรมการ
๑๕. นายแพทย์พรเทพ	สิริมหาไชยกุล	อนุกรรมการ
๑๖. แพทย์หญิงวิมล	ศิริมหาราช	อนุกรรมการ
๑๗. นายแพทย์โอภาส	พิณไชย	อนุกรรมการ
๑๘. นายแพทย์ธรรมบุญ	พนมธรรม	อนุกรรมการ
๑๙. นายแพทย์สิทธิโชค	ทวีประดิษฐ์ผล	อนุกรรมการและเลขานุการ

ผนวกที่ ๒

ตัวอย่าง: การเขียนกรอบกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้
(Entrustable Professional Activities; EPA)

Milestone clinical encounter in plastic surgical care

R๑ , R๒	R๓	R๔	R๕
ซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยศัลยกรรม ตกแต่งได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม สามารถรวบรวมข้อมูลและให้การวินิจฉัย วินิจฉัยแยกโรคที่พบบ่อยในทางศัลยกรรมตกแต่งได้	วางแผนและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรม ตกแต่งที่ซับซ้อน เล็กน้อยหรือมีโรคร่วมระบบเดียว	วางแผนและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรม ตกแต่งที่ซับซ้อนปานกลางหรือมีโรคร่วมหลายระบบ	วางแผนและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรม ตกแต่งที่ซับซ้อนมาก หรือที่มีโรคร่วมหลายระบบ
วางแผนและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางศัลยกรรมตกแต่งที่ไม่ซับซ้อน	มีความรู้และทักษะในการทำ/ช่วยทำหัตถการที่ไม่ซับซ้อนทางศัลยกรรมตกแต่ง (เช่น excision, wound closure, skin graft)	มีความรู้และทักษะในการทำหัตถการที่ทำบ่อยศัลยกรรมตกแต่งได้ด้วยตนเอง (เช่น Skin graft, Local flap)	มีความรู้และทักษะในการทำหัตถการที่มีความซับซ้อนได้ด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำ
มีความรู้และทักษะในการทำ/ช่วยทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรมตกแต่ง (เช่น การดูแลบาดแผล การดูแลแผลกดทับ)	สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและแนวทางการดูแลรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติได้	มีความรู้และทักษะในการทำ/ช่วยทำหัตถการทางศัลยกรรมตกแต่งที่ซับซ้อนได้	

EPA Clinical encounter in plastic surgical care

๑.Title	Clinical encounter in plastic surgical care การบริหารผู้ป่วยศัลยกรรมตกแต่ง
๒.Specification & Limitations	Specification ๑. มีทักษะในการซักประวัติผู้ป่วยอย่างครบถ้วนและเหมาะสม ๒. มีทักษะในการตรวจร่างกายอย่างครบถ้วน ถูกต้องและเหมาะสม ๓. ใช้ความรู้ทางศัลยกรรมตกแต่งและสาขาที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคและวินิจฉัยโรคเบื้องต้น ๔. วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสมและมีเหตุผล ๕. สามารถรวบรวมข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และความรู้มาวิเคราะห์ปัญหา วินิจฉัยโรคได้อย่างมีเหตุผล ๖. สามารถอธิบายและวางแผนการดูแลรักษาโรคและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม ๗. บันทึกเวชระเบียนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ ๘. สามารถวางแผนการผ่าตัด การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ตัดหรือช่วยผ่าตัดและบริหารหลังผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม Limitations: ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต(Unstable or critically ill patients) ผู้ป่วยที่เปราะบาง เช่น เด็กทารก ผู้ป่วยที่มีโรคทางจิตเวช(Vulnerable patients :newborns, infants, pregnant women and mentally debilitated patients or whom with special risks)
๓.Most relevant domains of competence	Patient care ; medical knowledge and skill ;Professionalism ; Interpersonal communication; Practice- based learning
๔.Knowledge Skill Attitude Experience	Knowledge: ความรู้เกี่ยวกับกายวิภาค ศรีวิทยา พยาธิสรีรวิทยาของอาการทางคลินิก หลักการและเทคนิคการสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย การสื่อสารด้วยวาจาและอวัจนภาษา ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรคแบบเป็นขั้นตอน กำหนดการตรวจวินิจฉัย ประโยชน์ ความเสี่ยง ข้อบ่งชี้ และข้อห้าม Skill: การซักประวัติ การตรวจร่างกายและสรุปผล การวินิจฉัยแยกโรค การวางแผนการส่งตรวจและแปลผลการส่งตรวจ

	Attitude: การสื่อสารที่เปิดกว้างและให้เกียรติ ความเคารพต่อความหลากหลายของผู้ป่วย (เพศ อายุ ศาสนา เชื้อชาติ วัฒนธรรม) ; การใช้ภาษาที่เป็นมิตรต่อผู้ป่วย การปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาความลับ เคารพความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย มีความเห็นอกเห็นใจและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เข้าใจนโยบายด้านสุขภาพของประเทศ Experience: ควรประเมินอย่างน้อย 10 ครั้งต่อปีการศึกษา
๕.Assessment	Ad-hoc entrustment decision: Direct observation by supervisors at each rotation (workplace based evaluation); Case-based discussion ;Chart audit Summative entrustment decision: Logbook ; Committee judgment
๖.Level of each stage of training (Level of milestone)	ต้องมีความสามารถอย่างน้อย L๔ เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา
๗.Expiration date	หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการประเมินใหม่

Milestone microsurgery

R๒, R๓	R๔	R๕
๑.มีความรู้พื้นฐานทางจุลศัลยกรรม ๒.เข้าใจหลักการของการผ่าตัดจุลศัลยกรรมรวมถึงการวางแผนสำหรับการย้ายเนื้อเยื่อ การเลือกflapและการเฝ้าระวังหลังการผ่าตัด(flap monitoring) ๓.เข้าใจลักษณะทางกายวิภาคสำหรับการผ่าตัดย้ายเนื้อเยื่อโดยจุลศัลยกรรม รวมถึงการเลือกหลอดเลือดโดยพิจารณาจากกายวิภาคศาสตร์และความต้องการ	สามารถวางแผนและเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดทางจุลศัลยกรรมได้อย่างเหมาะสม	มีทักษะในการผ่าตัดทางจุลศัลยกรรมด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำ
สามารถเฝ้าระวัง(flap monitoring)และจัดการภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	มีทักษะในการช่วยผ่าตัดทางจุลศัลยกรรม	วางแผนและจัดการผู้ป่วยผ่าตัดที่ต้องผ่าตัดซ้ำในกรณีจำเป็น(flap salvage)ภายใต้คำแนะนำ
มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางจุลศัลยกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	ฝึกทักษะทางจุลศัลยกรรมในห้องปฏิบัติการที่เน้นรูปแบบการฝึกในสัตว์ทดลอง : end to end anastomosis อย่างสม่ำเสมอ	ฝึกทักษะทางจุลศัลยกรรมในห้องปฏิบัติการที่เน้นรูปแบบการฝึกในสัตว์ทดลอง : end to side anastomosis อย่างสม่ำเสมอ

