



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ  
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
อนุสาขากิจกรรมวิทยาเด็กและตาเข  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓)

ภาควิชาจักษุวิทยา  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

## คำนำ

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เริ่มเปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขา จักษุวิทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๑ และเริ่มเปิดการฝึกอบรมในอนุสาขาคัดและตาเขในปีพ.ศ.๒๕๖๓ มีการพัฒนา หลักสูตรการฝึกอบรมให้เป็นระบบมากขึ้น และเนื่องจากความรู้ในด้านอนุสาขาคัดและตาเขมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากการที่แพทยสภา และราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ได้ดำเนินกระบวนการประกันคุณภาพ การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยอิงมาตรฐานสากล WFME (World Federation of Medical Education) ตั้งแต่พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยเริ่มดำเนินการในระดับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านก่อน ภาควิชา เห็นประโยชน์ในการ ดำเนินการประกันคุณภาพการฝึกอบรม จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม โดยยึดแนวคิดของ WFME โดยภาควิชาฯ แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร และให้คณะกรรมการฯ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร โดย การปรับปรุงในรอบนี้ เน้นพิจารณาประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ พันธกิจของหลักสูตร ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม และการ ประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงใหม่นี้ จะเริ่มใช้ ในปีการฝึกอบรม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

หมายเหตุ สิ่งที่ปรับแก้ที่สำคัญ

### 1. ระบบประเมินผล พัฒนาการประเมินผลให้เป็นระบบมากขึ้น

	Patient Care	Medical Knowledge	Practice Based Learning & Interpersonal & Communication	Professionalism	System-Based Practice
Staff Assessment	●	●	●	●	●
Oral Examination	●	●	●	●	●
ICO Examination	●	●			
EPA	●	○	●	●	●
360° Evaluation	○		○	○	○
Research		○		●	●

พัฒนาระบบประเมินให้เป็น competency-based evaluation system เช่น EPA (Ped) ควรผ่านภายในเดือนที่สอง และเมื่อผ่านแล้วจะอนุญาตให้ตรวจรักษาผู้ป่วยได้ด้วยตนเอง EPA (Ped) ควรผ่านภายใน ๔ เดือนแรกของการฝึกอบรม เมื่อผ่านแล้วจะอนุญาตให้ทำผ่าตัดเคสผู้ป่วยที่ซับซ้อนขึ้น (Complex strabismus surgical cases)

ทั้งนี้ ภาควิชาฯ ตั้งเป้าหมายไว้ว่าในภาพรวม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาคัดและตาเข จะได้รับประสบการณ์ดังต่อไปนี้ เป็นขั้นต่ำ

- |  |            |
|--|------------|
| - Pediatric ophthalmology & strabismus patient examination | ๑๐๐ ราย/ปี |
| - Visual impairment patient evaluation and management      | ๕๐ ราย/ปี  |
| - Strabismus surgery                                       | ๕๐ ราย/ปี  |
| - Pediatric cataract and anterior segment surgery          | ๔ ราย/ปี   |
| - Eyelid and external surgery                              | ๔ ราย/ปี   |
| - ROP  | ๔ ราย/ปี   |
| - Ped tumor (RB)   | ๒ ราย/ปี   |

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขาคัดและตาเข ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอภัทธสา เล็กสกุล                               | พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว. |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์กิติกุล ลีละวงศ์                             | พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว. |
| 3. อาจารย์ แพทย์หญิงดวงเนตร โรจนภรณ์                                      | พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว. |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวราภากร วุฒิสิริ<br>และอาจารย์พิเศษ ได้แก่ | พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว. |
| 5. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงโสฬส วุฒิพันธ์                                 | พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว. |



ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี  
หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
อนุสาขাজักษุวิทยาเด็กและตาเข ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

๑. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขাজักษุวิทยาเด็กและตาเข

(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Pediatric Ophthalmology and Strabismus

๒. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) ประกาศนียบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขাজักษุวิทยาเด็กและตาเข

(ภาษาอังกฤษ) Certificate in Pediatric Ophthalmology and Strabismus

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ป.อนุสาขাজักษุวิทยาเด็กและตาเข

(ภาษาอังกฤษ) Cert. in Pediatric Ophthalmology and Strabismus

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ ๒๓๐ ถนนพระราม ๖ ราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐๒๒๐๑๒๗๒๙ โทรสาร ๐๒๒๐๑๑๕๑๖ การฝึกอบรมนี้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

#### ๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

##### ๔.๑ หลักการและเหตุผลในการขอเปิดหลักสูตร

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เริ่มเปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขา จักษุวิทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๑ โดยหัวหน้าภาควิชา ท่านแรก คือศาสตราจารย์นายแพทย์อุทัย รัตน์ ร่วมกับ คณาจารย์ได้พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม โดยอาศัยแบบอย่างของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยาของ สหรัฐอเมริกา เน้นให้มีความสมดุลระหว่างการเรียนรู้ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้าน สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และพัฒนาตนเองตลอดชีวิต

ภาควิชา มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ ๆ เรื่อยมา โดยปรับปรุงหลักสูตรครั้งใหญ่ล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๓ และมีแผนจะปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ ๕ ปี อย่างไรก็ตาม ประมาณปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้รับทราบจากแพทยสภา ว่าแพทยสภากำลังจะปรับปรุงเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ให้เข้ากับข้อกำหนดของ World Federal of Medical Education (WFME) ภาควิชาฯ จึงได้ชะลอการปรับหลักสูตร ออกไป บัดนี้แพทยสภาได้จัดทำเกณฑ์หลักสูตร ที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของ WFME เสร็จสิ้นแล้ว ภาควิชาฯ จึงได้ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยาต่อไป

เมื่อวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๘ คณะบดี ศ.นพ.วินิต พัวประดิษฐ์ สิ้นสุดวาระการดำรงตำแหน่ง และส่งมอบงาน ต่อเนื่องให้ ศ.นพ.ปิยะมิตร ศรีธรา ดำเนินงานต่อไป คณะฯ ได้มีการสัมมนาระดมสมอง เพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระดับคณะฯ ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๑ มกราคม ๒๕๕๙ และ ๑๘-๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ โดยตั้งเป้าหมายทั้งในด้านการ ศึกษา วิจัย บริการ และการบริหารจัดการภายใน ให้เป็นระดับ World class ทั้งนี้ด้านการศึกษา ตั้งเป้าหมาย ว่าบัณฑิตที่จบจากคณะฯ ต้องเป็นที่ยอมรับในระดับสากล มุ่งให้ความสำคัญกับการศึกษาหลังปริญญาเพื่อผลิต ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง บัณฑิตจะต้องมีความเป็นสากล มีศักยภาพทางการวิจัย และเป็น Transformative leader ซึ่งภาควิชาฯ รับแนวนโยบายของคณะฯ มาดำเนินการ

โรคและภาวะทางจักษุวิทยา ส่งผลให้ประชากรทั่วโลกตาบอดและมีการมองเห็นบกพร่อง (visual impairment) จำนวนมาก ข้อมูลที่ตีพิมพ์ในวารสาร Ophthalmology ปี ๒๐๑๓ รายงานว่ามีคนตาบอดว่า ๓๒ ล้านคน และมีคนที่มีการมองเห็นบกพร่องระดับปานกลางถึงรุนแรงอีก ๑๙๑ ล้านคน (Ophthalmology 2013;120:2377-2384) และจากการสำรวจภาวะตาบอด สายตาเลือนราง และโรคตาที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ในปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๖๐ พบว่าในประเทศไทยมีคนตาบอดและสายตาเลือนรางราว ๑.๓๖ ล้านคน (Thai J Publ Health Ophthalmol 2007; 21(1):11-24.) ปัจจุบัน การตรวจวินิจฉัย และการรักษาโรคและภาวะที่ทำให้ตาบอด และการมองเห็นบกพร่อง ต้องทำโดยจักษุแพทย์ และต้องอาศัยเครื่องมือพิเศษทางจักษุวิทยาที่เฉพาะเจาะจง แพทย์ทั่วไปที่ไม่ใช่จักษุแพทย์ทำได้เพียงคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยมาให้จักษุแพทย์วินิจฉัยและรักษา และการที่

ประเทศไทยเริ่มใช้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในปี ๒๕๔๕ ทำให้มีผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างมาก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) เป็นผู้นำริเริ่มโครงการป้องกันตาบอดในระดับนานาชาติ คือโครงการ Vision 2020, The Right to Sight แนะนำว่าอัตราส่วนจักษุแพทย์ต่อประชากรที่เพียงพอควรมี ๑:๕๐๐๐๐ แม้จำนวนจักษุแพทย์ในประเทศไทยในภาพรวมใกล้เคียงกับอัตราดังกล่าวแล้ว แต่ยังมีปัญหาในเรื่องการกระจายตัว

ปัญหาโรคตาเด็กและตาเขเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรสูญเสียการมองเห็นทั้งที่สามารถให้การรักษาและป้องกันได้ นอกจากนี้โรคตาเด็กและตาเขยังคงเป็นสาขาที่มีความขาดแคลนในประเทศไทยเมื่อเทียบจำนวนประชากรต่อจำนวนจักษุแพทย์เฉพาะทางสาขาตาเด็กและตาเข ดังนั้นจึงนับเป็นอนุสาขาที่จำเป็นจะต้องมีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางเป็นการเฉพาะ

