



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพชุมชน

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาจักษุวิทยา

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕



สารจากผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ สังกัดกรมการแพทย กระทรวงสาธารณสุข ที่มีภารกิจหลักในการเป็นศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางด้านจักษุวิทยา (COE of Ophthalmology) และมุ่งสู่การเป็นสถาบันจักษุวิทยาแห่งชาติในอนาคตอันใกล้ ได้รับการยอมรับทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ จากจุดเริ่มต้นที่ได้มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา เป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๐ จำนวนผู้เข้ารับการอบรม ๓ คนต่อปี จนถึงปัจจุบันทางโรงพยาบาลฯ สามารถผลิตจักษุแพทย์ได้ ๗ คนต่อปี เข้ารับการประเมินและผ่านเกณฑ์มาตรฐานสากลแพทยศาสตร์ศึกษา (WFME) เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๑

ตลอดระยะเวลาอันยาวนานที่ผ่านมา ทางทีมคณาจารย์ได้สะสมความรู้ ความสามารถตลอดจนความเชี่ยวชาญทางด้านจักษุฯ พัฒนางานทั้งทางด้านการให้บริการและงานวิชาการอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ยังได้มีการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมในหลายลักษณะ ภายใต้มาตรการป้องกัน เช่น การทำกิจกรรมวิชาการออนไลน์ โดยมุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียน ให้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และผ่านเกณฑ์การฝึกอบรมทุกประการ

ผมขอขอบคุณและส่งกำลังใจให้แก่ทีมคณาจารย์จักษุฯ คณะทำงานการจัดการฝึกอบรมตลอดจนแพทย์ประจำบ้านทุกท่าน ที่ได้มีส่วนช่วยกันในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาจักษุวิทยาในครั้งนี้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของเข็มมุ่งของการเป็นสถาบันจักษุวิทยาแห่งชาติ โดยมีเป้าหมายสุดท้ายที่ยิ่งใหญ่คือผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ปลอดภัย ทันสมัย ห่างจากโรคทางด้านจักษุที่ทุกข์ทรมานต่อไป

นายแพทย์อภิชัย สิริกุลจิรา

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
มหาวิทยาลัยมหัศจรรย์

สารจากหัวหน้าศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) เป็นสถาบันการแพทย์ที่มีภารกิจหลัก ในการให้บริการผู้ป่วยทางจักษุที่มีความยุ่งยากซับซ้อน เป็นศูนย์กลางในการนำเทคโนโลยีทางด้านจักษุวิทยาระดับโลกมาประยุกต์ใช้กับคนไทย นอกจากนั้น ยังมีส่วนในการสร้างระบบเครือข่ายบริการสุขภาพทางจักษุ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนที่มีมากขึ้น จากการที่สังคมไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุ ด้วยโรงพยาบาลมีความโดดเด่นทางด้านจักษุวิทยาเป็นอย่างมาก นอกจากจะเป็นที่พึ่งพาของผู้ป่วยทางจักษุแล้ว ด้วยความมุ่งมั่นของแพทย์และบุคลากรทุกภาคส่วน ทำให้สถาบันแห่งนี้สามารถสร้างความเข้มแข็งในการให้บริการสุขภาพทางจักษุของประเทศ โดยการผลิตผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางจักษุทุกระดับ ตั้งแต่จักษุแพทย์ จักษุแพทย์เฉพาะทางต้อยอด พยาบาลเวชปฏิบัติทางตา พยาบาลผ่าตัดตา นักทัศนมาตร นักเทคนิค และผู้ที่มีความสามารถในการสนับสนุนการให้บริการ ตรวจรักษาทางจักษุครบทุกแขนง กระจายไปยังทุกเขตสุขภาพทั่วประเทศ มีการสร้างงานวิจัย สร้างนวัตกรรมบริการ รวมถึงเผยแพร่ความรู้ความสามารถทางด้านจักษุวิทยาให้แพทย์เวชปฏิบัติ และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ดูแลผู้ป่วยทางจักษุเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีบทบาทสำคัญอย่างมากในภาระกิจการสร้างความเข้มแข็งของระบบบริการสุขภาพทางจักษุของประเทศ โดยการผลิตจักษุแพทย์ และ จักษุแพทย์เฉพาะทางต้อยอด ที่มีความรู้ความสามารถกระจายไปยังเขตสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนทุกคนได้เข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียม โดยศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ได้รับ การรับรองเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาจักษุวิทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๐ จากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของคณาจารย์เพื่อยกระดับความรู้ ความสามารถของแพทย์ประจำบ้าน จึงผ่านเกณฑ์มาตรฐานสากลสำหรับแพทยศาสตรศึกษา (The World Federation for Medical Education) เมื่อ ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ปัจจุบันได้ผลิตจักษุแพทย์ และจักษุแพทย์เฉพาะทางต้อยอด มาแล้วหลายรุ่น แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านเฉพาะทางต้อยอดที่จบจากสถาบัน ได้รับคำชื่นชมเป็นอย่างมากในเรื่องความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการ คุณธรรมจริยธรรม และการปฏิบัติงานร่วมกับวิชาชีพอื่นได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบันทางสถาบันใช้เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาจักษุวิทยา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และเพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานการฝึกอบรม ให้ดีขึ้น ทางศูนย์แพทยศาสตรศึกษาจึงปรับเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน จากฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมุ่งหวังให้ตอบสนองความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมมากขึ้น และเมื่อผู้รับการอบรมผ่านหลักสูตรแล้วสามารถกลับไปให้บริการประชาชนในแต่ละเขตสุขภาพได้ดีขึ้น เพื่อเสริมความแข็งแกร่งของระบบการให้บริการสุขภาพทางจักษุของประเทศสืบไป



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

นายแพทย์เอกชัย อารยางค์กูร

หัวหน้าศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา



คำนำ

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีความมุ่งมั่นที่จะเป็นสถาบันที่มีความเป็นเลิศทางด้าน จักษุวิทยา อันเป็นพันธกิจหลักของโรงพยาบาล จึงจำเป็นต้องทำการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านการศึกษา วิจัย สร้างผลงานทางวิชาการ สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมทางการแพทย์จักษุวิทยา เพื่อการพัฒนาบริการ และถ่ายทอดสู่เครือข่าย รวมถึงยกระดับมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย และการรักษาที่ได้มาตรฐาน สถาบันยังมีความมุ่งมั่นที่จะผลิตและพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ด้านจักษุวิทยา เพื่อรองรับความต้องการทางสุขภาพ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศ ให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ ที่เพิ่มมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความรู้ใหม่ให้กับประเทศและระดับนานาชาติ ตามวิสัยทัศน์ของ โรงพยาบาล ที่มุ่งจะเป็นสถาบันจักษุแห่งชาติ ชิดความสามารถในระดับสากล พึ่งตัวเองได้สูง เพื่อประชาชนมี สุขภาพตาที่ดีอย่างยั่งยืน

ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ได้รับการรับรองเป็น สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาจักษุวิทยา เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๐ และผ่านเกณฑ์มาตรฐานสากลสำหรับ แพทยศาสตร์ศึกษา (The World Federation for Medical Education) เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ปัจจุบันมีจักษุ แพทย์และ จักษุแพทย์ต่อยอดสำเร็จการศึกษา จำนวน ๘๑ คน จักษุแพทย์แต่ละท่านได้ปฏิบัติหน้าที่ทั้งในด้าน การดูแลสุขภาพประชาชน ด้านวิชาการ และเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในวงการจักษุวิทยา ตามพันธกิจของศูนย์ แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา ที่มุ่งหวังจะผลิตจักษุแพทย์ที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้ ความสามารถ สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพ มีความเป็นมืออาชีพ ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และมีเจตนารมณ์เรียนรู้ ตลอดชีวิต

เพื่อให้การฝึกอบรมมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบททาง สังคม วิสัยทัศน์ของราชวิทยาลัยจักษุแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ ความคาดหวังของผู้ฝึกอบรม และผู้ใช้ บัณฑิต ทางศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จึงได้ปรับปรุงเกณฑ์ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาจักษุวิทยา จากฉบับเดิมปี พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นฉบับปัจจุบันปี พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีความมุ่งหวังให้การพัฒนามาตรฐานการฝึกอบรมนี้ มีประโยชน์กับประเทศและประชาชนไทย สืบไป

