



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม
ด้านต้อหิน
ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๗

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ

โรคทางจักษุวิทยา เป็นโรคที่สร้างผลกระทบในการดำเนินชีวิตให้กับผู้ป่วยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเมื่อโลกเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคทางตาจะส่งผลกระทบต่อร่างกายและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยโรคต้อหินเป็นสาเหตุของภาวะตาบอดถาวรอันดับ 1 ของโลก และมีความชุกมากขึ้นในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความลำบากในการใช้ชีวิตด้วยตนเอง โดยในประเทศไทย ยังมีจำนวนจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากร และปัจจุบันการวินิจฉัยและดูแลรักษาโรคต้อหิน ได้มีวิวัฒนาการก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีเครื่องมือและวิธีการที่ทันสมัยมากขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหิน เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยในระบบสุขภาพ และเพื่อให้ก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

หน่วยต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เริ่มการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านต้อหินเป็นสถาบันแรกในประเทศไทย และได้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งชมรมต้อหิน ในราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ได้จัดทำเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน หน่วยต้อหินฯ จึงใช้เป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตรฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการฝึกอบรมให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อสร้างจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีคุณภาพ คุณธรรม มีทักษะสามารถปฏิบัติงานด้วยความเป็นมืออาชีพ สามารถดูแลผู้ป่วยและชุมชนสอดคล้องกับบริบทของระบบสุขภาพของประเทศ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรู้ทางวิชาการเพื่อชี้นำชุมชน รวมถึงเป็นผู้ที่มีความพร้อมในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยโรคต้อหินได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง ทันที และส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวิศน์ ดันติเสวี

หัวหน้าหน่วยต้อหิน และ หัวหน้าศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางวิจัยและนวัตกรรมโรคต้อหิน

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

๑.	ชื่อหลักสูตร	๕
๒.	ชื่อประกาศนียบัตร	๕
๓.	หน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	๕
๔.	พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	๕
๕.	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม.....	๖
	๕.๑ การบริหารผู้ป่วย (patient care)	๖
	๕.๒ ความรู้ และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)	๖
	๕.๓ ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (interpersonal and communication skill)	๖
	๕.๔ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (practice-based learning and Improvement)	๖
	๕.๕ ความเป็นมืออาชีพ (professionalism)	๖
	๕.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)	๗
๖.	แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	๗
	๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม	๗
	๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม / หลักสูตร	๑๔
	๖.๓ จำนวนปีของการฝึกอบรม	๑๕
	๖.๔ การบริหารการจัดการฝึกอบรม	๑๕
	๖.๕ สภาพการปฏิบัติงาน	๑๖
	๖.๖ การวัดและประเมินผล	๑๘
๗.	การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๒๐
	๗.๑ คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๒๐
	๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๒๐
๘.	อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๒๑
	๘.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๒๑
	๘.๒ ภาระงานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม	๒๑
	๘.๓ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๒๒
๙.	ทรัพยากรทางการศึกษา	๒๓
	๙.๑ สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	๒๓
	๙.๒ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย	๒๔
	๙.๓ การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น	๒๔
	๙.๔ ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการวิทยาศาสตร์ในสาขาที่ฝึกอบรมฯ	๒๔
	๙.๕ การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม	๒๕

๙.๖ การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร	๒๕
๑๐. อายุและการต่ออายุประกาศนียบัตรฯ	๒๕
๑๑. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	๒๕
๑๒. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	๒๕
๑๓. ธรรมเนียมและการบริหารจัดการ	๒๖
๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	๒๖

ภาคผนวก

ภาคผนวก ๑ คณะกรรมการพิจารณาและปรับปรุงหลักสูตรฯ	๒๗
คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน	๒๙
ภาคผนวก ๒ เนื้อหาวิชาของหลักสูตร	๓๓
ภาคผนวก ๓ การประเมิน competency ด้านต่างๆ และการประเมินด้านหัตถการ	๓๗
การประเมิน Entrustable Professional Activity (EPA)	
การประเมิน Direct Observation of Procedural Skills (DOPS)	
ภาคผนวก ๔ กระบวนการบริหารงานการศึกษาและการดำเนินการ	๔๙
ภาคผนวก ๕ การประเมินเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน	๕๑
ภาคผนวก ๖ การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านต้อหิน	๕๓



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน

พ.ศ. ๒๕๖๖

๑. ชื่อ หลักสูตร

(ภาษาไทย)	หลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน
(ภาษาอังกฤษ)	Training Curriculum for Certificate of Medical Proficiency in Glaucoma

๒. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน
(ภาษาอังกฤษ)	Certificate of Medical Proficiency in Glaucoma
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	ป. ต้อหิน
(ภาษาอังกฤษ)	Cert. in Glaucoma

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

หน่วยต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีพันธกิจในด้านการผลิตจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหิน ที่มีคุณภาพและคุณธรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของระบบสาธารณสุขของประเทศ โดยมีพันธกิจในการผลิตผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหิน ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

๑. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีคุณภาพและคุณธรรม
๒. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่ดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
๓. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความสามารถด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ขึ้นนำเสนอ
๔. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความเป็นมืออาชีพ และสามารถปฏิบัติงานด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล
๕. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่พร้อมในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อนำความรู้มาใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยและชุมชน
๖. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

๗. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ ในการดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยและญาติ
๘. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่สามารถแบ่งเวลาระหว่างการทำงานและการรักษาสุขภาพของตนเอง
๙. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่สามารถปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหรือโรงเรียนแพทย์ที่มีศักยภาพตามนโยบายด้านสาธารณสุขของประเทศ โดยคำนึงถึงมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยและบริบทของชุมชนและสังคมอย่างเหมาะสม

๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในหลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติ ตามสมรรถนะหลัก ๖ ด้านดังต่อไปนี้

๕.๑. การบริบาลผู้ป่วย (Patient care)

แพทย์ฝึกอบรมสามารถให้การรักษาโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย รวมถึงสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล ในด้านเหล่านี้

- ก. สามารถดูแลรักษาผู้ป่วยต้อหินที่เป็นผู้ป่วยนอกได้
- ข. สามารถดูแลรักษาผู้ป่วยต้อหินที่เป็นผู้ป่วยในรวมทั้งผู้ป่วยก่อน ระหว่าง และหลังการผ่าตัดได้
- ค. สามารถดูแลรักษาผู้ป่วยต้อหินที่มีภาวะฉุกเฉินของโรคได้

๕.๒. ความรู้ และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge and procedural skills)

แพทย์ฝึกอบรมสามารถทำเวชปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสมกับบริบทของโรคต้อหิน ดังนี้

- ก. มีความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่จำเพาะเกี่ยวข้องกับโรคต้อหิน
- ข. มีความรู้และความสามารถทางคลินิกเกี่ยวกับโรคต้อหิน การใช้เครื่องมือเพื่อการวินิจฉัย รักษา
- ค. สามารถทำหัตถการด้านต้อหิน ซึ่งเป็นหนึ่งใน competency ที่อยู่ในกิจกรรม entrustable professional activity (EPA)

๕.๓. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skill)

- ก. มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ
- ข. มีความสามารถในการถ่ายทอดทักษะให้แก่แพทย์ประจำบ้าน และบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ
- ค. มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

๕.๔. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based learning and improvement)

- ก. มีความสามารถ ในการวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์
- ข. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- ค. มีความสามารถและทักษะ ในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอธิบายปัญหา
- ง. มีความสามารถ ในการเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

๕.๕. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- ก. มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ

- ข. มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย บนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม และความสามารถในการบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- ค. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

๕.๖. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

- ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- ข. เข้าใจระบบคุณภาพของโรงพยาบาล กระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย
- ค. มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

๖. แผนการฝึกอบรม

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรมตามสมรรถนะ

หน่วยต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหินด้านต้อหิน ให้มีการเรียนรู้สอดคล้องกับผลลัพธ์การฝึกอบรม ๖ ด้าน ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ (ภาคผนวกที่ ๒ และ ๓) มีส่วนร่วมในการบริหารและรับผิดชอบผู้ป่วย โดยเน้นการฝึกอบรมด้วยการปฏิบัติ (practice-based training) ร่วมกับความรู้อื่นๆทางจักษุวิทยาและโรคระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการดูแล และรับผิดชอบผู้ป่วย ภายใต้การกำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดการพัฒนา ปรับปรุง และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดการอบรมด้านต่างๆ ในการประเมินการปฏิบัติหัตถการ จะใช้การประเมินการทำหัตถการ (Direct observe procedural skills, DOPS) และการประเมินกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable professional activities, EPA) ดังภาคผนวกที่ ๓ เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการให้การอบรมเน้นบูรณาการเรียนรู้ภาคทฤษฎีร่วมกับภาคปฏิบัติ และการส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง

๖.๑.๑ สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
๑) การดูแลผู้ป่วยนอก	- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกทั่วไปที่หออผู้ป่วยนอก - ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอก ร่วมกับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม - รับปรึกษาผู้ป่วยนอกโรคต้อหินจากแพทย์ประจำบ้าน และจากแพทย์ประจำบ้านต้อหินยดอนุสาขาคือ	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)
๒) การดูแลผู้ป่วยใน ก่อน ระหว่าง และ หลังการผ่าตัด	- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในเฉพาะทางด้านต้อหิน ร่วมกับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหินเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
	- ดูแลผู้ป่วยในระยะก่อน ระหว่างและหลัง ผ่าตัด - รับประทานผู้ป่วยในโรคต้อหินจากแพทย์ประจำบ้าน และจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาคือ	- แบบประเมิน EPA และ DOPS (ภาคผนวกที่ ๓)
๓) การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน	- รับประทานผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งในและนอกเวลาราชการ มีหน้าที่ดูแลร่วมกับแพทย์ประจำบ้านและสหสาขาวิชาชีพ	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - แบบประเมิน EPA และ DOPS (ภาคผนวกที่ ๓)

๖.๑.๒ ความรู้ และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge and procedural skills)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
๑) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางจุลชีววิทยา (Basic science) ที่เกี่ยวข้องกับโรคต้อหิน	- จัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานทางโรคต้อหินให้แพทย์ฝึกอบรม ได้ศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน เช่น กิจกรรม Mini-update, mini-review, VDO e-learning	- Formative evaluation - แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)
๒) มีความรู้และความสามารถทางคลินิกเกี่ยวกับโรคต้อหิน การใช้เครื่องมือเพื่อวินิจฉัยรักษา	- จัดให้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยผ่าตัด ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ โดยให้มีการอภิปรายการนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับการแปลผลการตรวจ และดูแลผู้ป่วยแต่ละราย	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)
๓) สามารถทำหัตถการด้านต้อหิน ซึ่งเป็นหนึ่งใน competency ที่อยู่ในกิจกรรม Entrustable professional activity (EPA)	- จัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) การผ่าตัดต้อหิน ได้แก่ Trabeculectomy, Glaucoma drainage device และ Minimally invasive glaucoma surgeries เพื่อให้คุ้นเคยกับหัตถการ และเครื่องมือก่อนเริ่มผ่าตัดจริง - จัดให้มีการทำหัตถการที่หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยผ่าตัด ภายใต้การควบคุมของอาจารย์	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - แบบประเมิน EPA และ DOPS (ภาคผนวกที่ ๓)

๖.๑.๓ ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skill)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
๑) มีความสามารถและทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ	- อาจารย์แนะนำและเป็นตัวอย่างที่ดีในการสื่อสารและให้ข้อมูล แก่ผู้ป่วยเพื่อการตัดสินใจการรักษา - ให้แพทย์ฝึกอบรมสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - แบบประเมิน 360 องศา
๒) มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	- จัดให้มีการนำเสนอและเข้าร่วมอภิปราย ในกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ ได้แก่ - Update in ophthalmology ปีละ 1 ครั้ง - Glaucoma club ทุกสัปดาห์ ประกอบด้วย mini-update, interesting case, surgical VDO review และการนำเสนอวารสารทางการแพทย์ - นำเสนอหรือร่วมอภิปรายในกิจกรรม Inter-hospital conference อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ให้แพทย์ฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการสอนแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)
๓) มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	- จัดให้ร่วมดูแลผู้ป่วยเป็นทีมการรักษา ร่วมกับอาจารย์ แพทย์ประจำบ้านต้อตอดอนุสาขาคือ แพทย์ประจำบ้าน ทีมพยาบาลและสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - แบบประเมิน 360 องศา