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เล็งเห็นความสำคัญของอนุสาขาเด็กและตาเข จึงเริ่มเปิดรับจักษุแพทย์เข้ามารับการฝึกอบรม ในปีพ.ศ. ๒๕๕๓ โดยใช้หลักสูตรฉบับนี้เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๔ เป็นต้นไป เพื่อช่วยเติมเต็มการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีขึ้น

ระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) หลัก ได้แก่

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายใน (Internal Stakeholders)	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอก (External Stakeholders)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● แพทย์ประจำบ้านต่อยอด</li> <li>● คณาจารย์</li> <li>● ภาควิชาจักษุวิทยา ซึ่งรับนโยบายมาจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี</li> <li>● แพทย์ประจำบ้าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่หน่วยงานซึ่งบัณฑิตไปปฏิบัติงาน</li> <li>● กระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะคณะกรรมการ Service plan สาขาจักษุวิทยา</li> <li>● ราชมวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย</li> </ul>

#### ๔.๒ พันธกิจของการฝึกอบรม

ภาควิชาจักษุวิทยามีพันธกิจในการผลิตจักษุแพทย์อนุสาขาจักษุวิทยาตาเด็กและตาเข ดังนี้

### ๑. ด้านการศึกษา

- จัดการฝึกอบรมเพื่อผลิตจักษุแพทย์อนุสาขাজักษุวิทยาตาเด็กและตาเขที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเองได้อย่างต่อเนื่องเมื่อมีองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้ทางการแพทย์ใหม่เหล่านั้นมาปรับใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

### ๒. ด้านงานวิจัย

- ส่งเสริมให้จักษุแพทย์อนุสาขাজักษุวิทยาตาเด็กและตาเข มีการผลิตผลงานวิจัยและผลงานวิชาการอื่นๆ ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ใหม่ในการนำมาให้บริการทางการแพทย์

### ๓. ด้านงานบริการทางการแพทย์

- ผลิตจักษุแพทย์อนุสาขাজักษุวิทยาตาเด็กและตาเข ที่ไม่เพียงแต่มีคุณภาพแต่ต้องมีคุณธรรมและจริยธรรมที่ดีในการให้บริการทางการแพทย์ สามารถทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นได้เป็นอย่างดี

## ๕. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขাজักษุวิทยาตาเด็กและตาเขต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำ ตามสมรรถนะหลัก (Core Competencies) ทั้ง ๖ ด้าน ดังนี้

### ๕.๑. การดูแลผู้ป่วย (Patient Care)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องสามารถตรวจวินิจฉัย ให้การดูแลรักษา (ซึ่งรวมถึงการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ รักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพ) แก่ผู้ป่วยทางจักษุวิทยาด้วยความเมตตา มีประสิทธิภาพ เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยและสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

- การซักประวัติ ตรวจร่างกาย และวินิจฉัยโรค โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเฉพาะสาขา
- การตัดสินใจให้การรักษาและติดตามผล ตลอดจนทักษะในทางหัตถการ

### ๕.๒. ความรู้ทางการแพทย์ (Medical Knowledge)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านชีวการแพทย์ (bio-medical) ด้านระบาดวิทยาและระบบสาธารณสุข ตลอดจนความรู้เรื่องโรคทางจักษุวิทยาที่จำเป็นในการดูแลรักษาผู้ป่วย

- ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานทางจักษุวิทยา (Anatomy, physiology, biochemistry, embryology, genetics, microbiology, pharmacology, pathology, optics, epidemiology)
- ความรู้เรื่องโรคทางจักษุวิทยาเฉพาะสาขาและความรู้ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

๕.๓. การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-Based Learning and Improvement)  
แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องสามารถตั้งคำถามทางคลินิกจากการดูแลผู้ป่วย ค้นหาและประเมินข้อมูลหรือทำการวิจัย และใช้หลักเวชปฏิบัติเชิงประจักษ์ และประเมินตนเองจากการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วย

- สามารถค้นคว้า และวิพากษ์และประเมินค่าหลักฐานและงานวิจัยได้
- สามารถทำงานวิจัยได้
- เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ และใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต

๕.๔. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)  
แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องสามารถมีปฏิสัมพันธ์และสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อนร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

- สื่อสารและปฏิบัติงานกับผู้ร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำงานเป็นทีมได้
- สื่อสารและให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
- นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย อภิปราย ตลอดจนสามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะให้กับแพทย์ต่างสาขา แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาแพทย์และบุคลากรทางสาธารณสุขได้