แพทย์หญิง มิ่งขวัญ ล้ายองเสถียร

หัวหน้าศูนย์แพทยศาสตรศึกษา



สารบัญ

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาจักษุวิทยา.....	๙
ชื่อหลักสูตร.....	๙
ชื่อผู้จัดทำ.....	๙
หน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	๙
พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร.....	๙
ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร.....	๑๐
แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร.....	๑๒
การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	๓๓
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม.....	๓๘
ทรัพยากรทางการศึกษา.....	๔๐
การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร.....	๔๑
การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม.....	๕๔
ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ.....	๕๔
การประกันคุณภาพการฝึกอบรม.....	๕๕
ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ ๑ รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร.....	๕๖
ภาคผนวก ๒ เกณฑ์การเปิดหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา.....	๕๗
การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยา.....	๖๒



สารบัญ

ภาคผนวกที่ ๓ เนื้อหาหลักสูตร.....	๖๓
I. Update on General Medicine.....	๖๔
II. Fundamentals and Principles of Ophthalmology.....	๖๕
III. Clinical Optics.....	๗๐
IV. Ophthalmic Pathology and Intraocular Tumors.....	๗๓
V. Neuro-ophthalmology.....	๗๔
VI. Pediatric Ophthalmology and Strabismus.....	๘๒
VII. Orbit, Eyelids, and Lacrimal System.....	๘๗
VIII. External Disease and Cornea.....	๙๐
IX. Intraocular Inflammation and Uveitis.....	๙๕
X. Glaucoma.....	๙๗
XI. Lens and cataract.....	๑๐๐
XII. Retina and Vitreous.....	๑๐๓
XIII. Refractive Surgery.....	๑๐๖
XIV. Ophthalmology and Health System.....	๑๐๙
ภาคผนวกที่ ๔ ทักษะทางจักษุวิทยา.....	๑๑๐
ภาคผนวกที่ ๕ Milestones การฝึกอบรมจักษุวิทยา.....	๑๑๙
ภาคผนวกที่ ๖ การทำงานวิจัย เพื่อผู้สมัครสาขาจักษุวิทยา.....	๑๔๙
การขอรับรองผู้สมัครสาขาจักษุวิทยา ให้มีคุณสมบัติเทียบเท่าปริญญาเอก.....	๑๕๑
ภาคผนวกที่ ๗ การวัดและประเมินผลเพื่อผู้สมัครสาขาจักษุวิทยา.....	๑๕๓
ภาคผนวกที่ ๘ แบบประเมิน.....	๑๕๕



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย กอชงชยราชภฏ

แบบประเมิน 360 องศา	๑๕๕
แบบประเมินกิจกรรมทางวิชาการของแพทย์ประจำบ้าน.....	๑๖๑
แบบประเมินกิจกรรมวิชาการ Journal club.....	๑๖๓
Mini-CEX.....	๑๖๗
ภาคผนวกที่ ๙ ตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน.....	๑๖๘
ภาคผนวกที่ ๑๐ ตารางกิจกรรมวิชาการของแพทย์ประจำบ้าน.....	๑๗๑
ภาคผนวกที่ ๑๑ ปฏิทินการฝึกอบรม.....	๑๗๙
ภาคผนวกที่ ๑๒ แผนการเรียนการสอน.....	๑๘๑
ภาคผนวกที่ ๑๓ แผนงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน.....	๑๘๒
Research plan for first-year resident.....	๑๘๒
Research plan for second-year resident.....	๑๘๒
Research plan for third-year resident.....	๑๘๓
ภาคผนวกที่ ๑๔ ตารางการสอบวัดผลและประเมินผล.....	๑๘๔
จำนวนเหตุการณ์หลักที่แพทย์ประจำบ้านได้ทำเมื่อจบการศึกษา.....	๑๘๕
ภาคผนวกที่ ๑๕ ขั้นตอนการยื่นอุทธรณ์ผลการสอบ.....	๑๘๖
แบบคำร้องขอตรวจสอบผลการสอบ.....	๑๘๗
ภาคผนวกที่ ๑๖ ระบบการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน.....	๑๘๘
ภาคผนวกที่ ๑๗ การลาและฝึกอบรมทดแทน.....	๑๙๖
ภาคผนวกที่ ๑๘ ระบบให้คำปรึกษาสำหรับแพทย์ประจำบ้าน.....	๒๐๒
ภาคผนวกที่ ๑๙ คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน.....	๒๐๓
โครงสร้างคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน.....	๒๐๓
หน้าที่และความรับผิดชอบ.....	๒๐๔
ตารางการประชุมประจำเดือน.....	๒๑๑



ภาคผนวกที่ ๒๐ อาจารย์แพทย์.....	๒๑๒
รายนามคณาจารย์.....	๒๑๓
ตารางปฏิบัติงานอาจารย์.....	๒๑๗
ตารางอาจารย์ที่ปรึกษา.....	๒๑๘
ตารางอาจารย์คุมผ่าตัด.....	๒๑๙
คุณสมบัติของอาจารย์ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา.....	๒๒๐
หลักเกณฑ์และกติกาในการสัมภาษณ์คัดเลือก.....	๒๒๑
หลักเกณฑ์ในการคัดเลือก.....	๒๒๑
เกณฑ์การตัดสิน.....	๒๒๑
การบรรจุและแต่งตั้ง.....	๒๒๑
แผนพัฒนาอาจารย์ระยะ ๕ ปี.....	๒๒๒
แผนการประเมินอาจารย์.....	๒๒๔
ภาระงานอาจารย์ในภาควิชา.....	๒๒๗
ภาคผนวกที่ ๒๑ การประเมินหลักสูตร.....	๒๓๓
รายงานผลการประเมินการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรม.....	๒๔๓



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาวิชาจักษุวิทยา

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา
(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Ophthalmology

๒. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาจักษุวิทยา
(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Ophthalmology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว. สาขาสาชาจักษุวิทยา
(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Ophthalmology

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

๔. พันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร

โรคทางจักษุวิทยาส่งผลกระทบต่อการมองเห็น และคุณภาพชีวิตของประชาชนเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเมื่อประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) กำหนดพันธกิจในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านให้มีความสอดคล้องกับ พันธกิจของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยและพันธกิจของโรงพยาบาล เพื่อการผลิตจักษุแพทย์ที่ดี มีความรู้ความสามารถ มีคุณภาพมาตรฐานและคุณธรรม จริยธรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน สังคม รวมถึงความ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย

คาดหวังและความต้องการของระบบสุขภาพของประเทศไทย โดยที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและตัวแทนผู้รับ การฝึกอบรมมีบทบาทในการกำหนดพันธกิจของแผนงานฝึกอบรมด้วย

หลักสูตรฯของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีพันธกิจเพื่อมุ่งฝึกอบรมให้ผู้ เข้ารับการอบรมได้เป็นจักษุแพทย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านจักษุวิทยา รวมถึงทักษะในด้านอื่นๆ อันได้แก่ ความสามารถทำงานตามหลักพหุตินิสัยและมารยาททางวิชาชีพ (professionalism) สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและใส่ใจใน ความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม มีความสามารถในการ ปฏิบัติงานโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล มีเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มี พฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ทำงานเป็นทีมร่วมกัน เป็นสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ ระบบ พัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม รวมทั้งการสร้างเสริมสุขภาพ ของประชาชน เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพในด้านจักษุ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่าง ยั่งยืนต่อประเทศชาติส่วนรวม

๕. ผลสัมฤทธิ์ของแผนงานฝึกอบรม

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ต้องมีคุณสมบัติและมีความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามผลสัมฤทธิ์/ระดับความสามารถระหว่างการฝึกอบรมที่ ประสงค์ (intended learning outcomes/ milestones) ครอบคลุม ๖ ด้านดังต่อไปนี้

๕.๑ การบริหารผู้ป่วย (patient Care) ได้แก่ การบริหารโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐาน

ของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานทาง จักษุวิทยาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแลในด้านต่างๆ ดังนี้

๕.๑.๑ สามารถประเมินลักษณะทางคลินิกของโรคทางจักษุที่สำคัญและพบบ่อย รวมถึง

สามารถส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสม (Clinical assessment)

๕.๑.๒ สามารถตรวจหาและวิเคราะห์โรคในผู้ป่วยโรคทางจักษุ (Patient investigation)

๕.๑.๓ ดูแลรักษาให้คำแนะนำการป้องกันโรคแก่ผู้ป่วยได้ (Patient management)

๕.๑.๔ มีทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคทางจักษุอย่างเหมาะสม (Practical skills)

๕.๑.๕ สามารถทำหัตถการเพื่อรักษาผู้ป่วยโรคทางจักษุได้ (Surgical skills)

๕.๑.๖ สามารถป้องกันและส่งเสริมสุขภาพตาที่จำเป็นได้ (Health promotion and disease prevention)