๖.๑.๔ การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning and improvement)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
๑) มีสามารถในการวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์	- จัดให้มีการนำเสนอวารสารทางการแพทย์ ด้านต้อหินในกิจกรรม Glaucoma club เดือนละ 1 ครั้ง - มีส่วนร่วมในการวิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์ในการเรียนสัมมนาวารสารทางการแพทย์ของแพทย์ประจำบ้าน	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
๒) มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ ความเป็นผู้เรียนรู้ ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous professional development)	- จัดให้มีกิจกรรม Glaucoma club ทุกสัปดาห์ ประกอบด้วย mini-update, interesting case, surgical VDO review และการนำเสนอวารสารทางการแพทย์ - มีส่วนร่วมในการวิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์ในการเรียนสัมมนาวารสารทางการแพทย์ของแพทย์ประจำบ้าน	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)
๓) มีความสามารถและทักษะในการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหา	- จัดให้มีการนำเสนอและเข้าร่วมอภิปรายในกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ ได้แก่ - Glaucoma club ทุกสัปดาห์ ประกอบด้วย mini-update, interesting case, surgical VDO review และการนำเสนอวารสารทางการแพทย์ - เข้าร่วมกิจกรรมของภาควิชา ได้แก่ Grand round, morbidity-mortality conference, journal club - นำเสนอหรือร่วมอภิปรายในกิจกรรม Inter-hospital conference อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มี ward round และอภิปรายปัญหาผู้ป่วยร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)
๔) มีความสามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	- ให้แพทย์ฝึกอบรมทำ self-reflection ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับจากอาจารย์ ภายหลังการปฏิบัติงาน การทำกิจกรรม และการทำหัตถการ	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - การทำ self-reflection และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

๖.๑.๕ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
๑) มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ	- ภาควิชาฯ จัดสอนจริยธรรมทางการแพทย์ในวันปฐมนิเทศ - คณะฯ จัดปฐมนิเทศ โดยมีการสอนคุณธรรม จริยธรรม สิทธิผู้ป่วย การเคารพและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลธรรมดาและวัฒนธรรม ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - แบบประเมิน 360 องศา
๒) มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในการแก้ไข้ปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพโดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความปลอดภัยบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม	- อาจารย์ปฏิบัติตัวเป็นตัวอย่างที่ดีในด้านคุณธรรมและจริยธรรม และให้การตักเตือนอย่างเหมาะสมเมื่อแพทย์ฝึกอบรมมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม - อาจารย์แนะนำการให้การรักษามีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - แบบประเมิน 360 องศา
๓) ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	- ตารางการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยผ่าตัด - จัดตารางกิจกรรม Academic activity โดยมอบหมายให้แพทย์ฝึกอบรมรับผิดชอบเป็นรายบุคคลและเป็นทีม	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL) - แบบประเมิน 360 องศา

๖.๑.๖ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
๑) มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	- คณะฯ จัดการสอนเรื่องสิทธิการรักษาของผู้ป่วย แบบต่างๆ ในรายวิชาการบริหารวิชาชีพเวชกรรม - สร้างให้เกิดความเข้าใจเรื่องระบบสุขภาพของประเทศผ่านการทำงาน ในเรื่องการสั่งยา การผ่าตัด การใช้สิทธิการรักษาต่างๆของผู้ป่วยให้สอดคล้องกับนโยบายทางสาธารณสุขประเทศ - มีการออกตรวจที่สถาบันเด็กแห่งชาติติมหาราชินี ซึ่งเป็นหน่วยงานในกำกับของกรมการ	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม / กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
	แพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้เห็นระบบสุขภาพหลายรูปแบบ - เปิดโอกาสให้แพทย์สามารถไปสังเกตการณ์ระบบสุขภาพที่โรงพยาบาลอื่นได้	
๒) เข้าใจระบบคุณภาพของโรงพยาบาล กระบวนการคุณภาพ และความปลอดภัยของผู้ป่วย	- โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จัดการสอนเกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ในรายวิชาการบริหารงานวิชาชีพเวชกรรม - ภาควิชาฯ จัดกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยง (risk management) เช่น mortality and morbidity conference อย่างสม่ำเสมอ ให้แพทย์ประจำบ้านคิดวิเคราะห์เชิงระบบเพื่อหาสาเหตุป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เพื่อคุณภาพในการรักษาและความปลอดภัยของผู้ป่วย	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)
๓) มีความสามารถในการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	- โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จัดการสอนเกี่ยวกับระบบคุณภาพของโรงพยาบาล ในรายวิชาการบริหารงานวิชาชีพเวชกรรม - มีการออกตรวจที่สถาบันเด็กแห่งชาติตีมหาราชนี ซึ่งเป็นหน่วยงานในกำกับของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้เห็นระบบสุขภาพหลายรูปแบบ	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน (FEV-GL)

โดยหลักสูตร จัดให้แพทย์ฝึกอบรมปฏิบัติงานหมุนเวียนทั้งในและนอกเวลาราชการ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ โดยมีการหมุนเวียนทุก 2 เดือน ดังนี้

วัน	เวลา	Fellow 1	Fellow 2
จันทร์	07.30 – 08.30	- ตรวจผู้ป่วยในร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน - ปรึกษาผู้ป่วยในจากแพทย์ประจำบ้านหน่วยอื่น - ให้ความรู้แพทย์ประจำบ้านร่วมกับอาจารย์	
	09.00 – 12.00	- ตรวจผู้ป่วยนอก / อ.วิศนี	- เข้าห้องผ่าตัด
	13.00 – 16.00	- Glaucoma club (สัปดาห์ที่ 1, 2, 4, 5) - ตรวจผู้ป่วยนอก รพ.เด็ก (สัปดาห์ที่ 3)	- Glaucoma club (สัปดาห์ที่ 1, 2, 4, 5) - เข้าห้องผ่าตัด รพ.เด็ก (สัปดาห์ที่ 3)
	16.00 น. เป็นต้นไป	- รับผู้ป่วยใหม่ - เตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดวันอังคาร (อ.สุณี) - อยู่เวรรับปรึกษาด้านต่อหินจากหอผู้ป่วยใน แพทย์ประจำบ้าน และต่างแผนก	
อังคาร	07.30 – 08.00	- ตรวจผู้ป่วยในร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน - ปรึกษาผู้ป่วยในจากแพทย์ประจำบ้านหน่วยอื่น - ให้ความรู้แพทย์ประจำบ้านร่วมกับอาจารย์	
	08.00 – 09.00	- เข้าร่วมกิจกรรม Update in Ophthalmology	
	09.00 – 12.00	- ตรวจผู้ป่วยนอก / อ.กิตติยา อ.ปริชญ์	- ตรวจผู้ป่วยนอก / อ.อนิตา
	13.00 – 16.00	- Glaucoma intervention clinic	
	16.00 น. เป็นต้นไป	- รับผู้ป่วยใหม่ - เตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดวันพุธ (อ.ปริชญ์ อ.วิศนี) - อยู่เวรรับปรึกษาด้านต่อหินจากหอผู้ป่วยใน แพทย์ประจำบ้าน และต่างแผนก	
พุธ	07.30 – 08.30	- ตรวจผู้ป่วยในร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน - ปรึกษาผู้ป่วยในจากแพทย์ประจำบ้านหน่วยอื่น - ให้ความรู้แพทย์ประจำบ้านร่วมกับอาจารย์	
	09.00 – 12.00	- เข้าห้องผ่าตัด	- ตรวจผู้ป่วยนอกและรับปรึกษาผู้ป่วยนอกจากแพทย์ประจำบ้าน
	13.00 – 16.00	- เข้าร่วมกิจกรรมของภาควิชา - ทำงานวิจัย	
	16.00 น. เป็นต้นไป	- รับผู้ป่วยใหม่ - อยู่เวรรับปรึกษาด้านต่อหินจากหอผู้ป่วยใน แพทย์ประจำบ้าน และต่างแผนก	
พฤหัสบดี	07.30 – 08.00	- ตรวจผู้ป่วยในร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน - ปรึกษาผู้ป่วยในจากแพทย์ประจำบ้านหน่วยอื่น - ให้ความรู้แพทย์ประจำบ้านร่วมกับอาจารย์	
	08.00 – 09.00	- Grand round (สัปดาห์ที่ 2, 4)	

	09.00 – 12.00	- ตรวจผู้ป่วยนอกและรับปรึกษาผู้ป่วย นอกจากแพทย์ประจำบ้าน	- ตรวจผู้ป่วยนอกและรับปรึกษาผู้ป่วย นอกจากแพทย์ประจำบ้าน
	13.00 – 16.00	- ตรวจผู้ป่วยนอก Glaucoma clinic	
	16.00 น. เป็นต้นไป	- รับผู้ป่วยใหม่ - อยู่เวรรับปรึกษาด้านต้อหินจากหอผู้ป่วยใน แพทย์ประจำบ้าน และต่างแผนก	
ศุภกร	07.30 – 08.30	- ตรวจผู้ป่วยในร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน - รับปรึกษาผู้ป่วยในจากแพทย์ประจำบ้านหน่วยอื่น - ให้ความรู้แพทย์ประจำบ้านร่วมกับอาจารย์	
	09.00 – 12.00	- ตรวจผู้ป่วยนอกและรับปรึกษาผู้ป่วย นอกจากแพทย์ประจำบ้าน	- ตรวจผู้ป่วยนอก / อ.สุณี
	13.00 – 16.00	- Journal club - ทำงานวิจัย	
	16.00 น. เป็นต้นไป	- รับผู้ป่วยใหม่ - เตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดวันจันทร์ (อ.อนิตา อ.กิตติยา) - อยู่เวรรับปรึกษาด้านต้อหินจากหอผู้ป่วยใน แพทย์ประจำบ้าน และต่างแผนก	

๖.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม มีรายละเอียดที่จำเพาะมากกว่าการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน (ภาคผนวกที่ ๒) โดยมีเนื้อหาหลักประกอบด้วย

๖.๒.๑ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic medical sciences in glaucoma)

๖.๒.๒ วิทยาศาสตร์ทางคลินิกด้านต้อหิน (Clinical sciences in glaucoma)

๖.๒.๓ โรคหรือภาวะผู้ป่วยโรคต้อหิน ที่ต้องสามารถให้การวินิจฉัยดูแลรักษา และฟื้นฟู หรือให้คำแนะนำเพื่อส่งต่อได้สามารถแบ่งเป็น ๓ ระดับดังต่อไปนี้

- ระดับที่ ๑ โรคต้อหินหรือภาวะที่พบบ่อย สามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับที่ ๒ โรคต้อหินหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญ
ซึ่งสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วม
ดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น
- ระดับที่ ๓ โรคต้อหินหรือภาวะที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้
โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย

๖.๒.๔ การตรวจ/ตรวจพิเศษด้านต้อหิน สามารถแบ่งเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ ๑ สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง
- ระดับที่ ๒ สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง
- ระดับที่ ๓ สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

๖.๒.๕ หัตถการทางด้านต้อหิน สามารถแบ่งเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ ๑ หัตถการที่ต้องทำได้ด้วยตนเอง
- ระดับที่ ๒ หัตถการที่ควรทำได้ หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของอาจารย์

ระดับที่ ๓ ทัศนคติที่อาจทำได้ หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้ หรือเคยได้เห็น หรือ
สามารถบอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

๖.๒.๖ การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการตามบริบทของโรคต่อหิน

- ทักษะการสื่อสาร
- จริยธรรมทางการแพทย์
- ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- การเรียนรู้เรื่องสิทธิ์ผู้ป่วย การเลือกแนวทางการรักษาโดยเคารพสิทธิ์ผู้ป่วย
- การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- บทบาททางการแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับต่อหิน

๖.๓ จำนวนปีของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรม มีระยะเวลา ๑ ปี เปิดการฝึกอบรมวันที่ ๑ กรกฎาคม ของทุกปีการศึกษา

๖.๔ การบริหารจัดการการฝึกอบรม

หน่วยต่อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต่อหิน ประกอบด้วย ประธาน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษา อาจารย์ประจำหน่วยต่อหิน ซึ่งมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในด้านต่อหินไม่น้อยกว่า ๕ ปี มีประสบการณ์ตามข้อกำหนดทุกประการ และ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการแต่ละท่านตามภาคผนวกที่ ๑ และมีการบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม ดังนี้

๖.๖.๑ ออกแบบกระบวนการศึกษา โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านต่างๆ ได้แก่ ความคาดหวังของแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและผู้ใช้บัณฑิต ความต้องการของต้นสังกัด ระบบสาธารณสุขและชุมชน กฎระเบียบจากส่วนต่างๆ นโยบายของคณะแพทยศาสตร์ ราชวิทยาลัยฯ ชมรมต่อหินฯ และภาควิชาฯ รวมถึงมีการนำยุทธศาสตร์ของคณะและภาควิชาฯ มาเป็นกรอบในการจัดทำและบริหารหลักสูตร

๖.๖.๒ คณะกรรมการฝึกอบรมฯ ดำเนินการจัดการฝึกอบรมให้เป็นไปตามหลักสูตรและพันธกิจ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามสมรรถนะ ๖ ด้าน สามารถตอบสนองความต้องการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อาจารย์ ผู้ป่วย และผู้ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะไปปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษา

๖.๖.๓ มีระบบบริหารจัดการฝึกอบรม กำหนดหน้าที่ และดำเนินการ ตามภาคผนวกที่ ๔

๖.๖.๔ คณะกรรมการฝึกอบรมฯ เป็นผู้รับผิดชอบ ในการจัดการ ประสานงาน บริหาร และประเมินผลในแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม เน้นการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ โปร่งใส ยึดหลักความเสมอภาค

๖.๖.๕ จัดให้มีการรับข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ อาจารย์และแพทย์ฝึกอบรม เพื่อให้มีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม โดยสามารถแสดงความคิดเห็น เพื่อการประเมินและปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการมากขึ้น