EPA microsurgery

๑.Title	หัตถการทางจุลศัลยกรรม Microsurgery
๒.Specification & Limitations	Specification ๑.มีความรู้จุลศัลยกรรมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการบริบาลผู้ป่วย ๒. มีทักษะและสามารถทำหัตถการทางจุลศัลยกรรมได้ ๓. สามารถให้การบริบาลผู้ป่วยทางจุลศัลยกรรมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม Limitations: no
๓.Most relevant domains of competence	Patient care / Medical knowledge and skills / Practice-based learning
๔.Knowledge Skill Attitude Experience	Knowledge: ความรู้พื้นฐานทางจุลศัลยกรรมและการบริบาลผู้ป่วยทางจุลศัลยกรรม Skill: ทักษะหัตถการทางจุลศัลยกรรม Experience: ควรประเมินอย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปีการศึกษา
๕.Assessment	Ad-hoc entrustment decision: Video observation by supervisors; MCQ examination; Direct observation of procedural skill Summative entrustment decision: Logbook; Portfolio; Committee judgment
๖.Level of each stage of training (Level of milestone)	ต้องมีความสามารถอย่างน้อย L๓ เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

Milestone research and academic presentation

R๒	R๓	R๔	R๕
มีความรู้เกี่ยวกับ clinical epidemiology, biostatistics และ clinical reasoning	กำหนดคำถามวิจัยและ กำหนดการหวัข้อวิจัย, เสนอรายละเอียดการ วิจัย(research proposal)แก่IRB ทำ เรื่องขอเงินทุนสนับสนุน การวิจัย	สามารถประเมินการ วิจัยประเภทต่างๆ รวมถึงบทสรุปของ ผลการวิจัยที่เป็น ต้นฉบับ(critical appraisal) การทบทวน อย่างเป็นระบบและการ วิเคราะห์meta analysis และแนวทางปฏิบัติทาง คลินิก	บริหารจัดการกิจกรรม การศึกษาในระดับ โปรแกรมแพทย์ประจำ บ้าน
	สามารถนำเสนอ/สอน หัวข้อทางวิชาการที่ ได้รับมอบหมายใน grand round, topic review conference , journal conference	ได้รับการ อนุมัติresearch proposalจากIRB , เริ่มต้นการทำและเก็บ ข้อมูลงานวิจัย	สามารถให้ข้อเสนอแนะ ทางวิชาการแก่แพทย์ ประจำบ้านชั้นปีที่ต่ำ กว่าและนักศึกษาแพทย์
			ดำเนินโครงการวิจัยจน เสร็จสิ้น

EPA Research and academic presentation

๑.Title	Research and academic presentation
๒.Specification & Limitations	Specification ๑.มีทักษะและสามารถนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ ๒. มีทักษะและสามารถวิจารณ์บทความทางวิชาการทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม ๓. มีทักษะและสามารถทำงานวิจัยทางการแพทย์ได้
๓.Most relevant domains of competence	Medical knowledge / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism
๔.Knowledge Skill Attitude Experience	Knowledge: ความรู้พื้นฐานทางศัลยกรรมและศัลยกรรมตกแต่ง , ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและสถิติ Skill: ทักษะการสื่อสาร Attitude: ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม Experience: ควรประเมินอย่างน้อย ๑๐ ครั้งต่อปีการศึกษาall measurement done at least ๑๐ times yearly
๕.Assessment	Ad-hoc entrustment decision direct observation on presentation; multisource feedback; Research progression sheet Summative entrustment decision: Portfolio; Committee judgment
๖.Level of each stage of training (Level of milestone)	ต้องมีความสามารถอย่างน้อย L๓ เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาMust achieved milestone at least L๓ level at the end of academic year
๗.Expiration date	หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการประเมินใหม่ After one year without practice following summative entrustment decision

Milestone plastic surgical team care

R๒	R๓	R๔	R๕
มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ	•มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมถึงการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย	สามารถประสานงานและรับปรึกษาปัญหาของผู้ป่วยแก่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่าและแก้ไขปัญหที่ไม่ซับซ้อนเบื้องต้นได้	สามารถจัดการกับความบกพร่องในทีมดูแลสุขภาพ และเพื่อนร่วมงาน
แสดงพฤติกรรมทางวิชาชีพที่เหมาะสม (เช่น ความน่าเชื่อถือ ความซื่อสัตย์ และการรักษาความลับ)	แสดงพฤติกรรมทางวิชาชีพที่เหมาะสม (เช่น ความน่าเชื่อถือ ความซื่อสัตย์ และการรักษาความลับ)	เข้าใจถึงconflict of interest และผลกระทบที่มีต่อการรักษาพยาบาล	ประสานงานและ/หรือเป็นผู้นำการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ทางคลินิกที่ซับซ้อน
	เข้าใจถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในทีมให้การดูแลผู้ป่วย		เข้าใจถึงระบบสุขภาพ ระบบยา และ ระบบการเบิกจ่ายของโรงพยาบาลและประเทศ

๑.Title	การบริหารผู้ป่วยแบบทีมTeam health care
๒.Specification & Limitations	Specification มีความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม(professionalism) เข้าใจหลักการทางจริยธรรมขั้นพื้นฐาน แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่สื่อถึงความห่วงใย ความซื่อสัตย์ และความสนใจอย่างแท้จริงต่อครอบครัวผู้ป่วย ทีมบริหารผู้ป่วย และเพื่อนร่วมงาน มีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนผ่านของการดูแลและพัฒนาความสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้ป่วยและทีมบริหารผู้ป่วยในสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อนและตระหนักถึงความขัดแย้งในการสื่อสาร แสดงให้เห็นถึงการจัดการอารมณ์ส่วนบุคคล ร่างกายและจิตใจตระหนักถึงข้อจำกัดส่วนบุคคลในสถานการณ์ทางคลินิกและขอความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น ตระหนักถึงประเด็นทางจริยธรรมใน ปฏิบัติและสามารถอภิปราย วิเคราะห์ และจัดการสถานการณ์ทางจริยธรรมร่วมกันได้ เจรจาและจัดการความขัดแย้งที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ครอบครัว และทีมอย่างง่าย และตอบสนองอย่างเหมาะสมต่อบริบททางสังคมและวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้านการดูแลสุขภาพ ระบุและจัดการสถานการณ์ที่รักษาอารมณ์ส่วนตัว ร่างกายและจิตใจ ทำทนาย เข้าใจผลประโยชน์ของตนเอง ครอบครัว และผู้อื่นที่ขัดแย้งกัน และผลกระทบที่มีต่อการรักษาพยาบาล เข้าใจความเชื่อ ค่านิยม และการปฏิบัติในสถานการณ์ที่หลากหลายและเปราะบางในการทำงานเป็นทีมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการดูแลผู้ป่วยและเพื่อนร่วมงาน ความยั่งยืน ความสัมพันธ์ในการทำงานและจัดการสถานการณ์ที่ซับซ้อนและท้าทาย รวมถึงการดูแลในช่วงเปลี่ยนผ่านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารทั่วทั้งระบบ
๓.Most relevant domains of competence	Medical knowledge / Practice-based learning / Interpersonal and communication skills / Professionalism /System based learning
๔.Knowledge Skill Attitude Experience	Knowledge: ความรู้พื้นฐานทางศัลยกรรมและศัลยกรรมตกแต่ง ,ความรู้เกี่ยวกับgood surgical practice, Basic surgical knowledge ; Plastic surgical knowledge Skill: ทักษะการสื่อสารและทักษะรอบด้านของศัลยแพทย์