๕.๕. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)  
แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องแสดงพฤติกรรมแห่งวิชาชีพ (Professional behavior) ยึดมั่นต่อจริยธรรมวิชาชีพ และปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเมตตา ไม่แบ่งแยกเพศ เศรษฐฐานะ ศาสนา หรือวัฒนธรรม

- มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ และมีความน่าเชื่อถือ



- ปฏิบัติตามข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพ
- ดูแลรักษาผู้ป่วยโดยไม่แบ่งแยกเพศ เศรษฐฐานะ ศาสนา หรือวัฒนธรรม และยอมรับความแตกต่าง

#### ๕.๖. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-Based Practice)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องสามารถปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยได้ อย่างสอดคล้องกับระบบปฏิบัติงานของสถานพยาบาล และระบบสาธารณสุขของประเทศ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าโดยรวม

- ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยได้อย่างสอดคล้องกับระบบปฏิบัติงานของสถานพยาบาล
- ใช้ทรัพยากรทางสุขภาพอย่างเหมาะสม และปรับการดูแลรักษาผู้ป่วยให้สอดคล้องกับบริบทและระบบสาธารณสุขของประเทศ

### ๖. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

#### ๖.๑. วิธีการให้การฝึกอบรม/หลักสูตร

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทางจักษุวิทยาสาขาต่าง ๆ ร่วมกัน โดยจัดการเรียนการสอนดังนี้

##### ๑. กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน

- Lecture
- Journal club
- Interesting case
- Topic review

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาจักษุวิทยาเด็กและตาเข จะต้องเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านของภาควิชา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ และจะต้องนำเสนอ journal club, interesting case และ topic review อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

##### ๒ . การดูแลผู้ป่วยในเวลา

ภาควิชาจักษุวิทยา จะจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ต อนุสาขาจักษุวิทยาเด็กและตาเข ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยตามอาจารย์ที่ปรึกษา โดยจัดเปลี่ยนสายอาจารย์ที่ปรึกษาทุก ๔ เดือน ภาควิชาจะจัดตารางปฏิบัติงานให้ผู้รับการฝึกอบรม ออกตรวจผู้ป่วย ณ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก คลินิกเฉพาะโรค ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยจักษุวิทยา รับ

ปรึกษาผู้ป่วยจากต่างแผนก และเข้าห้องผ่าตัด ทั้งนี้ ภาควิชาจะจัดตารางปฏิบัติงานให้ โดยทั่วไปจะจัดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ออกตรวจผู้ป่วยนอกทั่วไปสัปดาห์ละ ๒ คาบ และคลินิกโรคตาเด็กและตาเข สัปดาห์ละ ๒ คาบ และเข้าห้องผ่าตัดสัปดาห์ละ ๒ คาบ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องดูแล สอน และรับปรึกษาจากแพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยา ทั้งที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วย และห้องผ่าตัด

ทั้งนี้ ภาควิชาฯ ตั้งเป้าหมายไว้ว่าในภาพรวม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด อนุสาขาจักษุวิทยาเด็กและตาเข จะได้รับประสบการณ์ดังต่อไปนี้ เป็นขั้นต่ำ

- Pediatric ophthalmology & strabismus patient examination ๕๐๐ ราย/ปี
- Strabismus surgery ๑๐๐ ราย/ปี
- Pediatric cataract and anterior segment surgery ๕ ราย/ปี
- Eyelid and external surgery ๕ ราย/ปี

### ๓. การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

ภาควิชาจักษุวิทยา จะจัดตารางให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด อนุสาขาจักษุวิทยาเด็กและตาเข อยู่เวรรับปรึกษาผู้ป่วยฉุกเฉินนอกเวลาราชการ อย่างน้อยเดือนละ ๒ เวร เพื่อจะได้มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

### ๔. การเลือกไปดูงาน หรือฝึกปฏิบัติงานนอกภาควิชา (elective)

เนื่องจากการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ด อนุสาขาจักษุวิทยาเด็กและตาเข ถือเป็นการศึกษาฝึกอบรมระดับสูง ภาควิชาจักษุวิทยาสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ขอไปดูงาน หรือฝึกปฏิบัติงานนอกภาควิชาได้ เป็นเวลา ๑ เดือน เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์ในด้านที่สนใจ โดยอาจขอไปดูงานในภาควิชาอื่นภายในคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี หรือไปดูงานในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศ โดยจะต้องแจ้งขออนุมัติภาควิชาฯ ล่วงหน้า ๓ เดือน เมื่อภาควิชาอนุมัติแล้วจึงจะสามารถไปดูงาน หรือฝึกปฏิบัติงานนอกภาควิชาได้