๖.๖.๖ มีการกำหนดและดำเนินนโยบายเพื่อให้มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในเรื่องเกี่ยวกับการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม

๖.๕ สถานะการปฏิบัติงาน

หน่วยต้อหินฯ ได้จัดสภาพการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ เพื่อให้แพทย์ฝึกอบรมได้มีโอกาสเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ มีความสมดุลระหว่างการปฏิบัติงานและการเรียน โดยได้รับสิทธิ์สวัสดิการและค่าตอบแทนที่เหมาะสม และเมื่อสิ้นสุดการอบรม แพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านต้อหินจะได้รับประสบการณ์ด้านต่างๆ ดังนี้

๖.๕.๑. มีการปฏิบัติงานในและนอกเวลาราชการ โดยมีกฎเกณฑ์และประกาศกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การปฏิบัติงานที่ชัดเจนของแพทย์ฝึกอบรม ตามระดับสมรรถนะและสิทธิในการดูแลผู้ป่วยที่ โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย และสุขภาพของแพทย์ฝึกอบรม

สถานที่ปฏิบัติงาน	กิจกรรม
๑) หอผู้ป่วยนอก	- ตรวจรักษาผู้ป่วยนอกทั่วไป และรับปรึกษาผู้ป่วยต้อหินจากแพทย์ประจำบ้าน อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง - ตรวจรักษาผู้ป่วยนอกคลินิกต้อหิน และรับปรึกษาผู้ป่วยต้อหินจากแพทย์ประจำบ้าน ร่วมกับอาจารย์ สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง - ตรวจรักษาผู้ป่วยนอกคลินิกต้อหิน และเข้าผ่าตัดผู้ป่วยต้อหินที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีร่วมกับอาจารย์ เดือนละ ๑ ครั้ง - ตรวจรักษาผู้ป่วยหลังผ่าตัด และหัตถการต่างๆ ใน Glaucoma intervention clinic สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง - ตรวจผู้ป่วยด้วยเครื่องมือพิเศษ เช่น ultrasound biomicroscope ร่วมกับอาจารย์ - รับผิดชอบการทำหัตถการในห้องทำการพยาบาล เช่น การฉีดยา 5-FU ได้เยื่อตา การเย็บพังผืดได้เยื่อตาล้างผ่าตัดต้อหิน การยิงเลเซอร์ MP-TCP หรือ DTSCP ร่วมกับอาจารย์ - ทำหัตถการเลเซอร์ในการรักษาโรคต้อหิน - รับปรึกษาผู้ป่วยโรคต้อหินจากแพทย์ประจำบ้าน และจักษุแพทย์อนุสาขาคืออื่น
๒) หอผู้ป่วยใน	- ดูแลผู้ป่วยในโรคต้อหินร่วมกับอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน - ดูแลผู้ป่วยใน ก่อนและหลังการผ่าตัดต้อหิน - รับปรึกษาผู้ป่วยโรคต้อหินที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล
๓) หอผู้ป่วยผ่าตัด	- เข้าช่วยอาจารย์ทำผ่าตัดต้อหินในระยะเริ่มต้นของการปฏิบัติงาน - ทำผ่าตัดต้อกระจกในผู้ป่วยที่เป็นโรคต้อหิน - ทำผ่าตัดต้อหินด้วยตนเอง ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ (ตามขั้นสมรรถนะ) - ช่วยควบคุมดูแลการผ่าตัดของแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง - ทำผ่าตัดและ/หรือช่วยอาจารย์ทำผ่าตัดผู้ป่วยเด็กโรคต้อหินที่หอผู้ป่วยผ่าตัด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เดือนละ ๑ ครั้ง - ให้ความช่วยเหลือแพทย์ประจำบ้าน และจักษุแพทย์อนุสาขาคืออื่น กรณีเกิดปัญหาต้อหินระหว่างการทำผ่าตัด

สถานที่ปฏิบัติงาน	กิจกรรม
๔) งานผู้ป่วยฉุกเฉินหรือนอกเวลาราชการ	- อยู่เวรนอกเวลาราชการ ปรึกษาอาจารย์ และให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้าน จักษุแพทย์อนุสาขาย่อย และแพทย์ต่างแผนกในการดูแลผู้ป่วยต้อหิน - ผ่าตัดผู้ป่วยโรคต้อหินนอกเวลาราชการ
๕) การ Elective	- แพทย์ฝึกอบรบสามารถฝึกงานเพื่อเพิ่มพูนทักษะทั้งในและนอกประเทศภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ รวมตลอดหลักสูตรทั้งสิ้นไม่เกิน 1 เดือน

๖.๕.๒ มีกิจกรรมวิชาการที่เข้าร่วม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการทางจักษุวิทยาอย่างสม่ำเสมอ โดยมีอาจารย์คอยให้คำปรึกษา

วัน	เวลา	กิจกรรม
วันจันทร์	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐	Glaucoma club สัปดาห์ที่ ๑ Basic glaucoma review (เดือนกรกฎาคม - กันยายน) International Glaucoma Review (IGR) สัปดาห์ที่ ๒ Mini-update สัปดาห์ที่ ๓ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี สัปดาห์ที่ ๔ Interesting case conference สลับกับ Glaucoma surgery VDO Review
วันอังคาร	๘.๐๐ – ๙.๐๐	Update in ophthalmology
วันพุธ	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐	เตรียม Photo quiz สำหรับแพทย์ประจำบ้าน Major review โดยแพทย์ประจำบ้าน Surgical club โดยแพทย์ประจำบ้าน
วันพฤหัสบดี	๘.๐๐ – ๙.๐๐	Grand round สัปดาห์ที่ ๑ และ ๓
วันศุกร์	๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐	Journal club หรือ กิจกรรมวิจัย ได้แก่ Research mall, Research club และ Research Day

๖.๕.๓ เปิดโอกาสให้เข้าร่วมการประชุมวิชาการทั้งของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีละ ๑ ครั้ง และของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ปีละ ๒ ครั้ง และศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางวิจัยและนวัตกรรมโรคต้อหิน (Center of Excellence in Glaucoma) มีทุนสนับสนุนการเดินทางไปนำเสนอผลงานต่างประเทศในงานประชุมต่างๆ เช่น World Ophthalmology Congress, Asia-Pacific Academy of Ophthalmology Meeting, American Academy of Ophthalmology meeting

๖.๕.๔ สวัสดิการของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

- ได้รับสวัสดิการรักษายาบาลตามสิทธิ์ต้นสังกัด หรือสิทธิ์เจ้าหน้าที่สภาากาชาตามแต่กรณี รวมถึงการฉีดวัคซีน ป้องกันโรคตามเกณฑ์ที่กำหนด

- สวัสดิการที่พักภายในคณะแพทยศาสตร์ เช่นเดียวกับบุคลากรของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีระบบ keycard และกล้อง CCTV เพื่อความปลอดภัย
- มีทุนสนับสนุนการประชุม ศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ ตามระเบียบของภาควิชา เรื่อง ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการประชุม อบรม สัมมนา ฝึกปฏิบัติงานในประเทศ
- มีศูนย์ออกกำลังกาย (fitness center) สำหรับบุคลากร รวมถึงอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายแบบไร้สาย (Wi-Fi) ที่ครอบคลุมพื้นที่ และสามารถเข้าถึงได้
- ดูแลและดำเนินการตามขั้นตอนหากมีการบาดเจ็บหรืออันตรายจากการปฏิบัติงาน
- มีคณาจารย์หน่วยต้อหินดูแลสวัสดิการและสวัสดิภาพ รวมทั้งความต้องการส่วนบุคคลอื่นๆ

๖.๕.๕ กำหนดค่าตอบแทนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย

- แพทย์ฝึกอบรมมีสถานะเป็นเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ หรือข้าราชการลาศึกษาต่อ (ทุน ตันสังกัด) มีค่าตอบแทน เงินเดือน ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ อย่างเหมาะสม เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่ด้านอื่นๆ ของโรงพยาบาล
- ภาควิชาดูแลเรื่องการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ และฉุกเฉิน อย่างเหมาะสมและยุติธรรม โดยมีอาจารย์ให้คำปรึกษาตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีค่าตอบแทนตามระเบียบโรงพยาบาล
- ไม่อนุญาตให้ห้ามอยู่เวรนอกเวลาราชการติดต่อกันเกิน ๔๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศแพทยสภาเรื่องกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ
- ในด้านความปลอดภัยและสุขภาวะที่ดีของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด กรณีปฏิบัติงานนอกเวลาราชการต่อเนื่อง โดยไม่ได้พักผ่อนหลัง ๐.๐๐-๖.๐๐ น. แพทย์ฝึกอบรมสามารถแจ้งคณาจารย์หน่วยต้อหิน เพื่อพิจารณาให้แพทย์ประจำบ้านพักหลังอยู่เวรได้ โดยต้องมีการบริหารจัดการการดูแลผู้ป่วยตามความเหมาะสม

๖.๕.๖ การลาและการฝึกอบรมทดแทนในกรณีลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม /หลักสูตร

- หากแพทย์ฝึกอบรมจำเป็นต้องลาคลอดบุตร สามารถทำได้
- แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานติดต่อกันมาแล้วเกินกว่า ๖ เดือนสามารถลาพักผ่อนได้ไม่เกิน ๕ วันต่อปี
- จัดให้มีการฝึกอบรมชดเชย ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการลาพักเช่น ลาคลอดบุตร ลาป่วย ลาอุปสมบท/ลาประกอบพิธีฮัจญ์ ลาเกณฑ์ทหาร หรือถูกเรียกเพื่อฝึกกำลังสำรอง ที่มีผลกระทบต่อการฝึกอบรม เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน เพื่อให้มีระยะเวลาการฝึกอบรมครบ ๑ ปี
- ทั้งนี้หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความจำเป็นในการลาเกิน ๓ เดือน ให้สถาบันฝึกอบรม แจ้งมายังคณะอนุกรรมการและสอบฯ ผู้ดูแลการฝึกอบรมตามขั้นตอน เพื่อเสนอแพทยสภาพิจารณาขยายเวลาการอบรมเพิ่มเติมอีก ๑ ปี

๖.๖ การวัดและประเมินผล

มีการวัดประเมินผลโดยแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่

๖.๖.๑. การวัดและประเมินผลโดยสถาบันฝึกอบรม "ระหว่างการฝึกอบรม"

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วยต้อหินฯ จัดให้มีการประเมินด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านความรู้ ประเมินความรู้ด้านทฤษฎี และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ด้านต้อหิน ในกิจกรรม

Glaucoma club และ Update in Ophthalmology

- การประเมิน Formative evaluation
- การประเมินการปฏิบัติงานด้วยแบบฟอร์ม FEV-GL
- การประเมินความรู้โดยการสอบปากเปล่าอย่างไม่เป็นทางการเป็นระยะๆ ร่วมกับให้ข้อมูลป้อนกลับ
- การประเมินด้วย EPA และ DOPS ตาม milestones ที่หลักสูตรกำหนด (ภาคผนวก ๓)

ด้านทักษะ

- การประเมินด้วย EPA และ DOPS ตาม milestones ที่หลักสูตรกำหนด (ภาคผนวก ๓) ร่วมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างทันกาล โดยกำกับให้ผ่านการประเมิน EPA และ DOPS ภายใน ๙ เดือน กรณีไม่ผ่านการประเมิน จะมีอาจารย์ให้คำแนะนำเพิ่มเติม และสามารถแก้ไขการทำหัตถการได้อีก ๓ เดือน
- การประเมินการปฏิบัติงานด้วยแบบฟอร์ม FEV-GL

ด้านเจตคติ จัดให้มีการประเมินสมรรถนะด้านทักษะปฏิสัมพันธ์ การสื่อสาร (interpersonal and communication skills) และความเป็นมืออาชีพในสาขาจักษุวิทยา (professionalism) ด้วยเครื่องมือดังต่อไปนี้

- แบบประเมินภาคปฏิบัติองค์รวม EPA ซึ่งจะมีเครื่องมือวัดความเป็นมืออาชีพและทักษะส่วน non-technical skill (ภาคผนวก ๓)
- แบบประเมินความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ งานที่ได้รับมอบหมาย และความตรงต่อเวลา
- มีกิจกรรมป้อนกลับระหว่างแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์แบบเป็นทางการ ปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรับทราบปัญหา และให้ข้อเสนอแนะ
- การประเมินด้านความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน

๖.๖.๒. การวัดประเมินผลโดยสถาบันฝึกอบรม "เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม"

พิจารณาคุณสมบัติของผู้สำเร็จการฝึกอบรมโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U โดย

S หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการฝึกอบรม และเข้ารับการสอบประกาศนียบัตร ซึ่งต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑) ผ่านการประเมินความรู้ โดยสถาบัน

๒) ผ่านการประเมินหัตถการตามเนื้อหาของการฝึกอบรม

- มีผลการประเมิน EPA อย่างน้อยระดับที่ ๔ คือ สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยไม่ต้องกำกับดูแล ครบทุกข้อ
- มีผลการประเมิน DOPS ผ่าน ครบทุกข้อ