	Attitude: ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม Experience: ควรประเมินอย่างน้อย ๑๐ ครั้งต่อปีการศึกษา
๕.Assessment	Ad-hoc entrustment decision: Direct observation by supervisors (workplace based evaluation); Multisource feedback Summative entrustment decision: Portfolio; Committee judgment
๖.Level of each stage of training (Level of milestone)	ต้องมีความสามารถอย่างน้อย L_๓ เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาMust achieved milestone at least L_๓ level at the end of academic year
๗.Expiration date	หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้โดยเป็นเวลา ๑ ปี ต้องรับการการประเมินใหม่

ผนวกที่ ๓

แกนความรู้และเนื้อหาสำคัญ (Essential core content and knowledge)

แกนความรู้และเนื้อหาความรู้สำคัญทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง ประกอบด้วยความรู้พื้นฐาน, การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัย, การสังเกตและการแปลผล, การบริหารผู้ป่วยในระยะต่างๆ รวมถึงการดูแลแก้ไขภาวะแทรกซ้อน ที่เกี่ยวข้องกับโรคและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ตกแต่งและศัลยศาสตร์ตกแต่งเสริมสวย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. Knowledge of the clinical and biomedical sciences relevant to Plastic Surgery
 - ๑.๑ Microbiology of community- and hospital-acquired infections
 - ๑.๒ Principles of antimicrobial prophylaxis, antibiotic stewardship, and infection prevention and control
 - ๑.๓ Principles of diagnostic techniques and imaging modalities relevant to Plastic Surgery
 - A.Measurement of muscle compartment pressure
 - B.Electrodiagnostic testing, including nerve conduction studies and electromyography
 - C.Medical imaging
 - D.Radiography
 - E.Ultrasonography
 - F.Computed tomography (CT)
 - G.Angiography
 - H.Magnetic resonance imaging (MRI)
 - I.Nuclear imaging
๒. Pharmacology including pharmacokinetics, pharmacodynamics, mechanism of action, and adverse effects of medications used in Plastic Surgery
๓. Principles of rehabilitation following injury or surgery
๔. Biomaterials, including clinical safety, biology, and factors affecting implant survival and function
 - A.Autografts
 - B.Tissue allografts
 - C.Tissue xenografts
- ๕.Endoscopy as applied to Plastic Surgery procedures

๖. Necrotizing soft tissue infections, including diagnosis, adjunctive tests, natural history, prognosis, and management

๗. Principles of

A.Aseptic technique and routine precautions

B.Local anesthesia

C.Conscious sedation

D.Surgical safety checklist

E.Intra-operative imaging, including radiation safety and protection

๘. Management of acute and chronic wounds and reconstructive defects

๘.๑. Principles of wound healing

๘.๒ Principles of wound care

๘.๓ Principles of wound closure

๘.๔ Principles of reconstructive techniques

๘.๔.๑ Grafting

A.Skin

B.Tissue, including cartilage, bone, tendon, nerve, muscle, fascia, and blood vessels

C.Fat

๘.๔.๒ Flaps

A.Skin

B.Muscle

C.Composite

๘.๔.๓ Tissue expansion

๘.๔.๔ Microsurgery

๘.๔.๕ Transplantation

๙. Head and neck

๙.๑. Surgical anatomy

๙.๒ Principles of managing anatomic and functional defects from all causes, in the following sites:

A.Scalp

- B.Skull
- C.Forehead
- D.Periorbital, including eyelids and orbit
- E.Cheeks
- F.Nose
- G.Lips
- H.Ears
- I.Midfacial and mandibular skeleton
- J.Facial nerve
- K.Upper airway and digestive tract

୯୩. Epidemiology, etiology, clinical features, natural history, diagnosis, and management of

- A.Vascular and lymphatic malformations
- B.Tumours, both benign and malignant
- C.Infectious, inflammatory, and degenerative processes that cause dysfunction or

disfigurement

୯୪. Principles of aesthetic subunits and their application in facial reconstruction

୧୦. Maxillofacial

୧୦.୧ Principles of comprehensive management of the patient with maxillofacial trauma

- A.Management of the compromised airway
- B.Protection of the cervical spine and assessment of cervical spine injuries
- C.Assessment for traumatic brain injury
- D.Assessment for ocular trauma
- E.Assessment for cranial nerve trauma
- F.Assessment of other associated injuries with appropriate collaboration and referral to other specialists
- G.Reduction and stabilization of facial fractures
- H.Treatment of soft tissue injuries of the face and scalp, including skin, subcutaneous tissue, muscles, vessels, and nerves

I.Dental occlusal relationships and the treatment of malocclusion, including orthognathic surgery

J.Late reconstruction of deformities secondary to maxillofacial trauma

୧୧.Breast

୧୧.୧. Surgical anatomy and embryology of the breast

୧୧.୧. Clinical features, etiology, diagnosis, and management of

୧୧.୧.୧. Congenital and developmental disorders, including

A.Chest deformities affecting the breast

B.Breast aplasia

C.Breast hypoplasia

D.Breast hypertrophy

E.Constricted breast conditions and asymmetries

୧୧.୧.୨. Gynecomastia

୧୧.୧.୩. Benign, premalignant, and malignant tumours of female and male breast,

including

A.Genetic mutations, molecular markers, and the role of prophylactic mastectomy

B.Mastectomy techniques, including prophylactic, skin sparing, and nipple sparing

C.Effects of radiation on the breast and chest wall, and implications for breast

reconstruction

୧୧.୧.୪. Principles of breast reduction surgery

୧୧.୧.୫. Basic science of silicone, history of the use of silicone breast implants, and generations

of silicone breast implants

୧୧.୧.୬. Principles of breast reconstruction

A.Tissue expanders

B.Implant reconstruction

C.Fat grafting

D.Use of alternative materials, such as acellular dermal matrix

E.Flapp reconstruction, including local flaps and pedicled regional flaps

F.Breast balancing operations

G.Breast augmentation

H.Mastopexy, including ptosis

I.Nipple-areolar reconstruction

J.Gender-affirming surgery

௨௨. Chest wall, abdominal wall, and pelvis

௨௨.௧. Surgical anatomy of the abdominal wall

௨௨.௨. Clinical features, diagnosis, and management of defects of the

A.Chest wall

B.Abdominal wall

C.Pelvis

௨௨.௩. Principles of reconstruction of

A.Chest wall defects

B.Abdominal wall defects

C.Pelvic and perineal structures, including

-Pressure sores from all causes

-Vaginal reconstruction

-Penile reconstruction

-Gender-affirming surgery

௨௩. Hand and upper extremity

௨௩.௧. Anatomy, embryology, and physiology of the hand and upper extremity, including vascular, musculoskeletal, nervous and cutaneous systems