### ๕. การเข้าร่วมประชุมวิชาการ

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถเข้าร่วมประชุมวิชาการ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการให้กว้างขวางและทันสมัยยิ่งขึ้น ได้แก่การประชุมวิชาการของคณะฯ การประชุมวิชาการประจำปี ของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ตลอดจนการประชุมวิชาการอื่น ๆ ทั้งภายในและนอกประเทศ โดยควรขออนุมัติจากภาควิชาล่วงหน้า ๑ เดือน ทั้งนี้ ภาควิชามุ่งหมายให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สามารถไปนำเสนอผลงานวิชาการ ในการประชุมวิชาการดังกล่าวด้วย

	Patient Care	Medical Knowledge	Practice Based Learning & Interpersonal & Communication	Professionalism	System-Based Practice
Morning activity	●	●			
OPD	●	●	●	●	●
OR	●	●	●	●	
IPD	●	●	●	●	●
Teaching	●	●		●	●
ER consultation	●	●	●	●	●
Elective	●	●		●	●
Conferences	●	●			●
Research	●	●	●	●	●

## ๖.๒. เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

หลักสูตรการฝึกอบรมกำหนดระยะเวลาในการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา ๑ ปี โดยจัดให้มีการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถ และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทั้งนี้ เนื้อหาตามหลักสูตรที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรทราบและปฏิบัติได้ ได้แก่

### ๖.๒.๑ ด้านความรู้ทางการแพทย์ (Medical Knowledge)

#### ๑ . ความรู้พื้นฐาน (Basic Science)

- Anatomy of the eye and associated structures (with focus on anterior chamber angle, ciliary body, lens, and optic nerve)
- Physiology of the eye (with focus on visual function, binocular function, and eye movement)
- Growth and development of the eye and child development
- Biochemistry, microbiology, genetics, embryology, pathology

- Basic science associated with diagnosis and management (includes physics, optics, ophthalmology imaging, pharmacology, lasers in ophthalmology)
- Basic epidemiology, research methodology, public health ophthalmology, and health economics

## ๒. ความรู้ทางคลินิก (Clinical Science)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคโรคตาเด็กและตาเข โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่พบบ่อย และมีความสำคัญทางจักษุสาธารณสุข ทั้งในด้านอาการและอาการแสดง ระบาดวิทยา สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การดำเนินโรค การป้องกัน และการดูแลรักษา ตลอดจนภาวะแทรกซ้อน ทั้งที่เกิดจากกลไกการดำเนินโรค และที่เกิดจากการรักษา

- Pediatric ophthalmology
- Congenital and developmental disorders and phakomatosis
- Pediatric eyelid disorders, lacrimal passage disorders
- Cornea and external disorders in children
- Congenital cataract and pediatric lens disorders
- Uveitis in children
- Vitreoretinal disorders in children including retinopathy of prematurity (ROP)
- Neuro-ophthalmic disorders in children
- Tumors of the eye and adnexa in children
- Ophthalmic trauma in children
- Refractive errors in children
- Amblyopia management
- Eye movement disorders and nystagmus
- Horizontal deviation including esodeviation and exodeviation
- Vertical deviation and special form of deviation
- Strabismus surgery: simple and complex

## ๖.๒.๒. ด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

๑. สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย สั่งและแปลผลการตรวจพิเศษ เพื่อให้สามารถให้การวินิจฉัย และวินิจฉัยแยกโรคของโรคตาเด็กและตาเขได้

- History taking
- Visual function testing in children
- Ophthalmic examination using slit-lamp and fundus examination
- Ocular alignment and eye movement examination
- Special investigation including orthoptic examination, ophthalmic imaging and other investigations

๒. สามารถให้การรักษาโรคตาเด็กและตาเข และติดตามผลการรักษาได้

- Medical treatment and amblyopia treatment
- Laser treatment (photocoagulation for ROP)
- Surgical treatment (ได้แก่ pediatric cataract surgery, strabismus surgery เป็นต้น)
- Treatment and follow up plan
- Counseling for parents and family

## ๖.๒.๓. การปฏิบัติตนที่เหมาะสมต่อความเป็นวิชาชีพ (Professionalism)

- Practice with compassion, empathy
- Behave respectfully with patients, relatives, and other health care team members
- Shows ethical behaviors and commit to excellence

## ๖.๒.๔. การวิจัย (Research)

สามารถอ่านและประเมินค่างานวิจัย และนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย

## ๖.๓. ระยะเวลาของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา ๑ ปี

#### ๖.๔ การบริหารจัดการการฝึกอบรม

ภาควิชาจักษุวิทยา แต่งตั้งคณาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด มีหน้าที่บริหารจัดการและให้การฝึกอบรม ประเมินผลแพทย์ประจำบ้าน ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง ประเมินหลักสูตร ตลอดจนประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการการฝึกอบรมระดับหลังปริญญาของภาควิชาฯ โดยอนุสาขาต้องรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการการฝึกอบรมระดับหลังปริญญาอย่างน้อยปีละครั้ง