๓) ผ่านการประเมินด้านเจตคติ

๔) ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการฝึกอบรมฯ

U หมายถึง ผู้ที่ไม่สำเร็จการฝึกอบรมจากสถาบันฯ คือมีคุณสมบัติไม่ครบทั้ง ๔ ข้อ และไม่สามารถเข้ารับการสอบเพื่อประกาศนียบัตรได้

๖.๖.๓. การวัดและประเมินผลเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน

การวัดและประเมินผลเพื่อประกาศนียบัตรฯ จัดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ด้านต้อหิน ตามภาคผนวกที่ ๕ ซึ่งกำหนดรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้

- ๑) คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้ารับการประเมิน
- ๒) รูปแบบการประเมิน
- ๓) แนวปฏิบัติสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน
- ๔) เกณฑ์การยุติการฝึกอบรม

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบการขึ้นทะเบียนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ ที่ไม่หมดอายุหรืออยู่ระหว่างถูกเพิกถอน **ร่วมกับ มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง** ดังต่อไปนี้

- ๗.๑.๑. อยู่ระหว่างฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายและไม่มีภาระต้องขอใช้ทุนของทางราชการ
- ๗.๑.๒. ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปัตรา ในสาขาจักษุวิทยาจากแพทยสมาคมแล้วและไม่มีภาระขอใช้ทุนของทางราชการ (free training) หรือทางต้นสังกัดอนุญาตให้ลาศึกษาต่อ (มีต้นสังกัด โดยไม่ได้เป็นแพทย์ตามโครงการจักษุยั่งยืน)
- ๗.๑.๓. ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปัตรา ในสาขาจักษุวิทยาจากแพทยสมาคมแล้ว โดยที่ขณะฝึกอบรมนั้น ได้รับทุนของกระทรวงสาธารณสุขตามโครงการจักษุยั่งยืน มาฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและได้กลับไปปฏิบัติราชการด้านจักษุวิทยาภายหลังจบการฝึกอบรมฯ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

อนึ่ง

- กรณีผู้สมัครกำลังฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยาปีสุดท้ายนั้น คุณสมบัติในการเข้าอบรมจะสมบูรณ์เมื่อผ่านการประเมินเพื่อวุฒิปัตรา สาขาจักษุวิทยา
- กรณีการเรียนต่อในหลักสูตรนี้เกี่ยวเนื่องกับการได้รับทุนของกระทรวงสาธารณสุขตามโครงการจักษุยั่งยืน ในขณะที่ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และระเบียบของโครงการจักษุยั่งยืนเปลี่ยนแปลงไป ให้ยึดตามข้อกำหนดของโครงการจักษุยั่งยืนในขณะนั้น
- กรณีผู้สมัครเป็นแพทย์ที่จบการศึกษาด้านจักษุวิทยาจากต่างประเทศ ต้องผ่านการขึ้นทะเบียนเพื่อการประกอบวิชาชีพเวชกรรมในประเทศไทย ตามระเบียบที่เกี่ยวข้องของแพทยสภา

๗.๒ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ตามศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยซึ่งแพทยสมาคมมอบหมายให้ดูแลการฝึกอบรม หน่วยต้อหินฯ สามารถรับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนไม่เกิน ๒ คนต่อปี ตามแผนงานการฝึกอบรม ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยมีกำหนดดังต่อไปนี้

	หลักสูตรฯ กำหนดสัดส่วนดังนี้		
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมต่อปี	๑	๒	๓
จำนวนอาจารย์เต็มเวลา	๒	๔	๖
จำนวนการรักษารผู้ป่วยนอกต่อปี	๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๕๐๐
จำนวนการเลเซอร์ต่อปี	๑๐๐	๒๐๐	๓๐๐
จำนวนการผ่าตัดต่อปี	๘๐	๑๒๐	๑๕๐

	สถาบันฯ กำหนดศักยภาพ ๒ ตำแหน่ง		
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมต่อปี	๑	๒	๓
จำนวนอาจารย์เต็มเวลา	๒	๖	๖
จำนวนการรักษารผู้ป่วยนอกต่อปี (เฉลี่ย 3 ปี)	๕๐๐	๒,๕๙๐	๑,๕๐๐
จำนวนการเลเซอร์ต่อปี (เฉลี่ย 3 ปี)	๑๐๐	๓๖๖	๓๐๐
จำนวนการผ่าตัดต่อปี (เฉลี่ย 3 ปี)	๘๐	๒๑๔	๑๕๐

(รายละเอียดปรากฏในรูปแบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข แพทยสภา)

หน่วยต่อหินฯ มีนโยบายการรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมสอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรม มีความโปร่งใสและยุติธรรมในการคัดเลือก โดยแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือก ประกอบด้วยโดยมีคณาจารย์ในหน่วยต่อหินทุกท่าน โดยกรรมการทุกท่านลงลายมือชื่อว่าจะไม่มีความสัมพันธ์กับผู้สมัคร ในกรณีคณาจารย์มีความสัมพันธ์กับผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม จะสละสิทธิ์ในการเป็นกรรมการคัดเลือกในปีการศึกษานั้น และในกรณีที่ผู้สมัครสงสัยผลการพิจารณา สามารถสอบถามหรืออุทธรณ์ผลการตัดสินใจไปยังประธานคณะกรรมการตัดสิน ภายใน ๗ วัน หลังการประกาศผล

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม มีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

- ๑) ได้รับวุฒิปริญญาตรี หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาจักษุวิทยา จากแพทยสภา
- ๒) ได้รับวุฒิปริญญาตรี หรือ ประกาศนียบัตรฯ ในวิชาชีพเวชกรรมด้านต่อหิน หรือเทียบเท่าจากสถาบันในประเทศหรือต่างประเทศก่อนมีหลักสูตรนี้ ที่ได้รับการรับรองโดยราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย
- ๓) เป็นสมาชิกราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

๘.๒. ประธานการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม

ประธานการฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นอาจารย์แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปริญญาหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาจักษุวิทยา และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาต้อหิน มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๘.๓. จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

หน่วยต้อหินฯ มีอาจารย์ปฏิบัติงานเต็มเวลาจำนวน ๖ คน และ ภาควิชาฯ ได้ระบุน้ำที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์และสมดุระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ ทำให้มีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา และกำกับดูแล นอกจากนี้ อาจารย์ยังมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการแพทย์และด้านแพทยศาสตรศึกษา มีการประเมินเพื่อพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบเป็นระยะสม่ำเสมอ เช่น การไปร่วมกิจกรรมวิชาการต่างๆ ในระดับนานาชาติ การไปดูงานต่างประเทศไทย การนำเสนอผลงานในระดับนานาชาติ

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมในสถาบัน จำนวน ๖ คน มีรายนามดังนี้

๑. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ปริญญา โรจนพงศ์พันธุ์

พ.บ., ว.ว. (จักษุวิทยา)

Cert. Clinical Fellowship in Glaucoma, University of British Columbia, Canada, 2535

ประสบการณ์อนุสาขาท้อหิน 30 ปี

๒. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวิศน์ ดันติเสวี

พ.บ., ว.ว. (จักษุวิทยา)

Cert. in Clinical Glaucoma Fellowship, the Royal Victorian Eye and Ear Hospital, Centre for Eye Research Australia, Melbourne, Australia, 2545

ประสบการณ์อนุสาขาท้อหิน 21 ปี

๓. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงอนิตา มนัสสาร

พ.บ., อ.ว. (จักษุวิทยา)

Cert. in Glaucoma Fellowship, University of California at Los Angeles and University of Pittsburgh Medical Center, USA, 2548

ประสบการณ์อนุสาขาท้อหิน 18 ปี

๔. อาจารย์แพทย์หญิงสุณี จันทร์แสงเพ็ชร

พ.บ., ว.ว. (จักษุวิทยา)

Certificate of Clinical Research Fellow in Ophthalmology Glaucoma, Department of Ophthalmology, University of California, San Francisco, 2557

ประสบการณ์อนุสาขาท้อหิน 9 ปี

๕. อาจารย์นายแพทย์รัฐ อธิพานิชพงศ์

พ.บ., ว.ว. (จักษุวิทยา)

ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญทางด้านต้อหิน จากฝ่ายจักษุวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, 2558

Certificate of Clinical & Research Fellowship in Low Vision Rehabilitation, Wilmer Eye institute, Johns Hopkins University, USA 2560

ประสบการณ์อนุสาขาท้อหิน 8 ปี

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหินเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงกิตติยา รัตนวงศ์ไพบูลย์

พ.บ., ว.ว. (จักษุวิทยา)

Cert. in Glaucoma Fellowship, Massachusetts Eye and Ear Infirmary, Boston, USA, 2561

ประสบการณ์อนุสาชาต่อหิน 5 ปี

ภาควิชาฯ กำหนดนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่สอดคล้องกับพันธกิจของภาควิชา และ หลักสูตร โดยมีนโยบายการสรรหาและขั้นตอนการคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โปร่งใส ในกรณีที่ สัดส่วนของอาจารย์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมลดลงกว่าที่ได้รับอนุมัติไว้ สถาบันจะพิจารณาลดจำนวนผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม ลงตามความเหมาะสมเพื่อคงคุณภาพการฝึกอบรมไว้

๙. ทรัพยากรทางการศึกษา

หน่วยต่อหิน สังกัด ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันหลักและเป็น โรงเรียนแพทย์ที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยามาเป็นเวลานาน มีความพร้อมในการเป็นสถาบัน ฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต่อหิน โดยประกอบด้วยความพร้อมในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

๙.๑. สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ภาควิชาฯ มีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับของแพทยสภาว่า ด้วยการเสนอขอเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมฯ พ.ศ. ๒๕๑๑ และภาควิชาได้รับการประเมินและรับรองโดยราชวิทยาลัยจักษุ แพทย์แห่งประเทศไทยอย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยมีพื้นที่ที่ใช้ในการอบรม ดังนี้

- ภาควิชา มีสำนักงานภาควิชาอยู่ที่ชั้น ๑๖ อาคารรัตนวิทยาพัฒน์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งมี
 - ห้องเรียน/ห้องประชุม ๑ ห้อง ขนาด ๑๐๐ ที่นั่ง
 - ห้องประชุมอภิปราย ๑ ห้อง ขนาด ๓๐ ที่นั่ง
 - ห้องประชุมอภิปรายย่อย ๑ ห้อง ขนาด ๑๐ ที่นั่ง
 - ห้องประชุมอภิปรายย่อย ๑ ห้อง ขนาด ๖ ที่นั่ง
- ห้องสมุดคณะแพทย์ ซึ่งให้บริการตั้งแต่ ๘.๐๐-๒๔.๐๐ น ห้องสมุดได้มีการจัดซื้อหนังสือทางจักษุที่มี ความรู้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง มีคอมพิวเตอร์และห้องประชุมกลุ่มย่อย
- ห้องเรียนกลุ่มย่อย ที่ตึกภูมิสิริ ชั้น ๑๕, ๑๖, ๑๗ ซึ่งมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเครือข่ายแบบไร้สาย (Wi-Fi)
- มีห้องพักอาจารย์ ห้องพักแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และเจ้าหน้าที่สนับสนุน
- สถานที่เรียนสถานการณ์จริง ได้แก่
 - หอผู้ป่วยใน ชั้น ๑๕ อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์
 - ห้องผ่าตัด ชั้น ๘ อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์
 - แผนกผู้ป่วยนอก ชั้น ๘, ๑๓ และ ๑๔ อาคาร สธ.
 - ศูนย์เลเซอร์สายตา ชั้น ๑๘ อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์
- ศูนย์ฝึกผ่าตัด ชั้น ๔ อาคารแพทย์พัฒน์

- ศูนย์ฝึกทักษะเสมือนจริงทางการแพทย์ แห่งจุฬาลงกรณ์ (ศูนย์ CHAMPS) ชั้น ๑๑ อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์
- ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คือ งานโสตทัศนูปกรณ์และศูนย์การจัดประชุม
- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ขนาด ๓๐ ที่นั่ง ๒ ห้อง
- หอพัก: หอพักแพทย์ประจำบ้าน หอพักคณาจารย์ ซึ่งการเข้าออกต้องใช้ keycard และระบบ CCTV เพื่อความปลอดภัย
- โรงอาหาร : ชั้น ๑๔ อาคารตึกภูมิสิริมังคลานุสรณ์, ศูนย์อาหารอาคารอุปการเวชกิจ, ชั้น ๒ อาคารตึก สธ. และร้านสะดวกซื้อต่างๆ ในบริเวณโรงพยาบาล
- ศูนย์กีฬา/สันทนาการ: สนามแบดมินตัน สนามเทนนิส ศูนย์ออกกำลังกาย ที่หอพักปริตาลัย สระว่ายน้ำ และเครื่องออกกำลังกาย ที่ชั้น ๖ ตึกอปร.และตึกหอพักพัฒนาคณาจารย์ ชั้น ๗ และชั้น ๗A

๙.๒ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย และ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถเข้าถึงได้

แพทย์ฝึกอบรมสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติและมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wi-Fi) ทั้งอาคารเรียน อาคารโรงพยาบาล และหอพักแพทย์ตลอด ๒๔ ชั่วโมง มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้งานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัยได้หลายช่องทาง ได้แก่