௨௩.௨. Clinical features, etiology, diagnosis, and management of

A.Common developmental abnormalities, including their systemic associations

B.Dupuytren's disease

C.Vascular disorders

D.Arthritis of the hand and wrist

E.Benign and malignant soft tissue and bone tumours of the hand and wrist

F.Infections of the hand

G.Simple and complex trauma, including

- Soft tissue injury and loss
- Tendon injury
- Nerve injury and compression, including brachial plexus
- Fracture, ligament injury, and joint dislocation
- Vascular compromise
- Amputation

H. Compartment syndrome

I. Burns and frostbite

୧୩.୩. Principles of late reconstruction of upper limb deformities, including

- A. Tendon transfers, including hand, wrist, and upper extremity
- B. Thumb reconstruction
- C. Bone grafting
- D. Scar and soft tissue defect reconstruction
- E. Nerve grafting and nerve transfers
- F. Free functioning muscle transfers

୧୩.୪. Principles of and indications and techniques for upper extremity transplantation

୧୩.୫. Principles of splinting and rehabilitation of the hand and the role of multidisciplinary clinics

୧୩.୬. Management of complex regional pain syndromes (types I and II)

୧୪. Lower extremity

୧୪.୧. Anatomy and physiology of the lower extremity

୧୪.୨. Clinical features, etiology, diagnosis, and management of

A. Diabetic foot

B. Diseases of the peripheral vasculature, including venous, arterial, and lymphatic systems

୧୪.୩. Principles of reconstruction of the traumatically compromised lower extremity, including soft tissue coverage, sensory-motor function, segmental bone loss, and vascular status

୧୪.୪. Principles of reconstruction of lower extremity defects secondary to osteomyelitis and oncologic resection, considering the impact of adjuvant treatments on wound healing

୧୫. Skin and soft tissues

୧୫.୧. Macroscopic and microscopic anatomy of the skin

୧୫.୩. Skin substitutes and wound management systems, including vacuum-assisted closure

୧୫.୩. Clinical features, etiology, diagnosis, and management of

A. Benign skin lesions

B. Malignant skin lesions, including staging, appropriate resection margins, indications for sentinel lymph node biopsy, and the role of Mohs micrographic surgery and adjuvant therapies

-Basal cell carcinoma

-Squamous cell carcinoma

-Malignant melanoma

-Other malignant skin lesions

C. Benign and malignant soft tissue tumours

୧୫.୪ Principles of skin defect reconstruction by all methods

୧୬. Burn and cold injury

୧୬.୧ Burns

A. Pathophysiology, local and systemic, including thermal, chemical, electrical, radiation, and friction injury

B. Inhalation injury, including risk factors, diagnosis, prognosis, and treatment

C. Ethical issues surrounding life-threatening burns

D. Risk factors for and features suggestive of non-accidental burns, including those due to physical abuse, substance abuse, and mental illness

E. Principles of resuscitation and monitoring of the acutely injured patient

F. Nutritional requirements of the patient with a burn

I. Acute and long-term wound care

-Principles of surgical debridement and wound closure

-Available skin substitutes and their appropriate application

J. Sequelae of burn injuries, including

-Effect on growth and development

-Heterotopic ossification

-Ocular complications

-Central nervous system (CNS) complications of electrical burns

K.Principles of reconstruction of burn deformities, including resurfacing, release of contractures, and reconstruction of facial features and of the hand

୧୬.୩ Cold injury

A.Pathophysiology

B.Protocols for resuscitation of cold injury and hypothermia

C.Principles of the management of frostbite and immersion injuries

D.Prognostic signs and tests of severity and extent of cold injury, including use of medical imaging

E.Indications for and timing of surgical debridement and amputations

F.Long-term effects on growth and development, skin and soft tissues, circulation, bones, and joints

୧୭. Aesthetic/cosmetic

୧୭.୧. Normal aging as it affects bone, soft tissue, and skin

୧୭.୨. Effects of sun damage, nicotine, and other environmental factors on the normal aging process

୧୭.୩. Psychological and social factors that may contribute to a patient's request for cosmetic surgery, including

A.Influences on patient perception of facial normalcy

B.Psychiatric conditions that may be a contraindication to surgery and the adverse consequences that can occur if surgery is performed

୧୭.୪ Basic science, anatomy, and principles involved in aesthetic surgical and non-operative procedures, including

୧୭.୪.୧.Facial

A.Augmentation of the face, including the cheeks, orbit, and lips, using alloplastic materials and autologous grafts, including fat, cartilage, fascia, dermis, or bone

B.Recontouring the face with open surgery or with closed means

C.Aesthetic osteotomies of facial bones

D.Rhinoplasty, including principles of managing the nasal airway

E.Facial rejuvenation procedures

-Skin restoration, including dermabrasion, chemical peels, and light-based therapies, including laser treatment and the use of retinoids

-Ablation of deeper crease lines using injectable fillers, surgical removal of muscle, and chemical denervation of muscle using botulinum toxin

-Facelift surgery, including surgical redistribution of skin, subcutaneous tissue, and the platysma, as well as excision of skin and soft tissue

-Blepharoplasty, including surgical manipulation of fat, skin, and muscle, and canthopexy procedures

-Brow lift, including methods to raise or reshape the forehead-eyebrow complex and to alter the position of the anterior hairline

୧୩.୧.୩.Torso

A.Panniculectomy

B.Abdominoplasty, including rectus diastasis repair

C.Total body lift (i.e., belt lipectomy)

D.Liposuction

E.Lipoinjection

F.Labiaplasty

୧୩.୧.୩.Upper and lower limb

A.Brachioplasty

B.Thigh lift

C.Suction-assisted lipectomy

D.Lipoinjection

E.Calf augmentation

୧୩.୧.୩.Pediatric and craniofacial

୧୩.୧.୧.Embryology of the head and neck and the upper extremity

୧୩.୧.୨.Clinical features, etiology, diagnosis, and management of craniofacial deformities

A.Craniofacial deformities

B.Craniosynostoses, including common syndromes associated with multiple craniosynostoses

- Crouzon syndrome
- Apert syndrome
- Saethre Chotzen syndrome
- Pfeiffer syndrome
- Carpenter syndrome

C.Positional plagiocephaly

D.Congenital torticollis

E.Pediatric syndromes, sequences, and spectrums, including

- Pierre-Robin Sequence
- Treacher Collins syndrome
- Nagar syndrome
- Binder syndrome
- Romberg syndrome
- Mobius syndrome
- Down syndrome
- Beckwith-Weidemann syndrome
- Gorlin syndrome
- Neurofibromatosis
- Fibrous dysplasia

୧୫.୩.Clinical features, etiology, diagnosis, and management of facial clefts

A.Genetics, identification, classification, and management

B.Epidemiology of facial clefts and associated etiological factors

C.Anatomy of the underlying deformity

୧୫.୫.Principles of surgical procedures for patients with cleft lip and palate

A.Cleft lip repair, including unilateral and bilateral

B.Cleft palate repair

C.Associated functional problems, including problems with feeding, speech, hearing, and

dentition

D.Ancillary procedures, including alveolar bone graft, pharyngeal flap, pharyngoplasty, residual nasal deformities correction, and occlusal correction

୧୯.୫.External ear

A.Clinical features, etiology, diagnosis, and management of external ear deformities

B.Principles of reconstruction of external ear deformities

୧୯.୬.Congenital hand deformities, including clinical features, classification, diagnosis, and management

୧୯.୭.Congenital nevi, including clinical features, classification, diagnosis, and management