๕.๒ ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม โดยสามารถทำเวชปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมและ

เหมาะสมกับบริบททางจักษุวิทยา (medical knowledge & procedural skills)



- ๕.๒.๑ มีความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจทางจักษุวิทยา
- ๕.๒.๒ มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการวินิจฉัยโรค การรักษา และป้องกันโรคทางจักษุวิทยา
- ๕.๒.๓ มีทักษะในวิชาชีพ สามารถทำหัตถการพื้นฐานรวมถึงการผ่าตัดทางจักษุวิทยาได้ด้วยตนเอง

๕.๓ ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)

- ๕.๓.๑ สามารถนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕.๓.๒ สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป หรือนักศึกษาแพทย์ หรือนักศึกษาพยาบาลเวชปฏิบัติทางตาได้
- ๕.๓.๓ สามารถสื่อสารให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- ๕.๓.๔ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕.๔ การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement) โดยสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้
 - ๕.๔.๑ สามารถนำความรู้ภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย และสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปพัฒนาด้านการรักษา และด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้
 - ๕.๔.๒ สามารถวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์สาขาจักษุวิทยาได้
 - ๕.๔.๓ เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเอง เช่นการเข้าร่วมประชุมและฝึกปฏิบัติงานด้านวิชาการ
- ๕.๕ ความสามารถทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)
 - ๕.๕.๑ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
 - ๕.๕.๒ มีความเป็นผู้นำในวิชาชีพ
 - ๕.๕.๓ มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous professional development)
 - ๕.๕.๔ มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และเพื่อร่วมงานวิชาชีพ
 - ๕.๕.๕ เคารพสิทธิผู้ป่วย รวมถึงการรักษาความลับผู้ป่วย
 - ๕.๕.๖ สามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ หรือเป็นทีมได้
 - ๕.๕.๗ มีความสามารถและทักษะทางการคิด ชีวิต และสังคม (Non-technical skills)
- ๕.๖ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)
 - ๕.๖.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
 - ๕.๖.๒ ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
 - ๕.๖.๓ สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพได้อย่างเหมาะสม และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

๖. แผนงานฝึกอบรม

๖.๑ วิธีการให้การฝึกอบรม

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีวิธีการฝึกอบรมหลักที่จัดให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง ๖ ด้าน ผ่านการปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-based training) ด้วยการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและรับผิดชอบผู้ป่วย มีการบูรณาการด้านภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันมีการติดตาม ตรวจสอบ กำกับดูแล (Supervision) และให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) แก่แพทย์ประจำบ้านอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยสถาบันได้กำหนดเป้าประสงค์หลักในแต่ละระดับขั้นของการฝึกอบรม (Milestone) โดยใช้การประเมิน Entrustable Professional Activities (EPA) และ Direct Observe Procedural Skills (DOPS) (ภาคผนวกที่ ๕) โดยจัดให้มีการอบรมเพื่อผลสัมฤทธิ์ดังนี้

๑) การบริบาลผู้ป่วย (Patient Care)

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จัดให้มีระบบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อการดูแลและรักษาที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย โดยแพทย์ประจำบ้านสามารถดูแลผู้ป่วยครอบคลุมโรคตาที่จำเป็นพบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศตามบริบทของสถาบันและของประเทศ โดยสามารถปฏิบัติงานทางจักษุวิทยาได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแลในด้านต่างๆ ตามความสามารถในแต่ละระดับ โดยมีตารางปฏิบัติหน้าที่ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยทั้งในส่วนของผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน คลินิกเฉพาะโรคทางด้านจักษุวิทยา ห้องหัตถการเล็ก ห้องเลเซอร์ และเครื่องมือพิเศษทางจักษุ (ภาคผนวกที่ ๙) ดังนี้

ก. จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ เรียนรู้

- การซักประวัติและตรวจร่างกายทางจักษุ
- วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานทางจักษุวิทยา
- การวินิจฉัยโรคทางจักษุที่พบบ่อยและไม่ซับซ้อน
- การวางแผนการรักษาโรคที่ไม่ซับซ้อน

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ
ก. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑		
-สามารถซักประวัติและตรวจร่างกายทางจักษุ	-มีการจัดให้อาจารย์อยู่ประจำห้องตรวจของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ เพื่อสังเกต ให้การสอนและให้คำแนะนำที่ดีแก่ผู้ป่วยนอก ระหว่างเดือน สิงหาคม ถึง ตุลาคม	-การสังเกตการณ์การปฏิบัติงานจริง (Workplace-based assessment) แบบประเมิน Mini-CEX ที่ OPD, IPD และ เวรนอกเวลาราชการ

	-หลังจากเดือนตุลาคม ให้ดูแลผู้ป่วยด้วยตนเอง ในกรณีที่โรคพบบ่อยและไม่ซับซ้อน ในกรณีเป็นโรคซับซ้อนต้องปรึกษา แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ หรือ ๓ (Supervised) และอาจารย์ที่เป็นเวรรับปรึกษาที่ตึกป่วยนอกในวันนั้นๆ -มีการสอนการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือทางจักษุ ได้แก่ slit lamp, indirect ophthalmoscope, retinoscope เป็นต้น	
-วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานทางจักษุวิทยา	-มีการสอนบรรยายเรื่อง Basic science and clinical science in ophthalmology สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ เพื่อให้มีความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านจักษุวิทยา รวมถึงเรื่องอาการและอาการแสดงของโรคที่พบบ่อยทางจักษุวิทยา เรียนรู้เครื่องมือพิเศษและการแปลผล ใช้เวลาเรียนตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงสิงหาคม	-สอบข้อเขียน MCQ ทุก ๒ เดือน Oral examination และ OSCE ทุก ๖ เดือน CRQ ปีละครั้ง โดยศูนย์การแพทย์ฯ
-การวินิจฉัยโรคทางจักษุที่พบบ่อยและไม่ซับซ้อน	-มีการสอนบรรยายเรื่อง common disease in ophthalmology โดยอาจารย์แผนกต่างๆ ก่อนการตรวจผู้ป่วยจริง เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานในการวินิจฉัยโรค -จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปรับพื้นฐานทั้งด้านความรู้ ทักษะ การใช้อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรค	-สังเกตความสามารถในการตอบคำถาม ในการประเมิน และ approach ผู้ป่วยได้ในกิจกรรม academic activities ในหัวข้อที่ไม่ซับซ้อน -สอบผ่าน Mini-CEX ในเรื่องการ approach red eye อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยต้องได้คะแนนอย่างน้อย ๖ จาก ๙ คะแนนใน ๖ เดือน

-การวางแผนการรักษาโรคที่ไม่ซับซ้อน	-มีการสอดแทรกการวางแผนการรักษาในระหว่างกระบวนการสอนที่ดีผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน คลินิก เฉพาะโรค และ academic activities ต่างๆโดยเน้นกลุ่มโรคที่พบบ่อยและไม่ซับซ้อน	-สามารถตอบคำถามในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยที่ไม่ซับซ้อนได้
------------------------------------	---	---

ข. จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ และ ๓ เรียนรู้

- การวินิจฉัยโรคทางจักษุที่ซับซ้อนขึ้น
- การวางแผนการรักษาโรคที่ซับซ้อน
- การส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- การแนะนำป้องกันโรคทางจักษุและส่งเสริมสุขภาพตาที่จำเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ
ข.แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ และ ๓		
-การวินิจฉัยโรคทางจักษุวิทยาที่ซับซ้อนขึ้น	-สอนบรรยายให้ความรู้ทางจักษุวิทยาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น โดยสอดแทรกกระบวนการซักประวัติ และตรวจร่างกาย เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัย -จัดกิจกรรมวิชาการที่เชื่อมโยง ทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านค้นคว้าหาความรู้มาบรรยายในหัวข้อต่างๆ ที่มีความซับซ้อน เช่น กิจกรรม Major review, topic, surgical club, morning report, glaucoma debate, journal club	-สังเกตการณ์ขณะปฏิบัติหน้าที่ในสถานการณ์จริง (Work-based assessment) โดยใช้ Mini-CEX ที่ OPD, IPD และนอกเวลาราชการ -สังเกตการตอบคำถาม ในการ approach ผู้ป่วยในกิจกรรมวิชาการต่างๆ -แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ ต้อง สอบผ่านการ approach เรื่อง blurred vision อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยต้องได้คะแนนอย่างน้อย ๖ จากคะแนนเต็ม ๙ คะแนน -แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ ต้อง สอบผ่านเรื่อง การ Approach diplopia อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยต้องได้คะแนน