#### ๖.๕. สภาวะการปฏิบัติงาน

๖.๖. การวัดและประเมินผล การวัดประเมินผลแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่

๖.๖.๑ การประเมินระหว่างการฝึกอบรม (In-training evaluation)

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีระบบในการประเมินแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ในระหว่างการฝึกอบรม โดยประเมินในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)
- ความรู้ทางการแพทย์ (Medical knowledge)
- การปฏิบัติตนที่เหมาะสมต่อความเป็นวิชาชีพ (Professionalism)
- การเรียนรู้และพัฒนาตนจากการปฏิบัติงาน (Practice-based learning & improvement)
- ทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal & communication skill)
- สามารถปฏิบัติงานภายใต้ระบบสุขภาพได้ (System-based practice)
- ทักษะการผ่าตัด (Surgical skill)

ภาควิชาฯ ขอให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เข้าสอบ ICO Subspecialty Examination ในสาขา Pediatric ophthalmology and strabismus ในระหว่างการฝึกอบรม

การประเมินในระหว่างการฝึกอบรมที่สำคัญ ได้แก่ การประเมินการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และตัดสินใจดูแลผู้ป่วยโรคตาเด็กและตาเข โดยใช้ EPA โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรผ่านการประเมินในระดับ L3 ขึ้นไป ภายในระยะเวลาการฝึกอบรมเดือนที่สอง เมื่อผ่านการประเมิน จะได้รับอนุญาตให้ตัดสินใจดูแลรักษาผู้ป่วยได้ด้วยตนเอง

การประเมินระหว่างการฝึกอบรม เพื่อดูความก้าวหน้าของผู้รับการฝึกอบรม ค้นหาปัญหาและหาโอกาสพัฒนา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

### ๖.๖.๒ การประเมินเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรบ

เพื่อประเมินว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรบ มีความรู้ความสามารถ และมีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากิจกรรมเด็กและตาเข ภาควิชาจักษุวิทยาจะทำการประเมินหลังผู้เข้ารับการฝึกอบรบผ่านการฝึกอบรบไปแล้วประมาณ ๑๑ เดือน เพื่อพิจารณาการมอบประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากิจกรรมเด็กและตาเข เกณฑ์การผ่านการประเมินของภาควิชาฯ ผู้เข้ารับการฝึกอบรบจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- มีระยะเวลาการฝึกอบรบในหลักสูตรไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๐
- มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยไม่ต่ำกว่าที่ภาควิชาฯ กำหนด (ผู้เข้ารับการฝึกอบรบจะต้องส่งรายงานประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย ในรูปของรายงาน, log book หรือ portfolio เพื่อให้ภาควิชาฯ รับทราบทุก ๔ เดือน)
- ผ่านการประเมินด้านความรู้ การดูแลรักษาผู้ป่วย และด้านอื่น ๆ จากภาควิชาฯ  
ทั้งนี้ การตัดสินผลการประเมินของภาควิชาฯ ถือเป็นที่สุด

๖.๖.๓ การประเมินเพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากิจกรรมเด็กและตาเข

	Patient Care	Medical Knowledge	Practice Based Learning & Interpersonal & Communication	Professionalism	System-Based Practice
Staff Assessment	●	●	●	●	●
Oral Examination	●	●	●	●	●
ICO Examination	●	●			
EPA	●	○	●	●	●
360° Evaluation	○		○	○	○
Research		○		●	●

๖.๗. การประเมินเพื่อประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาจักษุวิทยาเด็กและตาเข

### ๗. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

#### ๗.๑. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

กรณีและผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เป็นชาวไทย ต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับข้อกำหนดของแพทยสภา

- ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตจากสถาบันที่แพทยสภาให้การรับรอง
  - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภาที่ไม่อยู่ระหว่างการถูกพักใช้
  - ได้รับวุฒิบัตร หรือจะได้รับวุฒิบัตรภายในระยะเวลา ๖ เดือนแรกของการฝึกอบรม
  - ได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านของภาควิชาจักษุวิทยา
- กรณีและผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เป็นชาวต่างชาติ
- ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตจากสถาบันที่แพทยสภาให้การรับรอง หรือภาควิชาฯ เห็นว่าได้มาตรฐาน
  - เข้าใจและใช้ภาษาอังกฤษได้ดี หรือ พูดและฟังภาษาไทยได้
  - ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านของภาควิชาจักษุวิทยา

ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามกำหนด ให้คณะกรรมการคัดเลือกเสนอต่อคณะกรรมการการฝึกอบรมระดับหลังปริญญาเพื่อพิจารณา ผลการพิจารณาของคณะกรรมการการฝึกอบรมระดับหลังปริญญาถือเป็นที่สุด