୧୯.୮.Adolescent breast asymmetry

A.Clinical features, etiology, diagnosis, and management, including asymmetry of the breast, thorax, and muscle

B.Identification of associated syndromes, including Poland syndrome

୧୯.୯.Vascular anomalies

A.Classification and clinical, cellular, radiological, hematological, and flow characteristics of vascular anomalies

B.Clinical features, etiology, diagnosis, and management of vascular malformation syndromes, including

-Sturge-Weber syndrome

-Klippel-Trenaunay syndrome

-Parkes-Weber syndrome

-Maffucci syndrome

-Rendu-Osler-Weber syndrome

-Proteus syndrome

୧୯.୧୦.Principles of management, including timing of treatment, options for surgical and non-surgical treatment, and potential complications

ผนวกที่ ๔

หลักสูตรศัลยศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental surgery)

๑. ที่มาของหลักสูตร

เดิมใช้ชื่อวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ (basic surgical science) และเป็นหลักสูตรที่มีการบูรณาการความรู้หลายด้าน เป็นความรู้พื้นฐาน จัดอบรมสำหรับผู้ที่ จะเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน หรือ แพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ชั้นปีที่ ๑ ต้องเข้ารับการอบรมและต้องสอบประเมินผ่านก่อนที่จะสามารถ สอบวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญศัลยศาสตร์ โดยในหลักสูตรตั้งแต่ ปี พ.ศ.๒๕๖๗ ได้เปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตรเป็น “ศัลยศาสตร์พื้นฐาน (Fundamental surgery)”

๒. หลักการและเหตุผล

หลักสูตรศัลยศาสตร์พื้นฐานเป็นหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยได้จัดทำขึ้นเพื่อ ปรับปรุงความรู้พื้นฐานแก่แพทย์ประจำบ้านที่เข้าอบรมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

๑. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจความรู้พื้นฐานทางการแพทย์เพื่อประยุกต์ในศัลยศาสตร์
๒. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรม
๓. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการวินิจฉัยโรคหรือภาวะทางศัลยกรรมที่จำเป็น
๔. เพื่อมีความรู้ความเข้าใจหลักการในการให้การรักษาโรคหรือภาวะทางศัลยกรรมที่จำเป็น
๕. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการดูแลผู้ป่วยหนัก วิกฤต และความเสี่ยงสูงใน ศัลยกรรม
๖. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการหัตถการพื้นฐานที่จำเป็นโรคหรือภาวะทาง ศัลยกรรม
๗. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการทักษะรอบด้านของศัลยแพทย์ (non-technical skill)
๘. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถเกี่ยวกับทัศนคติ และจริยธรรม ในผู้ป่วยศัลยกรรม
๙. เพื่อเตรียมความพร้อมด้านความรู้ความเข้าใจและความสามารถเพื่อเข้าฝึกการอบรมศัลยกรรมขั้น สูงต่อไป

๓. การจัดการหลักสูตร

แบ่งความรู้เป็น ๕ หมวดตาม Curriculum Contentsดังนี้

Curriculum Contents of Fundamental Surgery

Module ๑ Principle of surgical management

Module ๒ Critical care in surgical patients

Module ๓ Application of basic science for surgery

๓.๑ Applied anatomy for surgeons

๓.๒ Applied physiology for surgeons

๓.๓ Applied pathology for surgeons

Module ๔ Basic knowledge of fundamental surgical procedures

Module ๕ Essential surgical diseases and conditions

๕.๑ Trauma

๕.๒ Emergency surgical diseases and conditions (Non trauma)

๕.๓ Common surgical diseases and conditions

จัดรูปแบบการเรียนทั้งแบบออนไลน์และการบรรยาย มีเอกสาร หนังสือ และสื่อวีดิทัศน์ประกอบ

๔. การประเมิน

จัดประเมินโดยการสอบตามหมวดความรู้ทั้ง ๕ หมวด

๕. ผู้เข้ารับการอบรม

แพทย์ที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมในชั้นปีที่ ๑ หรือแพทย์ที่กำลังจะเข้ารับการฝึกอบรมทางศัลยกรรม
ตกแต่ง

ผนวกที่ ๕

หลักสูตร ฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

Advanced Trauma Life Support (ATLS)

ของ American College of Surgeons

๑. ชื่อหลักสูตร

การฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

Advanced Trauma Life Support (ATLS)

(ของวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา)

๒. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

อนุกรรมการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

Advanced Trauma Life Support (ATLS)

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

๓. วัตถุประสงค์

หลักสูตรการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (ของวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แพทย์ได้เข้าใจถึงการประเมินอุบัติเหตุและการให้การดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เนื้อหาและทักษะในเอกสารประกอบการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์เพื่อให้แพทย์สามารถให้การดูแลรักษาผู้บาดเจ็บในชั่วโมงแรกหลังจากได้รับอุบัติเหตุ

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถที่จะ

๑. เข้าใจถึงหลักการในการประเมินผู้บาดเจ็บทั้งในระดับปฐมภูมิ และทุติยภูมิ
๒. สามารถจัดลำดับความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเมื่อมีผู้บาดเจ็บ
๓. สามารถให้การดูแลรักษาที่จำเป็นสำหรับภาวะฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ภายในชั่วโมงแรก
๔. สามารถสาธิตให้เห็นความสามารถในทักษะต่างๆ (ในเหตุการณ์จำลอง) ที่ใช้ในการประเมินและการรักษาเบื้องต้นในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายชนิด
๕. สามารถดำเนินการ ส่งต่อผู้บาดเจ็บไปยังศูนย์อุบัติเหตุขั้นสูง ตามหลักการของ ATLS

๔. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาของหลักสูตรของโครงการการฝึกอบรมขั้นสูงเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (ของวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา) ประกอบด้วย

๑. วัตถุประสงค์ ประวัติ และแนวคิด
๒. การประเมินและการรักษาพยาบาลเบื้องต้น
๓. การดูแลทางเดินหายใจและการหายใจ
๔. ภาวะช็อก
๕. บาดเจ็บของทรวงอก
๖. บาดเจ็บของช่องท้อง
๗. บาดเจ็บที่ศีรษะ
๘. บาดเจ็บที่กระดูกสันหลังและไขสันหลัง
๙. บาดเจ็บที่แขนขา

๑๐. บาดเจ็บจากไฟไหม้น้ำร้อนลวกและความเย็น
๑๑. บาดเจ็บในเด็ก
๑๒. บาดเจ็บในผู้มีครรภ์
๑๓. การบาดเจ็บในผู้สูงอายุ
๑๔. การรักษาภาวะให้คงที่และการขนส่งเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ
๑๕. เอกสารความรู้เพิ่มเติมในเรื่องต่างๆ

๕. เป้าหมาย

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

๑. ประเมินภาวะของผู้บาดเจ็บได้อย่างรวดเร็วและแน่นอน
๒. ให้การช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บและทำให้อาการดีขึ้นโดยถือหลักอันดับความเร่งด่วน
๓. ทราบว่าอาการบาดเจ็บของผู้ป่วยเกินขีดความสามารถของสถานพยาบาลนั้นๆหรือไม่
๔. ดำเนินการย้ายผู้บาดเจ็บไปยังสถานพยาบาลที่มีขีดความสามารถเพียงพอ
๕. สามารถให้ความมั่นใจได้ว่าการให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมทุกขั้นตอน