- ผ่านทางห้องสมุดของภาควิชา มีวารสารและหนังสือ
- คณะแพทยศาสตร์ รับวารสารทางจักษุวิทยา ที่เป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-journal) และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) จากหลากหลายฐานข้อมูล ซึ่งสามารถเข้าอ่านได้ผ่านทาง การเชื่อมต่อ กับอินเทอร์เน็ต (online) โดยมีรหัสการเข้าถึงเฉพาะบุคคล เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล
- แพทย์ฝึกอบรม สามารถติดต่อสื่อสารกับคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail), แอปพลิเคชันไลน์ (line) และเว็บไซต์ภาควิชา ที่มีการ ปรับปรุงข้อมูลข่าวสารของภาควิชาอยู่เสมอ
- แพทย์ฝึกอบรมสามารถเข้าดูวิดีโอทัศน์การทำหัตถการต่างๆ ทางจักษุได้ ผ่านทางการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning)

๙.๓. การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น

แพทย์ฝึกอบรมได้ทำงานร่วมกันระหว่าง แพทย์ฝึกอบรมสาขาอื่น อาจารย์แพทย์ แพทย์ประจำบ้าน นิสิตแพทย์ รวมถึง พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ เภสัชกร รวมถึงบุคลากรอื่นๆ ในโรงพยาบาล เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการประชุมทีมดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Patient Care Team; PCT) เพื่อแก้ปัญหา มาพัฒนาเพิ่มเติมในสหสาขาต่อไป

๙.๔. ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการวิทยาศาสตร์ในสาขาที่ฝึกอบรมฯ

มีการบูรณาการและสมดุระหว่างการศึกษาฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ ให้บูรณาการกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมวิชาการ และการดูแลผู้ป่วย โดยมีการประชุมงานวิจัยอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน เพื่อติดตามความก้าวหน้าของงานวิจัย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๙.๕. การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนการฝึกอบรม อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ได้รับการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษาเป็นประจำทั้งที่จัดโดยภาควิชา และสื่อการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) และนำที่ได้มาวางแผนในการฝึกอบรม

๙.๖. การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

หน่วยต่อหินฯ เปิดโอกาสให้แพทย์ฝึกอบรม สามารถไปเรียนวิชาเลือก (elective) ในแหล่งฝึกอบรมอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรเพื่อเพิ่มพูนทักษะ รวมตลอดหลักสูตรทั้งสิ้นไม่เกิน ๑ เดือน

๑๐. อายุและการต่ออายุประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

แพทยสภากำหนดให้ประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรมด้านต่างๆ มีอายุ ๕ ปี ซึ่งผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรฯ นี้ จะต้องต่ออายุประกาศนียบัตรฯ ตามวิธีการ อย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อไปนี้

๑) เข้าร่วมประชุมวิชาการทางจักษุวิทยาที่เกี่ยวข้องกับด้านต้อหินในระดับชาติหรือนานาชาติ อย่างน้อย ๓ ครั้งใน ๕ ปี (แสดงหลักฐานการเข้าประชุม) หรือ

๒) มีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาว่าได้ดูแลผู้ป่วยนอกด้านต้อหินไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ราย และ/หรือ ผ่าตัดผู้ป่วยต้อหิน ไม่น้อยกว่า ๕๐ ราย ใน ๕ ปี หรือ

๓) แสดงชั่วโมงการศึกษาต่อเนื่อง (Continuing Medical Education; CME) ในกิจกรรมวิชาการเกี่ยวกับด้านต้อหิน รวมกันไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ชั่วโมง ใน ๕ ปี

๑๑. การประเมินหลักสูตร

หน่วยต่อหินฯ กำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามหลักสูตรเป็นประจำ มีกลไกสำหรับ การประเมินหลักสูตร และนำไปใช้จริง การประเมินหลักสูตร ครอบคลุม

- พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- แผนการฝึกอบรม
- ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม
- การวัดและประเมินผล
- พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ทรัพยากรทางการศึกษา
- คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- สถาบันฯร่วม (ถ้ามี)
- ข้อควรปรับปรุงแผนงานฝึกอบรม

๑๒. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

หน่วยต่อหินฯ จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของการฝึกอบรมเป็นระยะๆ และอย่างน้อยทุก ๕ ปี เพื่อทบทวนวิธีการให้การฝึกอบรม เนื้อหา ความรู้ การพัฒนาทักษะ ผลลัพธ์ การวัดและประเมินผล และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม โดยปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาเพื่อให้ความทันสมัยอยู่เสมอ และแจ้งให้ราชวิทยาลัยและแพทยสภารับทราบ

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหินเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๓. ธรรมนูญและการบริหารจัดการ

- ๑) หน่วยต่อนินฯ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่
 - การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ ๖)
 - กระบวนการฝึกอบรม
 - การวัดและประเมินผล
 - ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์
 - การออกเอกสารแสดงการสำเร็จการฝึกอบรม (ตามระเบียบแพทยสภา)
- ๒) กำหนดให้คณะกรรมการฝึกอบรมฯ มีหน้าที่รับผิดชอบและมีอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ ๑)
- ๓) มอบหมายให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญปฏิบัติงานธุรการ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม (ภาคผนวกที่ ๑)
- ๔) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ มีจำนวนสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

ผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรมจากราชวิทยาลัยจุฬาแพทยแห่งประเทศไทย และรับการประเมินคุณภาพอย่างน้อยทุก ๕ ปี

ภาคผนวก ๑ ประกาศแต่งตั้งกรรมการร่างและปรับปรุงหลักสูตร
ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน

ประกาศแต่งตั้งกรรมการ



คำสั่ง ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ๑ /๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาและปรับปรุงหลักสูตรฯ

ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน

สาขาวิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้วยภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเปิดหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหินเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านต้อหิน เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับพันธกิจด้านการเรียนการสอนและการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหินเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านต้อหิน จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาและปรับปรุงหลักสูตรฯ ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหิน เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ดังรายนาม และภาระหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. รศ.พญ.วิศน์ ดันติเสวี	หัวหน้าหน่วยต้อหิน	ประธานกรรมการ
๒. ศ.พญ.วสี ตูลวรรธนะ	หัวหน้าภาควิชาจักษุวิทยา	ที่ปรึกษา
๓. รศ.นพ.ปริญญ์ ไรจนพงค์พันธุ์	อาจารย์ประจำหน่วยต้อหิน	ที่ปรึกษา
๔. รศ.พญ.สุภรณ์ จรรย์โกศล	ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตร์ศึกษา	ที่ปรึกษา
๕. รศ.พญ.อนिता มนัสสากร	อาจารย์ประจำหน่วยต้อหิน	กรรมการ
๖. อ.พญ.สุณี จันทรแสงเพ็ชร	อาจารย์ประจำหน่วยต้อหิน	กรรมการ
๗. อ.นพ.รัฐ อธิพานิชพงศ์	อาจารย์ประจำหน่วยต้อหิน	กรรมการ
๘. ผศ.พญ.กิตติยา รัตนวงศ์ไพบูลย์	อาจารย์ประจำหน่วยต้อหิน	กรรมการ
๙. แพทย์ประจำบ้านต้อหินหน่วยต้อหิน		กรรมการ
๑๐. นางสาวนิรมล พินทอง		เลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการฯ มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

๑. ดำเนินการร่างและปรับปรุงหลักสูตรฯ ตามเกณฑ์เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านต้อหิน พ.ศ. ๒๕๖๖
๒. กำกับการจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศแพทยสภา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย และคำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนในบริบทของสาขาวิชา
๓. ดำเนินการประชุม ทบทวน และประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ เพื่อการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
๔. เตรียมรับการตรวจประเมินสถาบัน จากคณะกรรมการผู้ตรวจประเมินหลักสูตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๗

วรั

(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวสี ตูลวรรณะ)

หัวหน้าภาควิชาจักษุวิทยา

**ประกาศแต่งตั้งกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน**

ประกาศแต่งตั้งกรรมการ



**คำสั่ง ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่ ๒ /๒๕๖๗**

**เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน
สาขาวิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ด้วยภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเปิดหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านต้อหิน เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับพันธกิจด้านการเรียนการสอนและการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านต้อหิน ดังต่อไปนี้

๑. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีคุณภาพและคุณธรรม
๒. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่ดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม
๓. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความสามารถด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ขึ้นนำสังคม
๔. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความเป็นมืออาชีพ และสามารถปฏิบัติงานด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล
๕. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่พร้อมในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อนำความรู้มาใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยและชุมชน
๖. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ
๗. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่มีความสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ ในการดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยและญาติ
๘. เป็นจักษุแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่สามารถแบ่งเวลาระหว่างการทำงานและการรักษาสุขภาพของตนเอง

๔. เป็นนักสุขภาพผู้เชี่ยวชาญด้านต้อหินที่สามารถปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหรือโรงเรียนแพทย์ที่มีศักยภาพตามนโยบายด้านสาธารณสุขของประเทศ โดยคำนึงถึงมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยและบริบทของชุมชนและสังคมอย่างเหมาะสม

จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต้อหิน เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ดังรายนาม และมีภาระหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงวิศน์ ดันดีเสวี (ประธานการฝึกอบรม)

- ๑.๑ ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะประธาน กำหนดเป้าหมายและวางแผนการฝึกอบรมตามพันธกิจของหลักสูตร
๑.๒ ติดตามและกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการบริหารการศึกษา และให้ความเห็นเพื่อการพัฒนาหลักสูตร
๑.๓ รับผิดชอบ กำกับติดตามในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษาหลังปริญญาและตรวจรับรองคุณภาพ
๑.๔ พิจารณาการดำเนินการด้านงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและหลักสูตร
๑.๕ ประธานการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต้อหิน
๑.๖ ร่วมประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต้อหิน และการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี
๑.๗ กรรมการชมรมต้อหิน เพื่อนำข้อมูลจากชมรมมาพัฒนาหลักสูตร

๒. รองศาสตราจารย์นายแพทย์ปริญญา โจนพงศ์พันธุ์ (ที่ปรึกษา)

- ๒.๑ ให้คำปรึกษาในการดำเนินการเพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามพันธกิจของหลักสูตร
๒.๒ กรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต้อหิน
๒.๓ ร่วมประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต้อหิน และการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี

๓. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุภรณ์ จรรย์โกศล (ที่ปรึกษา)

- ๓.๑ ให้คำปรึกษาในฐานะผู้มีประสบการณ์ด้านแพทยศาสตรศึกษา
๓.๒ ให้คำปรึกษาในการดำเนินการเพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามพันธกิจของหลักสูตร
๓.๓ ร่วมประเมินการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี

๔. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงอนिता มนต์สาคร (กรรมการ)

- ๔.๑ ร่วมกำหนดเป้าหมายและวางแผนการฝึกอบรมตามพันธกิจของหลักสูตร
๔.๒ ดำเนินการ ติดตามและกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการบริหารการศึกษา
๔.๓ สื่อสารกับคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ ด้านการศึกษาหลังปริญญา
๔.๔ ให้คำปรึกษาในฐานะเลขานุการ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ (อฝส.) สาขาจักษุวิทยา ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภา
๔.๕ ดูแลและประสานงานเรื่องการจัดทำหลักสูตร การดำเนินจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติงาน การจัดสอบ เพื่อประกาศนียบัตร และประสานงานต่างๆ กับ อฝส. ต้อหิน
๔.๖ จัดการข้อร้องเรียนรวมทั้งดูแลปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านต้อหิน
๔.๗ ร่วมประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต้อหิน และการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี
๔.๘ กำกับดูแลโครงการ self-reflection และ feedback

๔.๙ กรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๕. อาจารย์แพทย์หญิงสุณี จันทร์แสงเพชร (กรรมการ)

๕.๑ ร่วมกำหนดเป้าหมายและวางแผนการฝึกอบรมตามพันธกิจของหลักสูตร

๕.๒ ดำเนินการ ติดตามและกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการบริหารการศึกษา

๕.๓ จัดการข้อร้องเรียนรวมทั้งดูแลปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕.๔ จัดหาและดูแลความเรียบร้อยเกี่ยวกับทรัพยากรในการฝึกอบรม

๕.๕ ดูแลความเรียบร้อยในการปฏิบัติงานนอกเวลาของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๕.๖ ร่วมประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี

๕.๗ กรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๖. อาจารย์นายแพทย์รัฐ อธิพานิชพงศ์ (กรรมการ)

๖.๑ ร่วมกำหนดเป้าหมายและวางแผนการฝึกอบรมตามพันธกิจของหลักสูตร

๖.๒ ดำเนินการ ติดตามและกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการบริหารการศึกษา

๖.๓ จัดการข้อร้องเรียนรวมทั้งดูแลปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๖.๔ จัดหาและดูแลความเรียบร้อยเกี่ยวกับทรัพยากรในการฝึกอบรม

๖.๕ ดูแลความเรียบร้อยในการปฏิบัติงานนอกเวลาของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๖.๖ ร่วมประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี

๖.๗ กรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงกิตติยา รัตนวงศ์ไพบูลย์ (กรรมการ)