		อย่างน้อย ๖ คะแนนจากคะแนนเต็ม ๙ คะแนน -สอบข้อเขียน MCQ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๒ ทุก ๒ เดือน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ สอบ comprehensive ทุก ๔ เดือน -สอบ Oral examination และ OSCE ทุก ๖ เดือน -สอบ CRQ ปีละ ๑ ครั้ง ในระดับที่มีความซับซ้อน
-การวางแผนการรักษาโรคที่ซับซ้อน	-ในกรณีโรคไม่ซับซ้อน ให้อิสระและ unsupervised ในการดูแลวางแผนการรักษา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ หรือสามารถควบคุมแพทย์รุ่นน้องให้ปฏิบัติงานได้ -กรณีโรคซับซ้อน ให้นำเสนอและวางแผนการรักษา ร่วมกับ แพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ หรืออาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์อนุสาขาให้คำปรึกษาในการวางแผนการรักษาโรคที่ซับซ้อนขึ้น ทั้งในและนอกเวลาราชการ	-สังเกตการณ์ขณะปฏิบัติหน้าที่ในสถานการณ์จริง (Work-based assessment) โดยใช้ Mini-CEX ที่ OPD, IPD และนอกเวลาราชการ -สังเกตการตอบคำถาม ในการ approach ผู้ป่วยในกิจกรรมวิชาการต่างๆ
-การส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	-มีการสอนให้รู้ระบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยในกรณีโรคคงที่ หรือเกินศักยภาพ ตามบริบทของสถาบัน	-สังเกตการณ์ขณะปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (Workplace-based assessment) โดยใช้ Mini-CEX หัวข้อ Clinical judgement ว่าสามารถตัดสินใจในการรับ-ส่งต่อได้เหมาะสมหรือไม่



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกจักษุวิทยา

-การแนะนำและป้องกันโรคทางจักษุและส่งเสริมสุขภาพตาที่จำเป็น	-สอนทักษะการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติผ่านการเรียนเชิงปฏิบัติการ Doctor-patient communication skills ร่วมกับการปฏิบัติงานจริงที่ตึกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และห้องผ่าตัด -จัดการบรรยายเรื่องการบริหารจัดการ และระบบสุขภาพของประเทศไทยแบบบูรณาการเพื่อการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพทางจักษุ -มีส่วนในการออกหน่วยส่งเสริมสุขภาพ และเพื่อค้นหาผู้ป่วยเพื่อวางแผนการป้องกันโรคในอนาคต	-ประเมินหัวข้อ Counseling skills ในขณะที่เรียนในห้องเรียน และขณะปฏิบัติงาน โดยใช้ Mini-CEX
--	---	--

๒) ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge & procedural skills) จัดให้มีโอกาสเรียนรู้และทำเวชปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสมกับบริบททางจักษุวิทยา

- ก. การเรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางจักษุวิทยา (basic science in ophthalmology)
- ข. การเรียนวิทยาศาสตร์คลินิกทางจักษุวิทยา (clinical science in ophthalmology)
- ค. การฝึกทักษะในการทำหัตถการขั้นพื้นฐานและซับซ้อนกว่าขั้นพื้นฐาน

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ
ก. การเรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางจักษุวิทยา (basic science in ophthalmology)	-ให้การสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางจักษุวิทยาแก่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ -เรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	-สอบข้อเขียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานโดยคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช -การสอบวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางจักษุวิทยา (Basic science) เพื่อวุฒิบัตรโดยราชวิทยาลัยจักษุฯ -การสอบ MCQ ความรู้พื้นฐานทางด้านจักษุวิทยา โดยศูนย์แพทย์ฯ



		-การสอบ สอบข้อเขียน MCQ ทุก ๒ เดือน ในแพทย์ประจำบ้าน ปีที่ ๑ และ ๒ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ สอบ comprehensive ทุก ๔ เดือน สอบ Oral examination และ OSCE ทุก ๖ เดือน สอบ CRQ ปีละ ๑ ครั้ง
ข.การเรียนรู้วิทยาศาสตร์คลินิก ทางจักษุวิทยา (clinical science in ophthalmology)	-แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีได้รับการสอนความรู้ทางคลินิก จัดโดย ศูนย์แพทย์เฉพาะทางฯ และราชวิทยาลัยจักษุแห่งประเทศไทย ตามปฏิทินการศึกษาของแพทย์ประจำบ้าน (ภาคผนวกที่ ๑๑)	-การสอบ สอบข้อเขียน MCQ ทุก ๒ เดือน ในแพทย์ประจำบ้าน ปีที่ ๑ และ ๒ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ สอบ comprehensive ทุก ๔ เดือน สอบ Oral examination และ OSCE ทุก ๖ เดือน สอบ CRQ ปีละ ๑ ครั้ง -การสอบเพื่อวุฒิบัตรประเมินความรู้ทางจักษุวิทยา (Clinical science) โดยราชวิทยาลัยจักษุฯ -สังเกตการณ์การปฏิบัติหน้าที่ในภาวะการณ์จริงและการประเมินตนเองของผู้เรียน โดยใช้แบบประเมิน Mini-CEX
ค.การฝึกทักษะในการทำหัตถการ ขั้นพื้นฐานและซับซ้อนกว่าขั้นพื้นฐาน	-จัดการสอนและฝึกปฏิบัติในด้านหัตถการให้มีความเหมาะสมในแต่ละชั้นปี เช่นการทำ wet lab, soft cadaver dissection ตามแผนการสอน (ภาคผนวก) การผ่าตัดในผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (ตารางคุมผ่าตัด ภาคผนวกที่ ๒๐)	-การประเมินตามแบบประเมินกิจกรรมวิชาการของศูนย์แพทย์ฯ -ตรวจ logbook โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และมีรายงานสถิติการทำหัตถการ อย่างสม่ำเสมอทุก ๑-๒ เดือน -ผ่านการประเมิน DOPS ๑- ๑๒ และ EPA ๑- ๘ ในระดับ ๔ ตาม milestones การฝึกอบรมตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยจักษุฯ

๓) ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills) หลักสูตรจัดให้

- ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ข. มีสื่อสารให้ข้อมูล แก่ผู้ป่วยและญาติ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- ค. ฝึกฝนการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และ อภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	- ฝึกการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยและ อภิปรายปัญหาในกิจกรรม วิชาการ ได้แก่ Interesting case, morbidity and mortality conference, Pathological conference, subspecialty conference ต่างๆ - ให้นำเสนอข้อมูลผู้ป่วยที่นำมา พิจารณาอาจารย์ที่ตีผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน รวมถึงการอภิปราย เรื่องการวินิจฉัย และการดูแล รักษา - มีการ feed back และทำการ reflection ทุกครั้งหลังกิจกรรม	- แบบประเมินกิจกรรมวิชาการ ของแพทย์ประจำบ้านในด้าน ความสามารถในการถ่ายทอด ความรู้ผ่านกิจกรรมวิชาการ โดย อาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมวิชาการ นั้นๆ - สังเกตการมีส่วนร่วมในการ อภิปรายในกิจกรรมต่างๆ
ข. มีสื่อสารให้ข้อมูล แก่ผู้ป่วยและ ญาติ ได้อย่างถูกต้องและมี ประสิทธิภาพ	- สอนทักษะการให้คำแนะนำ ผู้ป่วยและญาติผ่านการเรียนเชิง ปฏิบัติการ Doctor-patient communication skills ร่วมกับการปฏิบัติงานจริงที่ตีผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และห้องผ่าตัด - อาจารย์ให้คำแนะนำและเป็น role model ในการให้คำปรึกษา แนะนำผู้ป่วยและญาติในระหว่าง ปฏิบัติหน้าที่	- สังเกตการณ์ขณะเข้าร่วมอบรม เชิงปฏิบัติการและกิจกรรม Role play การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย และญาติ และการพัฒนาทักษะ การสื่อสาร - ประเมินทักษะการสื่อสารขณะ ปฏิบัติงานโดยใช้แบบประเมิน Mini-CEX (เน้นหัวข้อ Counseling skills) - แบบประเมิน 360 องศาซึ่งมีการ ประเมินจากผู้ร่วมงานทุกระดับ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