๖. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถที่จะ

๑. เข้าใจถึงหลักการในการประเมินผู้บาดเจ็บทั้งในระดับปฐมภูมิ และทุติยภูมิ
๒. สามารถจัดลำดับความเร่งด่วนในการให้การดูแลรักษาเมื่อมีผู้บาดเจ็บ
๓. สามารถให้การดูแลรักษาที่จำเป็นสำหรับภาวะฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ทั้งในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ภายในชั่วโมงแรก
๔. สามารถสถิติให้เห็นความสามารถในทักษะต่างๆ (ในเหตุการณ์จำลอง) ที่ใช้ในการประเมินและการรักษาเบื้องต้นในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายชนิด
๕. สามารถดำเนินการ ส่งต่อผู้บาดเจ็บไปยังศูนย์อุบัติเหตุขั้นสูง ตามหลักการของ ATLS

๗. สถานที่จัดการฝึกอบรม

คณะกรรมการโครงการฯ ได้ดำเนินการเตรียมสถาบันที่สามารถจัดฝึกอบรมในภาคต่างๆของประเทศ ทั้งโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยหรือโรงพยาบาลศูนย์ในส่วนภูมิภาค อาทิเช่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
โรงพยาบาลตำรวจ
โรงพยาบาลราชวิถี
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
โรงพยาบาลกรุงเทพ
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดี
โรงพยาบาลชลบุรี

๘. ระยะเวลาการฝึกอบรม และตารางกำหนดการอบรม

สำหรับหลักสูตรนักเรียน

- ระยะเวลาการฝึกอบรม เป็นเวลาครั้งละ ๓ วัน
- กำหนดการอบรมปีละประมาณ ๓๐ ครั้ง แต่ครั้งรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ ๑๖ คน
- ในเวลา ๑ ปี สามารถฝึกอบรมได้ประมาณ ๓๒๐ คน

หลักสูตรสำหรับการเป็นวิทยากร

- ระยะเวลาการฝึกอบรม ๓ วัน ครั้งละ ๙ คน จัดปีละ ๒ ครั้ง

๙. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนและคุณสมบัติ

ผู้ที่สามารถเข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ แพทย์ทุกสาขาวิชาที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั่วประเทศในโรงพยาบาลศูนย์อุบัติเหตุทั้ง ๒๘ แห่ง และศัลยแพทย์และแพทย์ประจำบ้าน

๑๐. วิธีดำเนินการฝึกอบรม

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

๑๑. วิทยากร

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

ผนวกที่ ๖

เนื้อหาความรู้ และหัตถการที่สำคัญของสาขาศัลยศาสตร์อื่นๆ และสาขาที่เกี่ยวข้อง

สาขาเวชบำบัดวิกฤต

หมวดความรู้

๑. Hypotension & hemorrhagic shock, resuscitation
๒. Hemorrhagic and thrombotic disorders
๓. Transfusion & blood component therapy
๔. Septicemia and the sepsis syndrome
๕. Surgical infection
๖. Gastro-intestinal fluid losses and fluid balance, including in children
๗. Nutritional failure and nutritional support
๘. Respiratory failure
๙. Renal failure and principles of dialysis
๑๐. Fluid overload and cardiac failure
๑๑. Myocardial ischemia
๑๒. Cardiac arrhythmias
๑๓. Multiple organ failure
๑๔. Pain control
๑๕. Cardiac arrest, respiratory arrest and diagnosis of brain death
๑๖. Care of potential organ donor
๑๗. Hypothermia and hyperthermia
๑๘. Legal & ethical aspect of transplantation

หมวดหัตถการ

๑. Central venous catheter placement
๒. Ventilator setting, muscle relaxant and sedation
๓. Compartment pressure (abdomen, extremity) – Measurement

สาขาศัลยศาสตร์ทั่วไปและศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ

หมวดความรู้

- ๑) Upper gastro-intestinal tract disease and injury
- ๒) Lower gastro-intestinal tract disease and injury
- ๓) Hepatobiliary & pancreas systems disease and injury
- ๔) Endocrine gland disease
- ๕) Breast disease
- ๖) Vascular system disease and injury
- ๗) Skin, soft tissue, abdominal wall disease and miscellaneous
- ๘) Burn
- ๙) Minimal invasive surgery and gastrointestinal endoscopy

หมวดหัตถการ

- ๑. Mastectomy, lumpectomy
- ๒. Lymph node dissection
- ๓. Parotidectomy
- ๔. Amputation of lower extremity
- ๕. Focused assessment with sonography in trauma (FAST)
- ๖. Herniorrhaphy

สาขาศัลยศาสตร์กุมารวิทยา

หมวดความรู้

- ๑. Abdominal pain in children
- ๒. Swallowed foreign bodies, caustic injury
- ๓. Scrotal emergencies in all age groups
- ๔. Assessment of the multiple injured in children
- ๕. Umbilical and Inguinal hernia in childhood
- ๖. Undescended testis

- ๗. Hypertrophic pyloric stenosis
- ๘. Acute appendicitis and complication
- ๙. Meckel's diverticulum
- ๑๐. Choledochal cysts
- ๑๑. Malrotation of gastrointestinal tract
- ๑๒. Intussusception
- ๑๓. Foreign bodies of gastrointestinal tract

หมวดหัตถการ

- ๑. Inguinal hernia in childhood-Repair
- ๒. Appendectomy
- ๓. Trauma resuscitation in children

สาขาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

หมวดความรู้

- ๑. Scrotal emergencies in all age groups
- ๒. Undescended testis
- ๓. Umbilical & Inguinal hernia
- ๔. KUB calculi disease
- ๕. Injuries of the urinary tract: Kidney, ureter, bladder and urethra
- ๖. Obstructive uropathy
- ๗. Neoplasms of bladder, prostate and kidney
- ๘. Infection of KUB system
- ๙. Hematuria

หมวดหัตถการ

- ๑. Cystostomy
- ๒. Hydrocelectomy
- ๓. Orchiectomy
- ๔. Nephrectomy
- ๕. Renal Injury-Repair/Resection
- ๖. Bladder Injury-Repair

สาขาศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก

หมวดความรู้

๑. Chest and lung injury
๒. Cardiac injury
๓. Tracheal injury
๔. Esophageal injury
๕. Diaphragmatic injury
๖. Pleural effusion
๗. Thoracic aortic aneurysm and aortic dissection

หมวดหัตถการ

๑. Chest tube placement and management
๒. Pericardial window
๓. Sternotomy
๔. Exploratory thoracotomy

สาขาศัลยศาสตร์ประสาทสมองและไขสันหลัง

หมวดความรู้

๑. Head injuries
๒. Spinal cord injury
๓. Cerebrovascular disease
๔. Management of acute pain
๕. Brain tumors
๖. Spinal cord tumors

หมวดหัตถการ

๑. Tracheostomy
๒. Lumbar puncture
๓. Interpretation of CT scans of brain

สาขาวิสัญญีวิทยา

หมวดความรู้

๑. Anesthetic and pharmacological problem
๒. Anesthetic preoperative risk
๓. Epidural and spinal anesthesia
๔. Pain management
๕. Ventilator support