๗.๑ ร่วมกำหนดเป้าหมายและวางแผนการฝึกอบรมตามพันธกิจของหลักสูตร

๗.๒ ดำเนินการ ติดตามและกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการบริหารการศึกษา

๗.๓ จัดการข้อร้องเรียนรวมทั้งดูแลปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๗.๔ จัดหาและดูแลความเรียบร้อยเกี่ยวกับทรัพยากรในการฝึกอบรม

๗.๕ ดูแลความเรียบร้อยในการปฏิบัติงานนอกเวลาของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๗.๖ ร่วมประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี

๗.๗ กรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๘. แพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านต้อหิน (กรรมการ)

๘.๑ ร่วมบริหาร ออกแบบ และวางแผน หลักสูตรการอบรมฯ

๘.๒ ให้ข้อมูลและความเห็นในการประเมินการเรียนรู้และคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

๘.๓ พัฒนาคู่มือการปฏิบัติงาน

๘.๔ เข้าประชุมสาขาวิชาเพื่อให้ความเห็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในระหว่างการฝึกอบรมฯ

๘.๕ เป็นตัวแทนในคณะกรรมการสหสาขาวิชาชีพ เช่น PCT และ ฝ่ายบริการ ที่เกี่ยวข้อง

๙. นางสาวนิรมล พิณทอง (เลขานุการ)

๙.๑ ดำเนินการจัดการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับหลักสูตร

๙.๒ ดูแลงานธุรการด้านต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๙.๓ ประสานงานการจัดการเรียนการสอน

๙.๔ จัดการประเมินผลด้านความรู้ และเก็บข้อมูล EPA, DOPS

๙.๕ รวบรวมและจัดการประมวลผลการประเมินความรู้ การประเมินการเรียนการสอน การปฏิบัติงาน และการประเมินอื่นๆ ในทุกมิติ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับคณะกรรมการ

๙.๖ บริหารจัดการการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับหลักสูตร

๙.๗ ดูแลการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม และการประเมินผลต่างๆ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๗

วส

(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวสี ตูลวรรณะ)

หัวหน้าภาควิชาจุฬารัตนวิทยา

ภาคผนวก ๒
เนื้อหาวิชาของหลักสูตร

หลักสูตรมีเนื้อหา ความรู้ ความสามารถทางโรคหรือภาวะต่างๆ ครอบคลุมด้านต่างๆ ได้แก่

๑. วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานด้านต้อหิน
 ๒. วิทยาศาสตร์ทางคลินิกด้านต้อหิน
 ๓. โรคหรือภาวะผู้ป่วย โรค/ภาวะด้านต้อหิน
 ๔. การตรวจ/ส่งตรวจพิเศษเฉพาะโรคต้อหิน
 ๕. หัตถการทางด้านต้อหิน
 ๖. การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการตามบริบทของโรคต้อหิน
-

๑. วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานด้านต้อหิน (Basic medical science in glaucoma)

- ๑) Ocular embryology and anatomy of anterior chamber, retinal nerve fiber layer, and optic nerve
- ๒) Physiology and biochemistry of aqueous humor
- ๓) Intraocular pressure, tonometry, and tonometers
- ๔) Gonioscopic evaluation
- ๕) Glaucoma pathogenesis and glaucomatous optic neuropathy
- ๖) Structural assessment in glaucoma
- ๗) Functional assessment in glaucoma
- ๘) Pharmacology of antiglaucoma medications
- ๙) Principles of laser and surgery in glaucoma

๒. วิทยาศาสตร์ทางคลินิกด้านต้อหิน (Clinical science in glaucoma)

- ๑) Glaucoma classifications
- ๒) Epidemiology, pathophysiology, and diagnosis of
 - Childhood glaucoma
 - Open angle glaucoma (primary and secondary glaucoma)
 - Normal tension glaucoma
 - Angle closure glaucoma (primary and secondary glaucoma)
- ๓) Medical treatment in glaucoma
- ๔) Laser treatment in glaucoma
- ๕) Surgical treatment in glaucoma
- ๖) Surgical complications and management

๗) Low vision management related to glaucoma

๘) Major clinical trials in glaucoma

๓. โรคหรือภาวะผู้ป่วย โรค/ภาวะด้านต้อหิน ที่ต้องสามารถให้การวินิจฉัยดูแลรักษา และฟื้นฟู หรือให้คำแนะนำ เพื่อส่งต่อได้ สามารถแบ่งเป็น ๓ ระดับดังต่อไปนี้

- | | |
|------------|---|
| ระดับที่ ๑ | โรคต้อหินหรือภาวะที่พบบ่อย สามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง |
| ระดับที่ ๒ | โรค/ภาวะด้านต้อหิน ที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน |
| ระดับที่ ๓ | โรค/ภาวะด้านต้อหิน ที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาดูด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย |

ระดับที่ ๑ โรคต้อหินหรือภาวะที่พบบ่อยสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

- ๑) Primary open-angle glaucoma
- ๒) Normal tension glaucoma
- ๓) Glaucoma suspect & ocular hypertension
- ๔) Primary angle closure disease
- ๕) Common secondary glaucoma
 - Pseudoexfoliation glaucoma
 - Uveitis glaucoma
 - Steroid-induced glaucoma
 - Lens-induced glaucoma
 - Neovascular glaucoma
 - Common problems related to filtering surgery
- ๖) Ocular surface diseases related to glaucoma treatment

ระดับที่ ๒ โรค/ภาวะด้านต้อหิน ที่พบน้อยกว่าระดับที่ ๑ และมีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน

- ๑) Developmental & childhood glaucoma
- ๒) Other secondary glaucoma
 - Pigmentary glaucoma
 - Glaucoma after trauma
 - Glaucoma after cataract/retinal surgery
 - Iridocorneal endothelial syndromes
- ๓) Bleb-related infection

๔) Common problems related to glaucoma drainage device implantation

ระดับที่ ๓ โรค/ภาวะด้านต้อหิน ที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มอย่างเพียงพอ

- ๑) Glaucoma associated with intraocular hemorrhage
- ๒) Glaucoma with intraocular tumors
- ๓) Nanophthalmos
- ๔) Suprachoroidal hemorrhage

๔. การตรวจ/ส่งตรวจพิเศษเฉพาะโรคต้อหิน สามารถแบ่งเป็น ๓ ระดับดังนี้

ระดับที่ ๑ สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

- Gonioscopy
- Optic disc assessment
- UBM
- Ultrasound (A-scan, B-scan)

ระดับที่ ๒ สามารถส่งตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

- Perimetry
- Optical coherence tomography (OCT) of RNFL and optic nerve head
- Computerized tomography, Magnetic resonance imaging (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)

ระดับที่ ๓ สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

- Anterior segment OCT
- OCT angiography

๕. หัตถการทางด้านต้อหิน สามารถแบ่งเป็น ๓ ระดับดังนี้

ระดับที่ ๑ หัตถการที่ต้องทำได้ด้วยตนเอง

- Trabeculectomy with anti-metabolite (ประเมินในกิจกรรม EPA)
- Glaucoma drainage device implantation (ประเมินในกิจกรรม EPA)
- Combined phacoemulsification c IOL with trabeculectomy (ประเมินในกิจกรรม trabeculectomy)
- Combined phacoemulsification c IOL with goniosynechialysis (ประเมินในกิจกรรม EPA)
- Needling procedure (ประเมินเฉพาะหัตถการโดย DOPS)
- Laser iridotomy, trabeculoplasty (ประเมินเฉพาะหัตถการโดย DOPS)
- Cyclodestructive procedure (ประเมินเฉพาะหัตถการโดย DOPS)

ระดับที่ ๒ หัตถการที่ควรทำได้หรือทำได้ภายใต้การแนะนำของอาจารย์

- Laser iridoplasty
- Laser suture lysis
- Trabeculectomy bleb revision

ระดับที่ ๓ หัตถการที่อาจทำได้หรือสามารถช่วยผ่าตัดได้หรือเคยได้เห็นหรือสามารถบอกข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน ข้อดีข้อเสียได้

- Goniotomy
- Trabeculotomy
- Endocyclophotocoagulation
- Minimally invasive glaucoma surgery (MIGS)
- Choroidal effusion drainage
- GDI tube reposition or GDI explantation

๖. การเรียนรู้ทางด้านบูรณาการตามบริบทของโรคต้อหิน

- ทักษะการสื่อสาร
- จริยธรรมทางการแพทย์
- ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- การเรียนรู้เรื่องสิทธิ์ผู้ป่วย การเลือกแนวทางการรักษาโดยเคารพสิทธิ์ผู้ป่วย
- การปฏิบัติงานด้านต้อหินให้เข้ากับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- บทบาทการแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับต้อหิน

ภาคผนวก ๓

การประเมิน competency ด้านต่างๆ และการประเมินด้านหัตถการ

EPA และ DOPS เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ที่แพทย์ประจำบ้านผู้ฝึกอบรมเฉพาะด้านทุกคนจะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ตามระดับในระหว่างการฝึกอบรม โดยมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย ซึ่งมี milestone ขั้นต่ำ ของชนิดและระดับความสามารถในการทำหัตถการ ในช่วง ๑ ปี ดังนี้

กิจกรรมการประเมิน	ระดับ
EPA (Entrustable Professional Activity)	
๑) Primary trabeculectomy with anti-metabolite	๔-๕
๒) Glaucoma drainage device implantation (valve/non-valve)	๔
๓) Emergency management int glaucoma	๔
DOPS (Direct Observation of Procedural Skills)	
๑) Laser peripheral iridotomy	Satisfied
๒) Laser trabeculoplasty	Satisfied
๓) Needling with anti-metabolite	Satisfied
๔) Cyclodestructive procedure	Satisfied
๕) Goniosynechialysis	Satisfied

โดย Entrustable Professional Activity ทั้ง ๓ กิจกรรม ครอบคลุมสมรรถนะทั้ง ๖ ด้านดังนี้

Competency	EPA ๑	EPA ๒	EPA ๓
๑) Patient care	/	/	/ [emergency]
๒) Medical knowledge and skill	/	/	/
๓) Practice based learning and improvement	/	/	/
๔) Interpersonal and communication skill	/	/	/
๕) Professionalism	/	/	/
๖) System-based practice	/	/	/

ระดับขีดความสามารถในการประเมิน EPA แบ่งเป็น

- ระดับที่ ๑ สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ระดับที่ ๒ สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ระดับที่ ๓ สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ระดับที่ ๔ ปฏิบัติงานได้เอง โดยไม่ต้องกำกับดูแล
- ระดับที่ ๕ สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

การประเมิน DOPS

S = satisfy, U = unsatisfied โดยไม่กำหนดจำนวนครั้ง แต่ต้องได้ผลการประเมินเป็น Satisfy คือปฏิบัติถูกต้องสมบูรณ์ทุกข้อ อย่างน้อย ๑ ครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

EPA 1: Primary trabeculectomy with anti-metabolite

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- สามารถส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาได้					
- ให้ผู้ป่วยลงนามใน informed consent					
บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน OPD OR IPD					
2. Medical skill and knowledge					
เลือกวิธีการรักษาได้ตามข้อบ่งชี้					
สามารถเลือก anesthesia (choice and technique)					
การทำหัตถการ Intraoperative					
- Patient position และ microscope check					
- มีการตรวจสอบความถูกต้องของบุคคลและตาที่จะผ่าตัด					
- Surgical instruments or drug preparation with team					
- Surgical area preparation and sterile technique					
- Eye positioning management					
- Conjunctival incision					
- Scleral flap creation					
- Antifibrotic application (or injection if applicable)					
- Corneo-sclerectomy/ Surgical iridectomy					
- Anterior chamber management					
- Scleral flap closure and flow monitoring					
- Conjunctival closure					
3. Practice-based learning					
Complication awareness and management (บอก complications ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา)					

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
มีการเรียนรู้จากปัญหาของผู้ป่วย/นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์แก้ปัญหา (หากมี)					
4. Communication skill					
อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและการป้องกัน ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					
สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้องครบถ้วน					
มีการสื่อสารทำงานเป็นทีมดูแลผู้ป่วย					
5. Professionalism					
มีความเอื้ออาทรใส่ใจ รักษาชีวิตผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System-based learning					
เข้าใจระบบสุขภาพและใช้ความรู้ด้านนี้วางแผนการรักษาได้					

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

- ☐ Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ☐ Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ☐ Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ☐ Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยไม่ต้องกำกับดูแล
- ☐ Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

EPA 2: Glaucoma drainage device implantation

[] Valved device [] Non-valved device

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมนอย่างน้อยระดับ 4 อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- สามารถส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาได้					
- ให้ผู้ป่วยลงนามใน informed consent					
บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน OPD OR IPD					
2. Medical skill and knowledge					
เลือกวิธีการรักษาได้ตามข้อบ่งชี้					
สามารถเลือก anesthesia (choice and technique)					
การทำหัตถการ Intraoperative					
- Patient position และ microscope check					
- มีการตรวจสอบความถูกต้องของบุคคลและตาที่จะผ่าตัด					
- Surgical instruments or drug preparation with team					
- Surgical area preparation and sterile technique					
- Eye positioning management					
- เลือกตำแหน่ง และวิธีการลง conjunctival incision ได้					
- สามารถเตรียม สิ่งที่จะ cover tube ได้ เช่น scleral flap, scleral graft, pericardium และ corneoscleral graft					
- สามารถเตรียม drainage device ได้ (ในกรณี valved-device สามารถ prime device ได้)					
- สามารถ insert plate และ fix plate กับ sclera ได้					
- tube trimming and insertion into anterior chamber					
- Tube fixation และ coverage (กรณี non-valved device สามารถทำ tube ligation หรือ ทำ flow restriction ได้)					
3. Practice-based learning					