	-ให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วมในกิจกรรมให้ความรู้ประชาชน เช่น ในวันต่อหินโลก	
ค.ฝึกฝนการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ	-ให้แพทย์ประจำบ้านได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มีบุคลากรทางการแพทย์อื่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงาน เช่น องค์กรแพทย์ งานกีฬาสี -ให้แพทย์ประจำบ้านได้ปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นแบบสหสาขาวิชาชีพ เช่น กิจกรรม Radiology conference, Pathology conference -มอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่สอนรุ่นน้องที่มีประสบการณ์น้อยกว่าทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติในระหว่างการปฏิบัติงาน -มีส่วนในการพัฒนาในกิจกรรมคุณภาพของรพ. เช่น Patient Care Team (PCT) ของรพ.	แบบประเมิน 360 องศา ด้านความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของแพทย์ประจำบ้าน

๔) การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

โดยหลักสูตรจัดให้

- มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ
- มีการเรียนรู้ในขณะปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย
- บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ ยุทธศาสตร์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธการประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ
ก.มีประสบการณ์การเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ	-จัดกิจกรรมและการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม	-แบบประเมินแบบ multisource feedback 360



	และสหวิชาชีพโดยมีการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยทางจิตฯร่วมกับแพทย์ต่างสาขา หรือบุคคลากรทางการแพทย์อื่นๆ -เรียนรู้การจักการด้านคุณภาพการรักษาพยาบาลและการทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นเป็นทีมมตดยให้มีส่วนร่วมในคณะกรรมการ Patient Care Team (PCT) -ฝึกปฏิบัติจริงในการทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับ	องศาซึ่งมีการประเมินจากผู้ร่วมงานทุกระดับ -แบบประเมิน DOPS, Mini-CEX
ข.มีการเรียนรู้ในขณะปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย	-มีการจัดการเรียนการสอนให้ มีอาจารย์คอยสังเกตการณ์เพื่อทำการ feedback รวมถึงให้คำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วย -มีอาจารย์คุมการทำหัตถการทั้งในห้องผ่าตัด ห้อง treatment ห้องlaser เพื่อทำการ feedback และ refection หลังการทำหัตถการเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา	-แบบประเมิน Mini-CEX -แบบประเมิน DOPS, EPA
ค.บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์	-สอนการบันทึกเวชระเบียนที่ถูกต้อง ด้วยระบบ ICD-10, DRG และบันทึกข้อมูลระบบ Hos Xp มีการสอนบรรยายแก่แพทย์ประจำบ้านเรื่องการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเวชระเบียน และเบิกจ่ายค่าชดเชยทางการแพทย์	-ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเวชระเบียนที่บันทึกโดยแพทย์ประจำบ้านทั้งที่ OPD และ IPD ทุก ๓ เดือน



๕) ความสามารถทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism) รวมทั้งมีคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development) โดยหลักสูตรจัดให้เรียนรู้และสอดแทรก

- ก. หลักวิชาชีพนิยม (professionalism) อาทิ
- มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
 - มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ
 - เคารพสิทธิผู้ป่วย รวมทั้งการรักษาความลับของผู้ป่วย

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	
-มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	-ฝึกให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การดูแลรักษาผู้ป่วย การround ward การทำกิจกรรมวิชาการ โดยเน้นความซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัย และปฏิบัติได้ถูกต้องตามที่ได้รับมอบหมาย	-แบบประเมินกิจกรรมต่างๆ -แบบประเมิน 360 องศา โดยอาจารย์และผู้ร่วมงานทุกระดับ ทุก 6 เดือน
-มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ	-พัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติที่ดีในการบริการผู้ป่วย โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย -อบรมสั่งสอนให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี มีคุณธรรม มีความอดทนอดกลั้นต่อการยั่วเย้า เช่นอารมณ์ของผู้ป่วยและญาติ -อาจารย์เป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติอย่างให้เกียรติต่อผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน -สอดแทรกหลักการเคารพและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล วัฒนธรรม และศาสนา ระหว่างปฏิบัติงาน	-สังเกตการณ์ขณะปฏิบัติงาน ใช้แบบประเมิน Mini-CEX หัวข้อ Humanistic professionalism



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกแพทย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

	-จัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม อาทิ การออกหน่วยบริการทางจักษุ -ส่งเสริมให้รางวัล ยกย่องผู้มีคุณธรรมและจริยธรรมให้ปรากฏ เช่น รางวัลแพทย์ประจำบ้านดีเด่นสาขาศัลยกรรม ประจำปี	
-เคารพสิทธิผู้ป่วย รวมทั้งการรักษาความลับของผู้ป่วย	-อบรมสั่งสอนเรื่องคุณธรรมจริยธรรม -สอนเรื่องสิทธิผู้ป่วย การขอความยินยอม การแจ้งข่าวร้าย การรักษาความลับ และการเปิดเผยข้อมูล โดยมีการบรรยายเรื่อง Communication skills โดยมีอาจารย์แพทย์ปฏิบัติเป็นแบบอย่าง และให้การตักเตือนอย่างเหมาะสม เมื่อผู้เข้ารับการอบรมมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม -อาจารย์ปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดี ช่วยชี้นำปลูกฝังให้มีทัศนคติและพฤติกรรมที่เหมาะสม -มีการสอนบรรยายเรื่องกฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา -เข้าร่วมการอภิปรายกิจกรรม Morbidity and mortality conference	-แบบประเมิน 360 องศา -การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ -สังเกตการขณะปฏิบัติงาน

- ก. ความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (continue medical education) และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continue professional development) อาทิ
- ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์ได้
 - วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์สาขาจักษุได้
 - เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเอง เช่น การเข้าร่วมการประชุมทางวิชาการ

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ
-ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์ได้	-สอนบรรยายเรื่อง Basic research in ophthalmology, evidence base medicine -ให้ผู้เข้าฝึกอบรมทุกคนมีประสบการณ์การทำวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่องต่อคน โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือร่วม ในงานวิจัยแบบ Retrospective หรือ Prospective หรือ Cross-sectional study -มีอาจารย์ให้คำปรึกษา วางแผนการวิจัย และนักสถิติช่วยให้คำปรึกษาและประมวลผลการศึกษา	-มีการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยทุก ๓ เดือนใน กิจกรรม Research forum -กำหนดให้ทำงานวิจัยสำเร็จอย่างน้อย ๑ เรื่อง เป็นองค์ประกอบในการพิจารณาส่งสอบวุฒิปัตตรา
-วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์สาขาจักษุได้	-ฝึกให้แพทย์ประจำบ้านทำการ Critical Appraisal บทความและงานวิจัยทางการแพทย์สาขาจักษุวิทยาได้ในกิจกรรม journal club	-แบบประเมินการทำกิจกรรม -สังเกตการตอบคำถาม
-เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเอง เช่น การเข้าร่วมการประชุมทางวิชาการ	-ทางสถาบันเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับ การฝึกอบรม ได้เข้าร่วมประชุมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ เช่น ประชุมวิชาการราชวิทยาลัยจักษุฯ Interhospital conference ของ ชมรมต่างๆ เช่น ศัลยกรรมจักษุ ตกแต่งและเสริมสร้าง กระจกตา ม่านตาอักเสบ ต้อหิน Radiology conference Pathology conference -ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ และค้นหาข้อมูลด้วยตัวเองผ่าน	-เขียนรายการ reflection ส่งสถาบันฯในเรื่องที่ได้เรียนรู้ รวมถึงการนำไปใช้ในอนาคต -สังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรม

	การทำกิจกรรมทางวิชาการ เช่น Major review, surgical club, Interesting case เป็นต้น -มีโอกาสดำรงงาน ในสถาบันอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ	
--	--	--

๖) การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice) ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของชาติ

- ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ
- ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม/ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ
-ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพ	-สอนบรรยายเรื่อง Public health in ophthalmology -จัดการสอนเรื่องการบริหารจัดการสำหรับแพทย์ -เรียนรู้เรื่องสิทธิการรักษา และกองทุนสุขภาพต่างๆ รวมทั้งการใช้ยา อุปกรณ์การแพทย์ การตรวจวินิจฉัย โดยสอดคล้องไว้ในกิจกรรมวิชาการและการปฏิบัติงาน	-ประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม และการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
-ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	-เรียนรู้เรื่องการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล ผ่านการประเมิน HA -มีส่วนร่วมในการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพที่เน้นคุณภาพการรักษาและความปลอดภัย เช่น PCT -จัดกิจกรรมวิชาการเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยง (Risk management) เช่น Mortality and morbidity conference	

	อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความคิดเชิงระบบ เพื่อกาสาเหตุป้องกันภาวะแทรกซ้อน ให้เกิดคุณภาพในการปฏิบัติงาน	
-การใช้ทรัพยากรสุขภาพได้อย่างเหมาะสม	-เรียนรู้การปฏิบัติงานในสภาวะ limited source โดยสอดคล้องในกิจกรรมวิชาการ และการปฏิบัติงาน -สอนบรรยายเรื่องจักษุสาธารณสุขทุกปีของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) -มีโอกาสดำเนินกิจกรรมสาธารณสุขจริงตามวิชาชีพ สำหรับจักษุแพทย์ผ่านการ elective ที่โรงพยาบาลส่วนภูมิภาคในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เช่น รพ.พระปกเกล้า รพ. มหาราชนครราชสีมา ในระดับชั้นปีที่ ๓ -อธิบายเรื่องสิทธิการรักษาต่างๆ ของประเทศ การใช้จ่าย อุปกรณ์ทางการแพทย์ การตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องเหมาะสม และคุ้มค่า	

ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา มีแผนงานฝึกอบรมที่ระบุถึงวิธีการฝึกอบรมหลักที่จัดให้แก่ผู้รับการฝึกอบรมเพื่อให้ได้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ทั้ง ๖ ด้านข้างต้น ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (curricular mapping) เน้นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) มีส่วนร่วมในการบริหารและรับผิดชอบผู้ป่วย คำนึงถึงศักยภาพและการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรม (trainee-centered) มีการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ บูรณาการการฝึกอบรมกับงานบริหารผู้ป่วยอย่างเหมาะสม สถาบันมีการระบุวิธีการฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้แต่ละ competency และเป้าประสงค์หลักในแต่ละช่วงหรือแต่ละขั้นขีดความสามารถ (milestone) ของการฝึกอบรม มีการติดตามตรวจสอบ กำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) อย่างสม่ำเสมอ

	Patient care	Medical Knowledge and Skills	Practice-based Learning and Improvement	Interpersonal and Communication Skills	Professionalism	System-based Practice
Basic medical science	●	●			●	
Lecture	●	●			●	
Topic	●	●		●	●	
Major review	●	●	●	●	●	
Morning report	●	●	●	●	●	●
Surgical club	●	●	●	●	●	●
Photo club	●	●		●	●	
Interesting case	●	●	●	●	●	
Morbidity & Mortality club	●	●	●	●	●	

FFA club	●	●	●	●	●	
Grand round	●	●	●	●	●	
Wet lab	●	●	●	●	●	
OPD	●	●	●	●	●	●
IPD	●	●	●	●	●	●
OR	●	●	●	●	●	●
ER	●	●	●	●	●	●
Special clinic	●	●	●	●	●	●
Research forum		●	●	●	●	
Elective	●	●	●	●	●	●
Teaching	●	●	●	●	●	●
Participative administrative			●	●	●	●

ion						
-----	--	--	--	--	--	--

๖.๒ แผนงานฝึกอบรมต่อระดับมาตรฐานผลการเรียนรู้

สถาบันมีแผนการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรม โดยสะท้อนถึงคุณสมบัติและขีดความสามารถของแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา ซึ่งประกอบด้วย

๑). กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) ตาม

ภาคผนวก ที่ ๕ ซึ่งแต่ละกิจกรรมได้กำหนดรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- ก. หัวข้อกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (title of the EPA)
- ข. ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด (specification and limitations)
- ค. เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (most relevant domains of competence)
- ง. ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็นเพื่อให้เชื่อมั่นได้ (required experience, skills, attitude and behavior for entrustment)
- จ. วิธีการประเมินผลเพื่อประเมินความก้าวหน้าและขึ้นขีดความสามารถ (assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision)
- ฉ. กำหนดระดับขั้นของขีดความสามารถในแต่ละระยะของการฝึกอบรม (entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training)

๒). ชั้นขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น ๕ ชั้น ดังนี้

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

๖.๓ เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร ครอบคลุมในด้านต่างๆ ดังนี้

- ๑). ความรู้พื้นฐานของจักษุวิทยา ในภาคผนวกที่ ๓
- ๒). โรคหรือภาวะของผู้ป่วย รวมถึงการบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้าง

เสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ ในโรคหรือภาวะทางจิตเวชซึ่งแบ่งเป็น

ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะทางจิตเวชที่พบบ่อยและมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้าน

ต้องรู้/ดูแลรักษาเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะทางจิตเวชที่พบน้อยกว่าระดับ ๑ และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์

ประจำบ้านควรรู้/ดูแลรักษาได้ภายใต้การแนะนำหรือควบคุมของอาจารย์

ระดับที่ ๓ โรคหรือภาวะทางจิตเวชที่ซับซ้อนซึ่งแพทย์ประจำบ้านอาจดูแลรักษาได้

๓). หัตถการทางคลินิกด้านจิตเวชวิทยา แบ่งเป็น

ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ ด้วยตนเอง

ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)

ระดับที่ ๓ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านอาจทำได้ (ช่วยทำหรือได้เห็น)

ตามที่กำหนดใน procedural skills ด้านต่างๆ ในภาคผนวกที่ ๔

๔). การตัดสินใจทางคลินิก

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มุ่งเน้นให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถตัดสินใจทางคลินิกได้ด้วยตนเองตามระดับขั้นของการฝึกอบรม โดยอาศัยความรู้พื้นฐานทางจิตเวชวิทยา หลักฐานเชิงประจักษ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจ โดยมีอาจารย์ให้คำปรึกษาในกรณีที่มีความซับซ้อน

๕). การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

-สถาบันมีการจัดการบรรยายเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้แก่แพทย์ประจำบ้านจิตเวชวิทยาโดยอายุรแพทย์ และเภสัชกร

-มีระบบการให้คำปรึกษาเรื่องขนาดยาและการเตรียมยาโดยเภสัชกร

-มีฐานข้อมูล Uptodate และ Lexicomp ซึ่งเป็น evidence base medicine ที่สำคัญในการเลือกใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะและโรคพื้นฐานที่แตกต่างกัน

๖). ทักษะการสื่อสาร

สถาบันให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านการสื่อสาร เนื่องจากเป็นพื้นฐานของความสำเร็จในการดูแลรักษาผู้ป่วย และการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ โดยทางศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจิตเวชวิทยา มีแผนการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการอบรมมีประสบการณ์ดังนี้

-จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง communication skills

-ให้แพทย์ประจำบ้านได้สอนบรรยายผ่านทางกิจกรรมวิชาการ

-แพทย์ประจำบ้านสามารถรายงานอาการของผู้ป่วยให้อาจารย์ทราบผ่านกระบวนการปรึกษา

-สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗). จริยธรรมทางการแพทย์

-สถาบันมีการอบรมแพทย์ประจำบ้านให้มีจริยธรรมอันดี ต่อผู้ป่วย และญาติ

-มีระบบการอบรมตักเตือนกรณีมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม

๘). การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ

-มีการจัดสอนบรรยายเรื่องระบบสาธารณสุขของประเทศ

-ผู้เข้ารับการอบรมมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมออกหน่วยเพื่อค้นหาผู้ป่วยที่มีภาวะสายตาเลือนราง และคัดกรองสายตาในเด็ก

๙). กฎหมายการแพทย์

สถาบันจัดให้มีการสอนบรรยายโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขานิติเวชวิทยา เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านเรียนรู้เรื่องกฎหมายทางการแพทย์ การเขียนชั้นสูตรบาดแผล การเป็นพยานในศาล เป็นต้น

๑๐). หลักการบริหารจัดการ

ศูนย์แพทย์ฯเห็นถึงความสำคัญของการมีความสามารถด้านการบริหารจัดการ เพื่อให้การทำกิจการต่างๆทั้งในด้านบริหาร วิชาการ และการบริการประสบความสำเร็จ จึงได้จัดการอบรมและสอนบรรยายโดยอาจารย์ผู้มีประสบการณ์ในการบริหารระดับโรงพยาบาล และ ระดับกรมการแพทย์

๑๑). ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้สิทธิผู้ป่วยและตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นอันดับแรกในการปฏิบัติหน้าที่ โดยมีอาจารย์คอยกำกับดูแล

๑๒). การดูแลสุขภาวะทั้งกายและใจของตนเอง

-โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีนักจิตวิทยาคอยให้คำปรึกษา กรณีผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเครียด โดยมีระบบการรักษาความรับ และระบบส่งต่อพบจิตแพทย์ กรณีที่ไม่สามารถรักษาด้วยจิตบำบัดอย่างเดียวได้

๑๓). การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับจักษุวิทยา

-โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางจักษุ ผ่านกระบวนการ epigenetics เช่น การรักษาแบบองค์รวมมุ่งเน้นที่การดูแลเรื่องอาหาร สารอาหารทดแทน การลดความเครียด และการออกกำลังกาย เช่น ในกลุ่มผู้ป่วยโรค autoimmune ผู้ป่วยโรคไทรอยด์ขึ้นตา

-มีคลินิกกัญชาในโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้ามศึกษาได้

๑๔). ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับวิทยาทางคลินิก

-โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีศูนย์วิจัยที่สามารถให้คำปรึกษาเรื่องระเบียบการวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับวิทยาทางคลินิกได้ โดยจัดให้มีการสอนบรรยายโดยวิทยากรจากศูนย์ความเป็นเลิศทางสารสนเทศศาสตร์ชีวเวชและสาธารณสุข คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

๑๕). เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์

-สถาบันจัดการสอนบรรยายเรื่อง Evidence base medicine ให้แพทย์ประจำบ้าน

-มุ่งเน้นการเรียนการสอน การดูแลผู้ป่วยโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงทรัพยากรของประเทศ

๑๖). พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของจักษุวิทยา



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

- สถาบันและราชวิทยาลัยจักษุฯให้ความรู้ผ่านการสอนบรรยายเชิงปฏิบัติการ เพื่อความเข้าใจในพฤติกรรมและสังคมศาสตร์ซึ่งส่งผลกระทบต่อโรค การควบคุม และการรักษาผู้ป่วย
- ๑๓). ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรค สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น) เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับจักษุวิทยา
- สถาบันและราชวิทยาลัยจักษุฯ จัดให้มีการสอนเรื่องปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีมุมมองที่กว้างไกลในการรับมือกับสภาวะการณที่เปลี่ยนแปลงไปของโลก

๖.๔ การทำวิจัย สถาบันจัดให้แพทย์ประจำบ้านทุกคนได้ทำวิจัย เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยาต้องบรรลุตามหลักสูตรฯ แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน ๓ ปี โดยอาจเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก หรือผู้วิจัยร่วมได้ตามลักษณะงานวิจัย รายละเอียดใน ภาคผนวกที่ ๖ งานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective, cross sectional, systematic review, meta-analysis หรือ review โดยแต่ละแผนงานฝึกอบรมระบุลักษณะของงานวิจัยดังหัวข้อต่อไปนี้

- ๑). คุณลักษณะของงานวิจัย
- ๒). วิธีดำเนินการ
- ๓). ขอบเขตความรับผิดชอบ
- ๔). กรอบเวลาการดำเนินงานวิจัย

๖.๕ จำนวนระดับขั้นการฝึกอบรม สถาบันจัดให้มีการฝึกอบรม โดยมีจำนวนระดับขั้นของการฝึกอบรมทั้งสิ้น ๓ ระดับขั้นในการฝึกอบรมแผน ก โดยหนึ่งระดับขั้นเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี โดยเปิดการฝึกอบรมในวันที่ ๑ เดือนกรกฎาคมของทุกปีการศึกษา

๖.๖ การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม สถาบันมีแผนงานฝึกอบรมโดยมีคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนฝึกอบรม หัวหน้าแผนงานฝึกอบรม/อาจารย์ผู้รับผิดชอบแผนงานในศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาจักษุวิทยาไม่น้อยกว่า ๕ ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ

๖.๗ สภาพการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ได้จัดให้ผู้เข้าฝึกอบรมได้เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการทุกวันในเวลาราชการ ตามตารางวิชาการ โดยมีตารางการปฏิบัติหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน และมีการอยู่เวรนอก

เวลาราชการรับปรึกษาผู้ป่วยด้านจักษุวิทยา โดยได้ระบุกฎเกณฑ์ในการปฏิบัติในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน และมีการประกาศให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมทราบในวันปฐมนิเทศ (ภาคผนวกที่ ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒)

-มีการกำหนดสิทธิการลาของแพทย์ประจำบ้านโดยอ้างอิงจากระเบียบกรรมการแพทย์ และการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีการลาพัก เช่น เจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม เป็นต้น ตามรายละเอียดในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน (ภาคผนวกที่ ๑๘)
-แพทย์ประจำบ้านมีสถานะเป็นลูกจ้างชั่วคราวของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) หรือข้าราชการลาศึกษาต่อ (ทุนต้นสังกัด) ได้รับเงินเดือน ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ และค่าตอบแทนอื่นๆ อย่างเหมาะสม ตามระเบียบของกรรมการแพทย์

-โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ดูแลเรื่องการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการอย่างเหมาะสม และยุติธรรม โดยมีแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และอาจารย์เวรให้คำปรึกษาตลอด ๒๔ ชั่วโมง มีค่าตอบแทนตามระเบียบกรรมการแพทย์ โดยมีชั่วโมงการปฏิบัติ ที่เหมาะสมตามประกาศของแพทยสภา เรื่อง

การกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ แพทย์ผู้ฝึกอบรมมีชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการไม่ควรเกิน ๔๐ ชั่วโมง/สัปดาห์ ระยะเวลาการทำงานเวรอุบัติเหตุและฉุกเฉินไม่ควรเกิน ๑๖ ชั่วโมงติดต่อกันการจัดเวรนอกเวลาไม่มากกว่า ๑๕ เวรต่อเดือน กรณีที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่ต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง แพทย์ต้องได้รับการพักผ่อนอย่างน้อย ๔ ชั่วโมงขึ้นไป

-สถาบันมีการจัดการด้านสวัสดิการและดูแลสุขภาพของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมทั้งในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา หอพัก การส่งเสริมสุขภาพกายและใจ การลาป่วย ลาพักร้อน (ภาคผนวกที่ ๑๘)

๖.๘ การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม ประกอบด้วย

๑) การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนระดับชั้น

๑.๑) การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ก. กำหนดและดำเนินการวัดและประเมินผลผู้รับการฝึกอบรมที่ชัดเจน สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ เช่น

- การรายงานผลการสอบวัดความรู้ ซึ่งจัดโดยสถาบัน ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้าน

จักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีการวัดและประเมินผลระหว่างการฝึก เน้นที่ core knowledge และ clinical skills โดยจะมีการรายงานผลการประเมินเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้ประเมินตนเองรวมถึงคณะกรรมการฝึกอบรมใช้ในการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และปัญหาของผู้เรียนและหลักสูตรเพื่อทำการปรับปรุงและพัฒนา



- ประเมินสมรรถนะด้านทักษะตามเป้าประสงค์หลักในแต่ละระดับของการฝึกอบรม ตามเกณฑ์ milestones ที่ อ.ส. กำหนด (ภาคผนวกที่ ๕) โดยมีการพบอาจารย์ที่ปรึกษาทุก ๒ เดือนเพื่อดูปัญหาและวิเคราะห์เพื่อการพัฒนา

- การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะต้องรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัยทุก ๓ เดือน โดยสามารถปรึกษานักสถิติและปรึกษาอาจารย์เพื่อให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงได้

- การประเมินด้านเจตคติแบบ 360 องศา แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินโดยให้อาจารย์ เพื่อนร่วมงาน แพทย์ประจำบ้านท่านอื่น รวมถึงสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านเลือกฝึกอบรมและดูงาน (ภาคผนวกที่ ๘)

ข. กำหนดวิธีและรูปแบบการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม

สถาบันมีรูปแบบในการประเมินตามเป้าประสงค์ของแต่ละระดับการฝึกอบรมที่เหมาะสม เพื่อวัดผลมาตรฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และทำการพัฒนาให้ได้ตามเกณฑ์ถ้าไม่ผ่านการประเมิน รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน

ค. จัดให้มีการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับการฝึกอบรมเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละระดับชั้น เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรมหรือเพื่อการเลื่อนระดับชั้น

ง. ระบุเกณฑ์การผ่านการสอบหรือการประเมินแบบอื่นที่ชัดเจน รวมถึงจำนวนครั้งที่อนุญาตให้สอบแก้ตัว โดยการวัดประเมินให้ครอบคลุมความรู้ ทักษะทางเหตุการณ์ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ในส่วนต่างๆดังนี้

- การสอบวัดผลความรู้ MCQ CRQ Oral examination OSCE มีเกณฑ์ดังนี้

๑) แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๑ ต้องสอบให้ผ่านเกณฑ์อย่างน้อย ๕ ครั้ง จากการสอบทั้งหมด ๙ ครั้ง โดยต้องได้อย่างต่ำ ๕๐% ของ