#### ๗.๒. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ภาควิชาฯ รับผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวนไม่เกินศักยภาพที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาและราชวิทยาลัย ซึ่งในปัจจุบัน ภาควิชาฯ รับแพทย์ประจำบ้านเข้ารับการฝึกอบรม ไม่เกินปีละ 8 คน และรับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาจักษุวิทยาเด็กและตาเข ๑ คน

#### ๗.๓. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม



ภาควิชาฯ จัดให้มีระบบการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอย่างยุติธรรมและโปร่งใส โดยจัดให้มีคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านต่อยอด พิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัคร ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ประวัติการปฏิบัติงาน และการสัมภาษณ์ เป็นต้น

ภาควิชาฯ ให้ความสำคัญในการตอบสนองนโยบายของคณะฯ ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และนโยบายของแพทยสภา และราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย สนับสนุนระบบสุขภาพของประเทศไทย โดยผู้สมัครเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม ที่จะจบไปเป็นอาจารย์แพทย์ หรือมีต้นสังกัดจากภาคราชการ โดยเฉพาะจากหน่วยงานที่ให้บริการประชาชนที่อยู่ห่างไกล หรือขาดแคลนจะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

ขั้นตอนในการรับสมัคร เป็นไปตามระเบียบและแนวทางปฏิบัติของคณะฯ แพทยสภา และราชวิทยาลัยฯ ผลการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นขั้นสุดท้าย

#### ๘. อาจารย์

ภาควิชาฯ จัดให้มีอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งมีความรู้ความชำนาญในสาขาที่ฝึกอบรมมีคุณสมบัติครบถ้วน ตรงตามที่ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภากำหนดไว้ โดยอาจารย์ต้องเป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ สาขาจักษุวิทยาจากแพทยสภา หรือได้รับวุฒิบัตรจากต่างประเทศที่มาตราฐานเท่าเทียมกัน หรือหนังสืออนุมัติ และมีประสบการณ์การทำงานหลังได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติไม่ต่ำกว่า ๒ ปี และประธานคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาของภาควิชาฯ ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยาเป็นเวลา ๘ ปีขึ้นไป

ภาควิชาฯ จัดให้มีคณาจารย์ประจำหลักสูตร โดยมีจำนวนอาจารย์ไม่น้อยกว่าที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด คือ ไม่ต่ำกว่าสองเท่าของจำนวนแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี นอกจากนี้ยังจัดให้มีอาจารย์ที่มีความรู้ความชำนาญในอนุสาขาที่จำเป็นครบถ้วน ได้แก่ ด้านกระจกตาและการผ่าตัดแก้ไขสายตา ด้านจอตาและวุ้นตา ด้านต้อหิน ด้าน จักษุวิทยาเด็กและตาเข ด้านศัลยกรรมจักษุตกแต่งและเสริมสร้าง ด้านประสาทจักษุวิทยา ด้านจักษุวิทยาภูมิคุ้มกันและการอักเสบ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม จะได้รับการกำตบดูแล และให้คำแนะนำและสั่งสอนจากผู้เชี่ยวชาญครบอนุสาขา

คณาจารย์ผู้จัดการฝึกอบรมตามหลักสูตร เป็นผู้ได้รับหนังสือวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา และผ่านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาค่าเด็กและตาเข โดยอาจารย์ผู้ปฏิบัติงานเต็มเวลา ได้แก่

1. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอำภรสา เล็กสกุล พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว.
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์กิติกุล สีละวงศ์ พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว.
3. อาจารย์ แพทย์หญิงดวงเนตร โรจนารณ พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว.
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวฎาภากร วุฒิสิริ พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว.

และอาจารย์พิเศษ ได้แก่

5. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงโสฬส วุฒิพันธ์ พ.บ.,ป.ชั้นสูง(จักษุวิทยา), ว.ว.

#### ๙. ทรัพยากรทางการศึกษา

ภาควิชาฯ จัดให้มีทรัพยากรทางการศึกษา ให้เพียงพอต่อการฝึกอบรม ดังนี้

๙.๑. จัดให้มีสถานที่เพื่อจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น การบรรยาย หรือสอนเป็นกลุ่ม ตลอดจนความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ เช่น Visualizer, LCD projector, Computer, Internet, Teleconference, เครื่องบันทึกเสียง และสถานที่จัดกิจกรรมวิชาการ ห้องประชุม / บรรยาย จำนวน ๒ ห้อง จำนวน ๔๐ ที่

๙.๒. หน่วยงานกลางพื้นฐาน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มีหน่วยงานกลางที่ให้บริการดังต่อไปนี้