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
Complication awareness and management (บอก complications ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา)					
มีการเรียนรู้จากปัญหาของผู้ป่วย/นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์แก้ปัญหา (หากมี)					
4. Communication skill					
อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการป้องกัน ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					
สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้องครบถ้วน					
มีการสื่อสารทำงานเป็นทีมดูแลผู้ป่วย					
5. Professionalism					
มีความเอื้ออาทรใส่ใจ รักษาชีวิตผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System based learning					
เข้าใจระบบสุขภาพและใช้ความรู้ด้านนี้วางแผนการรักษาได้ เช่น การเบิกจ่าย GDD ในแต่ละสิทธิการรักษา					

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

- ☐ Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ☐ Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ☐ Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ☐ Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยไม่ต้องกำกับดูแล
- ☐ Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

EPA 3: Emergency management in glaucoma

[] Acute angle closure crisis

[]*

*สถาบันสามารถกำหนดกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นภาวะฉุกเฉินระหว่างการศึกษาในหลักสูตร

ได้ตามความเหมาะสม เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- ให้การดูแลโดยตระหนักว่าภาวะนั้นเร่งด่วน					
- สามารถสรุปปัญหา					
- สามารถระบุ goal of treatment					
2. Medical skill and knowledge					
[] AACC					
- สามารถ differential causes ของภาวะนี้ได้					
- สามารถเลือกส่งตรวจ diagnostic test ได้เหมาะสม					
- ให้การวินิจฉัยได้					
- เลือกวิธีการรักษาด้วยยาได้					
- เลือกวิธีการรักษาด้วย laser ได้ (ประเมิน DOPS ต่อได้)					
- เลือกวิธีการรักษาด้วย การผ่าตัด ได้ (if applicable)					
[]					
3. Practice-based learning					
- Complication awareness and management (บอก complications ที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะฉุกเฉินนี้ ทั้งจากโรค และจากการให้การรักษา)					
- มีการเรียนรู้จากปัญหาของผู้ป่วย/นำความรู้จากบทความ หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์แก้ปัญหา (หากมี)					

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

.....
[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

.....
การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

- ☐ Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ☐ Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ☐ Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ☐ Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยไม่ต้องกำกับดูแล
- ☐ Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

DOPS 1: Laser peripheral iridotomy

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมิน S อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ วันที่.....

	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมเครื่อง laser เหมาะสมตามเทคนิค เช่น Q-switched Nd:YAG, frequency-doubled Nd:YAG หรือ argon			
1.2 เตรียม laser contact lens			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย ทางเลือกการรักษา ความเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการ laser			
2.2 ตรวจสอบผู้ป่วย/ ลงนามในหนังสือยินยอม (informed consent)			
2.3 การให้ยาหยอดก่อน laser			
2.4 จัดท่าและตรวจสอบตาข้างที่ทำหัตถการ			
3. เทคนิคการ laser			
3.1 Sterile technique			
3.2 เลือกตำแหน่งเลเซอร์ได้เหมาะสม			
3.3 สามารถเลือกใช้ parameter และเทคนิคที่เหมาะสม			
3.4 สามารถตัดสินใจหยุดการเลเซอร์เมื่อทะลุ หรือไม่ทะลุ			
4. การดูแลหลังการ laser			
4.1 ป้องกันและเฝ้าระวังผลข้างเคียงเช่น IOP spike, bleeding, uveitis			
4.2 การให้ยาและนัดติดตามหลังรักษา			
5. บอก complication ได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

[] S = satisfy

[] U = unsatisfied

Satisfy เมื่อได้ผลประเมินถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนทุกข้อ

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

DOPS 2: Selective Laser Trabeculoplasty

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมิณ S อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ วันที่.....

	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมเครื่อง laser ได้ (เปิดเครื่อง อธิบายวิธีการปรับค่าต่างๆ)			
1.2 เตรียม laser contact lens			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย ทางเลือกการรักษา ความเสี่ยง และ ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการ laser SLT			
2.2 ตรวจสอบผู้ป่วย / ลงนามในหนังสือยินยอม (informed consent)			
2.3 การให้ยาหยอดก่อน laser			
2.4 จัดท่าและตรวจสอบตาข้างที่ทำหัตถการ			
3. เทคนิคการ laser			
3.1 Sterile technique			
3.2 บอกตำแหน่งที่เลเซอร์ได้			
3.3 สามารถบอกและปรับค่าพลังงานเลเซอร์ให้เหมาะสมได้			
3.4 สามารถเลือกจำนวน clock hour ในการรักษาได้เหมาะสมกับ case			
4. การดูแลหลังการ laser			
4.1 การป้องกันและเฝ้าระวังผลข้างเคียง			
4.2 การให้ยาและนัดติดตามหลังรักษา			
5. บอก complication ได้ วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

[] S = satisfy [] U = unsatisfied

Satisfy เมื่อได้ผลประเมิณถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนทุกข้อ

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน

..... (ตัวบรรจง)

DOPS 3: Needling procedure

[] with antimetabolite [] without antimetabolite เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ได้ผลประเมิน S อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ วันที่.....

	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมเครื่องมือแบบ sterile technique และเตรียม anesthesia			
1.2 เตรียม syringe และเข็ม (needle 25, 27, 30) ได้เหมาะสม			
1.3 เลือกชนิด anti-metabolite ได้ (หากต้องใช้) บอกข้อดีข้อเสียได้			
1.4 บอกความเข้มข้นที่ใช้ โดยหากต้องผสมเอง สามารถผสมได้ถูกต้อง			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย ทางเลือกการรักษา ความเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการ needling			
2.2 ตรวจสอบผู้ป่วย/ ลงนามในหนังสือยินยอม (informed consent)			
2.3 จัดท่าและตรวจสอบตาข้างที่ทำหัตถการ			
3. เทคนิคการ needling			
3.1 เตรียมตาที่จะทำหัตถการวิธี Sterile technique			
3.2 Advance เข็มเข้าไปใน subconjunctival space ตำแหน่งเหมาะสม			
3.3 Sweep เข็มได้ โดยตัดสินใจและทำการ sweep เหนือ หรือใต้ scleral flap หรือเข้าไปใน anterior chamber ได้ตามลักษณะ case			
3.4 ฉีด anti-metabolite ได้ตำแหน่งและปริมาณ เหมาะสม			
3.5 ตรวจสอบภาวะ bleb leakage, anterior chamber depth			
4. การดูแลหลังการ laser			
4.1 การป้องกันและเฝ้าระวังผลข้างเคียง			
4.2 การให้ยาและนัดติดตามหลังรักษา			
5. บอก complication ได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

[] S = satisfy [] U = unsatisfied Satisfy เมื่อได้ผลประเมินถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนทุกข้อ
ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DOPS 4: Cyclodestructive procedure

☐ Laser-TS-CPC method

☐ Cryodestructive method

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมิน S อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ วันที่.....

	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมเครื่อง laser, probe (G-probe หรือ micropulse) หรือ cryoprobe เหมาะสมตามวิธีที่ใช้รักษา			
1.2 เตรียมอุปกรณ์ ยา สำหรับ anesthesia			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย ทางเลือกการรักษา ความเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการทำหัตถการ			
2.2 ตรวจสอบผู้ป่วย / ลงนามในหนังสือยินยอม (informed consent)			
2.3 จัดท่าและตรวจสอบตำแหน่งที่ทำหัตถการ			
3. เทคนิคการทำ cyclodestructive procedure			
3.1 Sterile technique			
3.2 เลือกตำแหน่งที่วาง probe เลเซอร์ TS-CPC/cryoprobe ได้เหมาะสม			
3.3 ตั้งค่าและสามารถปรับเพิ่มลด parameter ให้ได้ tissue reaction ที่เหมาะสม			
3.4 สามารถให้การรักษเป็น จำนวน clock hour ที่เหมาะสมรวมทั้งตำแหน่งที่ควรหลีกเลี่ยง			
4. การดูแลหลังการ laser			
4.1 การป้องกันและเฝ้าระวังผลข้างเคียง			
4.2 การให้ยาและนัดติดตามหลังรักษา			
5. บอก complication ได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

☐ ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

☐ ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

☐ S = satisfy

☐ U = unsatisfied

Satisfy เมื่อได้ผลประเมินถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนทุกข้อ

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DOPS 5: Goniosynechialysis (GSL)

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมน S อย่างน้อย 1 ครั้ง

[] GSL alone [] Phacoemulsification + GSL

ชื่อแพทย์..... วันที่.....

	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 Selection of gonioscopic lens, spatula			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย ทางเลือกการรักษา ความเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อน			
2.2 ตรวจสอบผู้ป่วย/ ลงนามในหนังสือยินยอม (informed consent)			
2.3 จัดท่าและตรวจสอบตาข้างที่ทำหัตถการ			
3. เทคนิคการ laser			
3.1 Sterile technique			
3.2 Viscoelastic injection			
3.3 Construction of incision for GSL			
3.4 Gonioscopic visualization			
3.5 Lysis of peripheral iris adhesion			
3.6 Viscoelastic aspiration			
4. บอก complication ได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

.....

[] S = satisfy [] U = unsatisfied

Satisfy เมื่อได้ผลประเมนถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนทุกข้อ

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

ภาคผนวก ๔

กระบวนการบริหารงานการศึกษาและการดำเนินการ

การบริหารจัดการฝึกอบรม	ช่องทาง	เวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑. จัดทำแผนการฝึกอบรมโดยคำนึงถึง - ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ความคาดหวังของบัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต กฎระเบียบกฎหมาย เศรษฐกิจ สังคม - ปัจจัยภายใน ได้แก่ นโยบายภาควิชาฯ ทรัพยากร และแผนยุทธศาสตร์ของคณะฯ	• ประชุมราชวิทยาลัยฯ • ประชุมชมรมท้องถิ่นแห่งประเทศไทย • ประชุมคณะกรรมการหลักสูตรท้องถิ่น	ทุก ๑ ปี	คณะกรรมการร่างและปรับปรุงหลักสูตร
๒. ดำเนินการตามกลยุทธ์ทางการศึกษา	ประชุมคณะกรรมการหลักสูตรท้องถิ่น	ทุก ๖ เดือน	คณะกรรมการฝึกอบรม
๓. กระบวนการทำงาน ๓.๑ ออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรโดยใช้เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านท้องถิ่น	• ประชุมชมรมท้องถิ่นแห่งประเทศไทย • ประชุมคณะกรรมการหลักสูตรท้องถิ่น	ทุก ๑ ปี	คณะกรรมการร่างและปรับปรุงหลักสูตร
๓.๒ การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ๓.๒.๑ ดำเนินการประกาศรับสมัครทาง website โดยกำหนดกรอบเวลา และคุณสมบัติตามราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภากำหนด	• Website ภาควิชาฯ • ราชวิทยาลัยฯ • แพทยสภา	ทุก ๑ ปี	• เลขานุการหลักสูตร • อธิการผู้ดูแลด้านบัณฑิตศึกษา
๓.๒.๒ ดำเนินการสัมภาษณ์และประกาศรับรองผู้ที่ได้รับการคัดเลือกโดยส่งผลที่ราชวิทยาลัยและการศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์	• การสัมภาษณ์	ทุก ๑ ปี	คณะกรรมการฝึกอบรม
๓.๓ การจัดการเรียนการสอน ๓.๓.๑ ภาควิชาฯ เนื้อหาตาม มคอ.1 ๓.๓.๒ ภาควิชาฯ เนื้อหาตาม มคอ.1 ๓.๓.๓ กิจกรรมวิชาการ ๓.๓.๔ จัด workshop	คณะกรรมการฝึกอบรม	ทุก ๖ เดือน	• คณะกรรมการฝึกอบรม • คณาจารย์
๓.๔ การประเมินผล ๓.๔.๑ ภาควิชาฯ ๓.๔.๑.๑ สอบ Formative evaluation ๓.๔.๑.๒ สอบ Oral	คณะกรรมการฝึกอบรมแจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ตามตารางกิจกรรม	คณะกรรมการฝึกอบรม
๓.๔.๒ ภาควิชาฯ - แพทย์ประจำบ้านได้รับการประเมินอย่างไม่เป็นทางการในการปฏิบัติหัตถการทุกครั้ง - รวบรวมสรุป EPA DOPS ทุก ๖ เดือน	• ประเมินใน OPD OR • แจ้งแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	ตามตารางกิจกรรม	• คณะกรรมการฝึกอบรม • คณาจารย์