หมวดหัตถการ

๑. Endotracheal tube intubation
๒. Regional nerve anesthesia
๓. Ventilator setting, muscle relaxant and sedation

สาขาพยาธิวิทยา

หมวดความรู้

๑. Tissue handling technique after biopsy, frozen section and imprint
๒. Gross and microscopic description of common surgical disease
๓. Interpretation of FNA result
๔. Special staining/study: Immunohistochemistry

สาขาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์

หมวดความรู้

๑. Upper extremity and hand disease and injury
๒. Lower extremity disease and injury

สาขาทจวิทยา

หมวดความรู้

๑. Common benign skin disease
๒. Common malignant skin cancer
๓. Cutaneous laser surgery

สาขาทันตกรรม

หมวดความรู้

๑. Basic dentistry knowledge

๒. Cephalometry

ผนวกที่ ๗

หัตถการทางศัลยศาสตร์ตกแต่ง(Plastic procedural skills)

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่งต้องมีความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนทำหัตถการ ข้อบ่งชี้ในการทำหัตถการ รายละเอียดและขั้นตอนรวมถึงเทคนิคต่างๆ ของหัตถการ การดูแลหลังทำหัตถการ และการบริหารภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการทำหัตถการได้เองเมื่อผ่านการฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมควรกำหนดเป้าหมายในการทำหัตถการของแพทย์ประจำบ้านแยกตามหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับหลักสูตรสาขาศัลยศาสตร์ตกแต่ง ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีการแบ่งระดับความสามารถในการทำหัตถการหนึ่งๆเป็น 2 ขั้นดังนี้

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน**ต้อง**ทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน**ควร**ทำได้หรือเคยช่วย ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บในตารางหมายถึงจำนวนการทำหัตถการ และเป็นจำนวนหัตถการขั้นต่ำที่แนะนำให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสทำและเพิ่มพูนประสบการณ์เพื่อให้มีความมั่นใจในการทำหัตถการนั้นๆ สถาบันฝึกอบรมสามารถปรับเพิ่มหัตถการและจำนวนผู้ป่วยได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้

ตารางแสดงรายชื่อหัตถการ จำนวนและชั้นปีที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำ ควรทำหรือเคยช่วยทำ
หัตถการ

รายชื่อหัตถการ (Procedure)	ระดับที่2			ระดับที่ ๒		
	R ๒, ๓	R ๔	R ๕	R ๒, ๓	R ๔	R ๕
๑.Wound debridement, Negative pressure wound therapy (๑๐ ราย)	X					
๒.Head and neck: congenital anomaly (๑๐ ราย)						
๒.๑ Primary cleft lip repair/ Primary cleft palate repair/ Secondary cleft lip /cleft palate repair		X	X			
๒.๔ Cleft lip nasal deformity repair				X	X	X
๒.๕ Craniomaxillofacial reconstruction/ ear reconstruction				X	X	X
๒.๖ Vascular malformation						X
๒.๗ Other head and neck congenital anomaly procedure						X
๓.Head and neck: neoplasm (๑๐ราย)						
๓.๑Reconstruction after neoplasm resection with skin graft	X					
๓.๒Reconstruction after neoplasm resection with local flap		X				
๓.๓Reconstruction after neoplasm resection with free flap						X
๓.๔ Resection of skin cancer	X					
๓.๕Resection of other head and neck neoplasm			X		X	

๓.๖ Other head and neck neoplasm procedure						X
รายชื่อหัตถการ (Procedure)	R ๒, ๓	R ๔	R ๕	R ๒, ๓	R ๔	R ๕
๔.Head and neck trauma (๒๐รายการ)						
๔.๑ Treatment of simple soft tissue injury	X					
๔.๒Treatment of complex soft tissue injury		X				
๔.๓ Treatment of upper / mid facial fracture			X			
๔.๔ Treatment of lower facial fracture			X			
๔.๕ Other head and neck trauma procedures			X			
๕.Breast reconstruction (๕รายการ)						
๕.๑ Breast reduction						X
๕.๒Breast reconstruction with implant or expander/ pedicle flap			X			
๕.๔ Breast reconstruction with free flap / Secondary breast procedure / Fat grafting / Treatment of other breast deformity						X
๖.Wound, deformity of chest, trunk, genitourinary reconstruction(๑๐รายการ)						
๖.๑Treatment of pressure injury with flap			X			
๖.๒Treatment wound of chest/ trunk with local flap			X			
๖.๓Treatment wound of chest/ trunk with free flap						X
๖.๔ Genitourinary reconstruction						X
๖.๕Treat other deformity						X
๗.Hand and upper extremity reconstruction, Other hand deformity /disease (๑๐รายการ)						

๗.๑ Reconstruction with skin graft	X					
๗.๒ Reconstruction with local flap		X				
๗.๓ Reconstruction with free flap						X
๗.๔ Amputation		X				
๗.๕ Repair /reconstruct tendon with /without graft			X			
รายชื่อหัตถการ (Procedure)	R ๒, ๓	R ๔	R ๕	R ๒, ๓	R ๔	R ๕
๗.๖ Operative release of tendon adhesion/tendon lengthening/ Tendon transfer						X
๗.๗ Treatment of other hand deformity /disease						X
๘. Nerve reconstruction (๒ ราย)						
๘.๑ Repair/reconstruct nerve with/without graft			X			
๘.๒ Nerve decompression						X
๙. Hand Fracture and dislocation (๑๐ ราย)						
๙.๑ Operative repair of fracture and dislocation			X			
๙.๒ Release of joint contracture						X
๑๐. Traumatic amputation / vascular injury (๕ ราย)						
๑๐.๑ Replantation/revascularization/arterial repair of Digit, Hand and Forearm			X			
๑๑. Lower Extremity reconstruction (๑๐ ราย)						
๑๑.๑ Treatment with skin graft	X					
๑๑.๒ Treatment with local flap		X				
๑๑.๓ Treatment with free flap						X
๑๑.๔ Treatment of other deformity of lower extremity						X

๑๒.Burn (๑๐ราย)						
๑๒.๑ Burn wound debridement and skin graft	X					
๑๒.๑ Secondary burn reconstruction		X				
๑๒.๒ Other burn procedures			X			
๑๓.Skin lesion (๒๐ราย)						
๑๓.๑ Excision simple benign skin lesion and soft tissue lesion	X					
๑๓.๒ Treatment of malignant skin lesion		X				
๑๓.๓ Treatment of malignant soft tissue lesion			X			
รายชื่อหัตถการ (Procedure)	R ๒, ๓	R ๔	R ๕	R ๒, ๓	R ๔	R ๕
๑๔.Lymphedema (๑ราย)						
Lymphatico-venous anastomosis / Vascularized lymph node/lymph vessel transfer/ Other lymphedema treatment procedure						X
๑๕.Aesthetic procedure (๓๐ราย)						
๑๕.๑ Face lift						X
๑๕.๒ Brow lift			X			
๑๕.๓ Upper blepharoplasty			X			
๑๕.๔ Lower Blepharoplasty						X
๑๕.๕ Blepharoptosis correction						X
๑๕.๖ Augmentation Rhinoplasty			X			
๑๕.๗ Open Rhinoplasty						X
๑๕.๘ Orthognathic surgery/ facial contouring						X
๑๕.๙ Augmentation mammoplasty			X			