๙.๒.๑. ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร มีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือ ติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภท พื้นฐาน และประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการมีพยาธิแพทย์เป็นผู้ควบคุม

\*ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อ และ ส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ ชิ้นเนื้อเยื่อและส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง

\*ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิก สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศนศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

๙.๒.๒. หน่วยรังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

๙.๒.๓. ห้องสมุดทางแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้อ้อย และหนังสือดรชนีสำหรับช่วยค้นรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก โดยที่แพทย์ประจำบ้านสามารถสืบค้นวารสารแบบออนไลน์ได้จากระบบเน็ตเวิร์คภายในของโรงพยาบาล

๙.๒.๔. หน่วยเวชระเบียนและสถิติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี จัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การส่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บค้นหาแบบเน็ตเวิร์คภายในที่มีรหัสป้องกันข้อมูล และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

#### ๑๐. การประเมินแผนการฝึกอบรม

ภาควิชาจักษุวิทยา มีการกำกับดูแลให้การฝึกอบรมเป็นไปตามแผน และหลักสูตรการฝึกอบรม โดยคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ประเมินในมิติต่าง ๆ ของการฝึกอบรม ได้แก่ พันธกิจของความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ แผนการฝึกอบรม ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม ทรัพยากรทางการศึกษา คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ตลอดจนสถาบันที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกไป Elective เป็นต้น โดยทำการประเมินตามปกติทุกปี และประเมินใหญ่ตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก ๕ ปี

ทั้งนี้ข้อมูลนำเข้า เพื่อใช้พิจารณา ได้แก่ ข้อมูลจากภายนอกภาควิชา ได้แก่ แนวนโยบายของประเทศ แพทยสภาและราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และข้อมูลป้อนกลับจากผู้บัณฑิตซึ่งคณะฯ จัดสำรวจเป็นประจำ นอกจากนี้ยังใช้ข้อมูลภายใน ได้แก่ การประชุมแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ข้อมูลป้อนกลับจากผู้ร่วมปฏิบัติงานและผู้ป่วย ตลอดจนข้อมูลการดำเนินงานในการฝึกอบรม และผลการประเมิน มาใช้ปรับปรุงการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### ๑๑. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

ภาควิชา มีแผนทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินแผนการฝึกอบรม ข้อมูลจากการประกันคุณภาพ และความเปลี่ยนแปลงในองค์ความรู้และแนวทางการดูแลรักษาโรคทางจักษุวิทยา

โดยมีแผนจัดทบทวนใหญ่เป็นวงรอบทุก ๕ ปี ซึ่งจะได้จัดทำหลักสูตรเป็นลายลักษณ์อักษร ครั้งต่อไปในปีพ.ศ. ๒๕๖๕

#### ๑๒. ธรรมนูญการบริหารจัดการ

ภาควิชาจักษุวิทยา มีการบริหารจัดการหลักสูตรฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ โปร่งใส และมีธรรมนูญใน ทุก ๆ ด้านของการฝึกอบรม โดยเน้นในด้านต่าง ๆ ได้แก่

คณาจารย์ของภาควิชาฯ คัดเลือกผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และคุณธรรม ในจำนวน และความ หลากหลายของความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ให้ครอบคลุมเหมาะสมกับการฝึกอบรม และจัดบรรยากาศในการทำงาน ให้คณาจารย์มีความเป็นอิสระทางวิชาการ และมีโอกาสพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาการ และด้าน แพทยศาสตร์ศึกษาอย่างเหมาะสม

การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นไปอย่างโปร่งใส สอดคล้องกับศักยภาพการฝึกอบรมของภาควิชาฯ และแนวนโยบายของคณะฯ และราชวิทยาลัยฯ

การตัดสินและประเมินผลการฝึกอบรม เป็นไปอย่างมีระบบ ครอบคลุมในทุกมิติ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถสอบถาม และอุทธรณ์ผลการประเมินได้ ตามระบบอุทธรณ์ของภาควิชาฯ

#### ๑๓. การประกันคุณภาพ

เพื่อเป็นการประกันว่าภาควิชาฯ จัดการฝึกอบรมตามหลักสูตรอย่างมีมาตรฐาน เพื่อให้สามารถผลิตจักษุ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถ มีคุณภาพตามที่คณะฯ ผู้รับบริการ และสังคมต้องการ ภาควิชาฯ มีการ ดำเนินกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาดังนี้

##### ๑๓.๑. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

มีระบบการประกันคุณภาพการฝึกอบรม ซึ่งดำเนินการโดยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี โดย จะต้องดำเนินการอย่างน้อยทุก ๒ ปี

๑๓.๒. การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก ดำเนินการโดยราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งจะดำเนินการตรวจประเมินสถาบันทุก ๕ ปี