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านท้องถิ่น ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- พบคณาจารย์เพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับทุก ๖ เดือน	ประชุมคณะกรรมการ ฝึกอบรม		
๓.๔.๓ ประเมินหลักสูตร โดย ๓.๔.๓.๑ อาจารย์ ๓.๔.๓.๒ ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ๓.๔.๓.๓ ผู้ใช้บัณฑิต	แบบประเมิน	ทุก ๑ ปี	คณะกรรมการฝึกอบรม
๓.๔.๔ ประเมินอาจารย์โดยแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด	แบบประเมิน	ทุก ๑ ปี	คณะกรรมการฝึกอบรม
๔. วิเคราะห์ ประเมินผล และรายงานในที่ประชุม การจัดทำแผน	- ผลการเรียน - การติดตามงานวิจัย - ผลการผ่าตัด - การทำงาน	ทุก ๑ ปี	คณะกรรมการฝึกอบรม

ภาคผนวก ๕

การประเมินเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน

๑. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการประเมินเพื่อประกาศนียบัตรฯ

เป็นแพทย์ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ และมีวุฒิปริญญาจากจุฬารัตนา ที่ออกโดยแพทยสภา ซึ่งยังไม่หมดอายุหรือถูกเพิกถอน และ มีคุณสมบัติตาม ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๑.๑ จบการฝึกอบรมตามเกณฑ์ข้อ ๖.๖.๑ และ ๖.๖.๒ ในหลักสูตรนี้ จากสถาบันที่ได้รับการรับรองหลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรฯ จากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา โดยที่สถาบันเห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินได้

๑.๒ ได้รับวุฒิปริญญาหรือประกาศนียบัตรฯ สาขาต้อหิน จากสถาบันฝึกอบรมในต่างประเทศ ที่ราชวิทยาลัยฯ รับรอง โดยหลักสูตรมีระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑ ปี และหลักสูตรผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านต้อหิน และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

๑.๓ จักษุแพทย์ในหน่วยต้อหิน ที่ปฏิบัติงานเป็นอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านหรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดก่อนมีหลักสูตรนี้ ในสถาบันฝึกอบรมฯ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน WFME โดยแพทยสภา

๑.๔ จักษุแพทย์ที่ได้รับประกาศนียบัตร อนุสาขาต้อหิน จากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ก่อนหน้าที่จะมีหลักสูตรนี้ และมีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาว่ายังคงปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยต้อหิน หรือมีหนังสือแสดงภาระงานในการดูแลผู้ป่วยต้อหินย้อนหลัง ๑ ปี (กรณีปฏิบัติงานโดยไม่มีผู้บังคับบัญชา)

๑.๕ จักษุแพทย์ที่ได้รับประกาศนียบัตร อนุสาขาต้อหิน จากสถาบันฝึกอบรม ก่อนที่ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยออกประกาศเรื่องเกณฑ์การขอเปิดฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และเพื่อแสดงว่าเป็นผู้ที่ยังคงปฏิบัติงานในอนุสาขายื่นขอประกาศนียบัตรฯอยู่ ให้มีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาว่ายังคงปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยต้อหิน หรือมีหนังสือแสดงภาระงานในการดูแลผู้ป่วยต้อหินย้อนหลัง ๕ ปี (กรณีปฏิบัติงานโดยไม่มีผู้บังคับบัญชา)

๒. รูปแบบการประเมินฯ โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านต้อหิน

๒.๑ การประเมินเพื่อประกาศนียบัตรฯ สำหรับผู้มีสิทธิเข้ารับการประเมินตามเกณฑ์ ข้อ ๑.๑ ให้สอบประเมินแบบ summative เช่นการสอบข้อเขียนแบบปรนัย (MCQ), CRQ หรือการสอบปากเปล่า ทั้งนี้การกำหนดรูปแบบ กระบวนการและเกณฑ์การผ่านการประเมินให้เป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านต้อหิน โดยต้องแจ้งให้ผู้รับการประเมินทราบล่วงหน้า

๒.๒ การประเมินเพื่อประกาศนียบัตรฯ สำหรับผู้มีสิทธิเข้ารับการประเมินตามเกณฑ์ ข้อ ๑.๒ - ๑.๕ ให้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านต้อหิน พิจารณาคุณสมบัติ โดยรูปแบบการ ประเมินให้เป็นไปตามดุลยพินิจของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ด้านต้อหิน และเสนอ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ให้ความเห็นชอบ เพื่อเสนอ แพทยสภารับรองคุณสมบัติและออกประกาศนียบัตรฯ ตามระเบียบและขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง

๓. แนวปฏิบัติสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

- ๓.๑ กรณีที่ผู้ขอเข้ารับการประเมินมีคุณสมบัติไม่ครบในเกณฑ์ ข้อ ๑.๑ คือไม่ผ่านการประเมินจากสถาบัน ฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติงานต่อในสถาบันฝึกอบรมได้อีก ๑ ปี และต้องผ่านการประเมิน จากสถาบันฝึกอบรมให้ได้ในปีการศึกษาถัดไป หากยังไม่ผ่านการประเมินถือว่าสิ้นสุดการฝึกอบรม (กรณีนี้ การ นับศักยภาพการฝึกอบรมในปีการศึกษาถัดไป สถาบันจะต้องนับผู้ที่ยังไม่ผ่านการประเมินด้วย)
- ๓.๒ กรณีที่ผู้ขอเข้ารับการประเมินตามเกณฑ์ ข้อ ๑.๑ ไม่ผ่านการประเมิน ในข้อ ๒.๑ ผู้ฝึกอบรมสามารถกลับไป ปฏิบัติหน้าที่ยังต้นสังกัดในฐานะจักษุแพทย์ทั่วไป และสามารถสมัครสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ได้ภายใน ๒ ปี นับจากการฝึกอบรมสิ้นสุดลง หากยังไม่ผ่านการประเมินภายใน ๒ ปี ให้ถือว่าขาดคุณสมบัติในการประเมิน ตามข้อ ๒.๑

๔. เกณฑ์การยุติการฝึกอบรม

- ๔.๑ ไม่ผ่านการประเมินจากสถาบันฝึกอบรม ติดต่อกัน ๒ ปี
- ๔.๒ ไม่ผ่านการประเมินตามข้อ ๒.๑ ภายใน ๒ ปี นับจากการฝึกอบรมที่สถาบันฝึกอบรมสิ้นสุดลง
- ๔.๓ การลาออก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย ๒ สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบ และแจ้งต่อแพทยสภา
- ๔.๔ การให้ออก
- ๑) ปฏิบัติงานโดยผิดระเบียบของสถาบันฝึกอบรม ขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสีย ร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
 - ๒) ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการ ตักเตือน และกระทำซ้ำภายในหลังการภาคทัณฑ์ ๑ ครั้ง
- ทั้งนี้ การยุติการฝึกอบรมจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

ภาคผนวก ๖

การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านต้อหิน

หน่วยต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑. นโยบายของภาควิชาการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านต้อหิน

หน่วยต้อหิน ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีนโยบายในการรับสมัครและคัดเลือกผู้สมัครเข้ามาฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยา โดยให้ความสำคัญของการผลิตจักษุแพทย์ด้านต้อหินที่มีความรู้ความสามารถ มีมาตรฐานมีจริยธรรมและเจตคติที่ดี มีความเป็นผู้นำทางด้านวิชาการ มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยคำนึงถึงการกระจายของจักษุแพทย์อย่างทั่วถึงทั้งประเทศ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและระบบสาธารณสุข

๒. หลักเกณฑ์การคัดเลือก

ให้มีความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๓. ประเภทสาขาและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครแพทย์ประจำบ้าน

ผู้มีสิทธิ์สมัครแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต้องเป็นแพทย์ที่ได้รับใบการขึ้นทะเบียนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ ที่ไม่หมดอายุหรืออยู่ระหว่างถูกเพิกถอน **ร่วมกับ มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง** ดังต่อไปนี้

๑. ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปัตรา ในสาขาจักษุวิทยาจากแพทยสภามาแล้วและไม่มีภาระชดใช้ทุนของทางราชการ
 ๒. อยู่ระหว่างฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายและไม่มีภาระต้องชดใช้ทุนของทางราชการ
 ๓. ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปัตรา ในสาขาจักษุวิทยาจากแพทยสภามาแล้ว โดยที่ขณะฝึกอบรมนั้นได้รับทุนของกระทรวงสาธารณสุขแบบ MOU มาฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและได้กลับไปปฏิบัติราชการด้านจักษุวิทยาภายหลังจบการฝึกอบรมฯ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- อนึ่ง

- กรณีผู้สมัครกำลังฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยาปีสุดท้ายนั้น คุณสมบัติในการเข้าอบรมจะสมบูรณ์เมื่อผ่านการประเมินเพื่อวุฒิปัตรา สาขาจักษุวิทยา
- กรณีการเรียนต่อในหลักสูตรนี้เกี่ยวเนื่องกับการได้รับทุนของกระทรวงสาธารณสุขแบบ MOU ในขณะที่ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และระเบียบของ MOU เปลี่ยนแปลงไป ให้ยึดตามข้อกำหนดของ MOU ในขณะนั้น
- กรณีผู้สมัครเป็นแพทย์ที่จบการศึกษาด้านจักษุวิทยาจากต่างประเทศ ต้องผ่านการขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมในประเทศไทย ตามระเบียบที่เกี่ยวข้องของแพทยสภา

หมายเหตุ กรณีผู้สมัครเป็นแพทย์ที่จบการศึกษาด้านจักษุวิทยาจากต่างประเทศต้องผ่านการขึ้นทะเบียนเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมในประเทศไทยตามระเบียบที่เกี่ยวข้องของแพทยสภา

๔. ขั้นตอนการรับสมัครและการคัดเลือก

๔.๑. ศักยภาพการฝึกอบรม รับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด จำนวน ๓ ตำแหน่งต่อปี (คุณสมบัติตามเกณฑ์ หลักสูตรฯ)

๔.๒. เวลารับสมัคร เดือน กันยายน ถึง เดือนธันวาคม ของทุกปี

๔.๓. สัมภาษณ์ผู้สมัคร โดยหน่วยต่อนิน ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้กำหนด

๔.๕. เอกสารที่ใช้ในการสมัคร

- ใบสมัคร
- ใบ transcript
- สำเนาบัตรประชาชน ๑ ชุด
- ใบเปลี่ยนชื่อ นามสกุล (ถ้ามี)
- สำเนาทะเบียนบ้าน ๑ ชุด
- ใบ recommend ฉบับจริง ๒ ฉบับ
- ประวัติส่วนตัวอย่างย่อ
- สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- รูปถ่ายขนาด ๑ หรือ ๒ นิ้วจำนวน ๑ รูป

๕. การคัดเลือก

๕.๑. การพิจารณาคัดเลือก

พิจารณาจากความรู้ความสามารถ ทักษะการผ่าตัดและการใช้เครื่องมือจลยศัลยกรรม การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม ความตั้งใจในการเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดด้านต้อหิน ที่ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การยึดมั่นในจริยธรรมทั่วไปและทางวิชาชีพ ความเหมาะสมในการเป็นจักษุแพทย์ คณะแผนกสรีรศาสตร์และคณะแผนกจุลชีววิทยา ตลอดจนความสามารถพิเศษอื่นๆ ซึ่งเกณฑ์เหล่านี้จะพิจารณาโดยเท่าเทียมกันทุกเชื้อชาติ ศาสนาและเพศ อนึ่ง หน่วยต้อหินฯ มีนโยบายที่ไม่จำกัดสิทธิ์ในการรับสมัครและคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาที่มีความพิการ ซึ่งต้องการความช่วยเหลือพิเศษ หากไม่เป็นอุปสรรคในการฝึกอบรม และยังให้ความสำคัญกับผู้ที่มีทุนจากต้นสังกัดที่มีความขาดแคลนจักษุแพทย์ด้านต้อหิน ทั้งนี้ต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะเหมาะสมในการเข้าฝึกอบรมและมีเจตคติที่ดี

๕.๒. คุณสมบัติของผู้สมัครแพทย์ประจำบ้านที่ไม่พึงประสงค์

- มีประวัติทุจริต
- มีพฤติกรรมเสื่อมเสียทั้งเรื่องส่วนตัวและหน้าที่การงาน

๕.๓. ขั้นตอนการคัดเลือก

๑. เลขานุการ กลั่นกรองผู้ที่มีคุณสมบัติ และรวบรวมเอกสารให้กรรมการคัดเลือกก่อนวันสัมภาษณ์
๒. คณะอาจารย์พิจารณาเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากการสอบถามจากแหล่งข้อมูลอื่น ได้แก่ หัวหน้างาน แพทย์หรือผู้ร่วมงานที่เคยทำงานด้วย
๓. เชิญผู้สมัครเข้ารับการสัมภาษณ์
๔. นำผลการประเมินทักษะด้านต่างๆ และผลการสัมภาษณ์กับคณาจารย์มาร่วมพิจารณาคัดเลือก

๕. การตัดสินเพื่อเลือกผู้เหมาะสมเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเป็นดุลยพินิจของคณะกรรมการ และการตัดสินนั้นถือเป็นที่สุด

๕.๔. การแจ้งผลการคัดเลือก

๑. หน่วยต่อนั้นๆ ทำการแจ้งผลการคัดเลือกตามช่องทางที่แจ้งไว้
๒. หากมีข้อสงสัยผลการคัดเลือกสามารถสอบถามจากประธานคณะกรรมการการตัดสินภายใน ๗ วันทำการ หลังการประกาศผล

#####