୧୫.୧୦ Mastopexy/ Brachioplasty						X
୧୫.୧୧ Abdominoplasty/ Body lift/ Thigh lift						X
୧୫.୧୨ Suction assisted lipectomy/ Lipofilling						X
୧୫.୧୩ Treatment of other Aesthetic deformity						X
୧୫.୧୪ Botulinum toxin injection			X			
୧୫.୧୫ Laser treatment			X			
୧୫.୧୬ Soft tissue filler						X
୧୫.୧୭ Hair transplantation						X
୧୫.୧୮ Genitourinary aesthetic surgery						X
୧୫.୧୯ Sex/gender affirmation /Transgender surgery						X
୧୫.୨୦ Endoscopic aesthetic surgery						X
୧୫.୨୧ Other aesthetic procedures						X

ผนวกที่ ๘

หลักสูตร: การฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : อนุกรรมการฝ่ายจริยธรรม ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

ระยะเวลาการฝึกอบรม : ๒ วัน (มีการจัดการฝึกอบรม ปีละ ๑ ครั้ง)

ผู้รับการฝึกอบรม : แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑

รูปแบบการฝึกอบรม :

๑. สอนบรรยาย

๒. เอกสาร/หนังสือประกอบการฝึกอบรม

๓. การซักถามอธิบายประเด็นข้อสงสัย ทั้งในส่วนของกิจกรรมการสอนในแต่ละหัวข้อ และในหัวข้อที่เป็นรูปแบบของ panelist discussion

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม:

๑. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์สามารถนำความรู้ที่ได้การฝึกอบรม ไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care) เช่น การตัดสินใจทางคลินิก การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล จริยธรรมทางการแพทย์ หลักการบริหารจัดการ ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย และ จริยธรรมทางการแพทย์

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

๓. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์มีการพัฒนาทางด้านทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills) ทั้งการสื่อสารกับผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย รวมไปถึงการบริหารองค์กร

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

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

๖. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์มีความสามารถในการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ

(systems-based practice) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยรวมทั้งการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม รวมถึง พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของของศัลยแพทย์ ปัญหาสุขภาพทางศัลยกรรมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน

เนื้อหาการฝึกอบรม:

เนื้อหาการฝึกอบรมประกอบไปด้วย

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

การวัดการประเมินผล:

๑. ผู้รับการฝึกอบรมเข้าร่วมการฝึกอบรม ครบตามระยะเวลากำหนด และการซักถามประเด็นข้อสงสัย
๒. การประเมินผล โดยระบบการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมของแต่ละสถาบันฝึกอบรม ตั้งแต่ระหว่างการเรียนรู้ และติดตามหลังจบการเรียนรู้ โดยให้ครอบคลุมทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

หลักฐานแสดงการผ่านฝึกอบรม: ประกาศนียบัตรแสดงการผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมศัลยปฏิบัติที่ดี (certification in good surgical practice)

ผนวกที่ ๙
หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์
(Principle of Research in Surgery)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ: อนุกรรมการฝ่ายวิจัยทางศัลยศาสตร์ ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

หลักการและเหตุผล

หลักสูตรพื้นฐานการวิจัยทางศัลยศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยได้จัดทำขึ้นเพื่อปรับความรู้พื้นฐานแก่แพทย์ประจำบ้านที่เข้าอบรมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้เชี่ยวชาญวุฒิบัตรศัลยศาสตร์

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย จัดอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ สาขาต่างๆ ให้มีความรู้ ความสามารถด้านศัลยกรรมและจะต้องมีแนวคิดทางด้านการวิจัยด้วย โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต้องทำวิจัย ๑ เรื่องในช่วงที่ฝึกอบรม

ผู้รับการอบรม

แพทย์ที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมในชั้นปีที่ ๑ หรือแพทย์ที่กำลังจะเข้ารับการฝึกอบรมทางศัลยกรรมตกแต่ง

การจัดการหลักสูตร

๑. ระยะเวลาการอบรม ๔ วัน

๒. กระบวนการอบรมเป็น ๒ หมวดได้แก่

๑. จัดอบรมการให้ความรู้ทางการวิจัย สำหรับศัลยแพทย์ทุกสาขา
๒. จัดให้มี Workshop ในช่วงของการจัดอบรมฯ
๓. เนื้อหาการอบรมมีรายละเอียดเนื้อหาความรู้ และการจัดกิจกรรม workshop ดังนี้
 - Introduction to Research
 - Research question
 - Research design
 - Ethical Issues in biomedical research
 - Biostatistics ๑
 - Biostatistics ๒
 - Biostatistics ๓

- Biostatistics ๔
- Critical Appraisal
- Basic science research
- Descriptive Study & Research Design
- Cohort study
- Experimental Study (RCT, non-RCT)
- Health economics research
- Literature Search & Reference Management
- Evidence base medicine CPG
- Research Misconduct
- Systematic Review and Meta-analysis
- Effective presentation: poster and oral
 - How to write a manuscript and publication
 - การกรอกโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อบริหารงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
 - Proposal Writing
 - Proposal Writing Workshop
 - Proposal Presentation

๔. วิธีการอบรม

จัดรูปแบบการเรียนทั้งแบบบรรยาย มีหนังสือ และสื่อวีดิทัศน์ประกอบ

การประเมินผล

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

ผนวกที่ ๑๐

การรับรอง วุฒิบัตร สาขา ศัลยศาสตร์ตกแต่ง ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.ว.) สาขา ศัลยศาสตร์ตกแต่ง ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้นถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านแต่ละรายด้วย หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว ตนเองจะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมฯ ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนที่จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง ว.ว. และการรับรองวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” กรณีนี้ผู้เข้าอบรมจะต้องมีผลงานวิจัยโดยที่ เป็นผู้วิจัยหลัก และผลงานนั้นต้องตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ ว.ว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมียุติวิธีที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ แต่สถาบันนั้นต้องแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ใดต้องการให้มีการรับรอง ว.ว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันฝึกอบรมฯ นั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันฝึกอบรมฯ อื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิได้รับวุฒิบัตรสาขา ศัลยศาสตร์ตกแต่งแล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตรสาขา ศัลยศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ ว.ว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

๑. ผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณา วารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

๒. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ Thai Citation Index Center (TCI) ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อ และมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน ๑๐ ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปี พ.ศ. ๒๕๔๙ หรือ ค.ศ. ๒๐๐๖)

ในกรณีที่ ว.ว. ของศัลยแพทย์ตกแต่งได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” แล้วนั้นราชวิทยาลัยฯ ขอแนะนำว่า ห้ามใช้คำว่า Ph.D. หรือ ประ.ด. ทำยศในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และห้ามเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง แต่สถาบันการศึกษาสามารถใช้ ว.ว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ มาใช้ให้ศัลยแพทย์เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ โดยเสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกกันดังนี้

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

ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ของท่านที่ได้รับการรับรองวุฒิกศึกษานี้ อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น