คะแนนในการสอบแต่ละครั้ง จึงจะถือว่าผ่าน

๒) แพทย์ประจำบ้านระดับชั้นที่ ๒ ต้องสอบให้ผ่านเกณฑ์อย่างน้อย ๕ ครั้ง จากการสอบทั้งหมด ๙ ครั้ง โดยต้องได้อย่างต่ำ ๖๐% ของคะแนนสอบ. ในแต่ละครั้งจึงจะถือว่าผ่าน

๓) แพทย์ประจำบ้านระดับชั้น ๓ ต้องสอบให้ผ่านเกณฑ์อย่างน้อย ๓ ครั้ง จากการสอบทั้งหมด ๖ ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องได้อย่างต่ำ ๖๐% ของคะแนนสอบในแต่ละครั้งจึงจะถือว่าผ่าน

๔) กรณีสอบ MCQ ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละครั้ง จะมีการจัดให้สอบ



แก้ตัว MCQ ได้อย่างน้อย ๑ ครั้ง หรือจนกว่าจะสอบผ่าน โดยมีกำหนดการสอบแก้ตัวได้ภายใน ๑ เดือนหลังการสอบแต่ละครั้ง กรณีสอบ CRQ ไม่ผ่านจะให้ทำรายงานหัวข้อที่สอบไม่ผ่าน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

- การประเมิน EPA (Entrusable Professional Activities) และ DOPS (Direct Observe Procedural Skill) ต้องผ่านตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยจักษุฯกำหนด (ภาคผนวกที่ ๕)
- การสอบ Mini-CEX กำหนดเกณฑ์การผ่านในแต่ละระดับขั้นการฝึกอบรมดังนี้
 - ๑) แพทย์ประจำบ้านระดับขั้นที่ ๑ ต้องสอบให้ผ่านในเรื่องการ approach red eye อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยต้องได้อย่างน้อย ๖ คะแนนจากคะแนนเต็ม ๙
 - ๒) แพทย์ประจำบ้านระดับขั้นที่ ๒ ต้องสอบให้ผ่านในเรื่องการ approach blurred vision อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยต้องได้อย่างน้อย ๖ คะแนนจากคะแนนเต็ม ๙
 - ๓) แพทย์ประจำบ้านระดับขั้นที่ ๓ ต้องสอบให้ผ่านในเรื่องการ approach diplopia อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยต้องได้อย่างน้อย ๖ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๙
 - ๔) กรณีสอบ Mini-CEX ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดสามารถสอบแก้ตัวได้จนกว่าจะสอบผ่าน
- การประเมิน 360 องศา กำหนดเกณฑ์การผ่านดูจากผลการประเมิน 360 องศาในแต่ละรอบปีการศึกษา โดยมีผู้ประเมิน ๓ กลุ่มดังต่อไปนี้
 - ๑) อาจารย์ โดยต้องได้คะแนนเป็นสัดส่วนอย่างน้อย ๑๕% จากสัดส่วนเต็ม ๓๐%
 - ๒) แพทย์ประจำบ้านเพื่อนร่วมงาน ต้องได้คะแนนเป็นสัดส่วนอย่างน้อย ๑๕% จากสัดส่วนเต็ม ๓๐%
 - ๓) ผู้ประเมินเป็นเจ้าหน้าที่/หน่วยงานอื่น ต้องได้คะแนนเป็นสัดส่วนอย่างน้อย ๒๐% จากสัดส่วนเต็ม ๔๐%
- หากยังสอบไม่ผ่านเกณฑ์การสอบเพื่อเลื่อนขั้น ให้คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน พิจารณาเป็นกรณีไปโดยการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

จ. มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้รับการฝึกอบรมอย่างทันกาล จำเพาะ สร้างสรรค์



- และ เป็นธรรมเนียมพื้นฐานของผลการวัดและประเมินผล
- ฉ. จัดให้มีระบบยุทธศาสตร์ผลการวัดและประเมินผล
 - ช. กำหนดเกณฑ์การเลื่อนระดับชั้นและเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของผู้รับการฝึกอบรมให้ชัดเจน และแจ้งให้ผู้รับการฝึกอบรมทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม

๑.๒) การเลื่อนระดับชั้น

เกณฑ์การเลื่อนระดับชั้นประกอบด้วย

- ก. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาที่กำหนด
- ข. ผ่านการประเมินตามมิติต่างๆที่กำหนดในหลักสูตร
- ค. ผ่านตามเกณฑ์ EPA, DOPS
- ง. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม

แนวทางการดำเนินการ กรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

- ก. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันฯ กำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่าน
การประเมิน จึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
- ข. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก ๑ ปีแล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีให้ยุติการฝึกอบรม
- ค. ต้องแจ้งผลการประเมิน แจ้งแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล การประเมินซ้ำ การยุติการฝึกอบรม ให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- ง. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงลายมือชื่อรับทราบแล้วให้สถาบันฝึกอบรม ส่งสำเนาผลการประเมินและการรับทราบ ให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์ฯ ทราบ ภายในระยะเวลาที่แพทยสภากำหนด เพื่อแจ้งต่อแพทยสภา พิจารณออนุมัติการไม่เลื่อนชั้นปี

๑.๓) การยุติการฝึกอบรม การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

- ก. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าเป็นเวลาอย่างน้อย ๒ สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงาน แล้วจึงแจ้งต่อ



คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ และแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา ๑ ปี ในปีการฝึกอบรมถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับการอนุมัติจากแพทยสภา

ข. การให้ออก กรณีที่ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสียร้ายแรง จนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม หรือปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ หรือประพฤติดนเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรม หลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านรับทราบ พร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ และแพทยสภาตามระเบียบ เมื่อแพทยสภาอนุมัติแล้วจึงถือว่ากรณียกเลิกการให้ออกสมบูรณ์

๒) การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ

การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาจักษุวิทยา เป็นการประเมินเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ สาขาจักษุวิทยา ซึ่งราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อฟส.) สาขาจักษุวิทยา ที่แพทยสภามอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแล เป็นผู้ดำเนินการจัดให้มีการสอบวุฒิบัตรฯ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคมของทุกๆ ปี โดยที่คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตร วิธีการวัดและประเมินผล และเกณฑ์การตัดสิน จะเป็นไปตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ภาคผนวกที่ ๗)

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถาบันมีแผนงานฝึกอบรมซึ่งกำหนดและดำเนินนโยบายการรับและคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรมที่ชัดเจน และสอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรม กระบวนการคัดเลือกมีความโปร่งใสและยุติธรรม มีคณะกรรมการคัดเลือกผู้รับการฝึกอบรม รวมทั้งมีระบบอุทธรณ์

๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม แผนงานฝึกอบรมมีการระบุคุณสมบัติของผู้รับการฝึกอบรมให้ ชัดเจน และเป็นไปตามข้อบังคับและประกาศของแพทยสภา

๑) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือเทียบเท่า ที่แพทยสภารับรองและได้รับการขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว
- ผ่านการอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะเป็นเวลา ๑ ปี
- ใช้ทุนครบ ๓ ปี หรือปลดภาวะชดใช้ทุน
- มีความสามารถในการเรียนรู้ กรณีมีทุน GPA ≥ 3.0 กรณีอิสระ GPA ≥ 3.3

เกรดจักษุวิทยา $\geq B$

- ความสามารถด้านภาษาอังกฤษมีเกณฑ์ดังนี้ IELTS 6 TOEFL-iBT 79 TOEFL (paper base) 550 MU GRAD Plus 90 CU-TEP 80
- มีเจตคติที่ดี มีจรรยาบรรณ และความรับผิดชอบ

๒) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง

๗.๒ จำนวนผู้รับการฝึกอบรม แผนงานฝึกอบรมต้องระบุจำนวนผู้รับการฝึกอบรมที่แผนงานฝึกอบรม สามารถรับได้ทั้งหมดโดยไม่เกินกว่าศักยภาพในการฝึกอบรมของแผนงานฝึกอบรมนั้นที่แพทยสภาอนุมัติ โดยให้พิจารณากำหนดเป็นสัดส่วนของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาหรือเทียบเท่า และ ปริมาณงานบริการของสาขาที่ให้การฝึกอบรมตามที่ระบุไว้ โดยสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแต่ละ แห่งจะได้รับการประเมินจากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ สาขาจักษุวิทยา เพื่อกำหนดศักยภาพ จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามขีดความสามารถและทรัพยากรของแต่ละสถาบัน โดยกำหนดให้สถาบัน ฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละ ๑ คน ต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ๒ คน รวมทั้งต้องมีเกณฑ์กำหนดตามตารางดังต่อไปนี้ (กรณีแผนงานฝึกอบรมจำเป็นต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ปฏิบัติงานแบบไม่เต็มเวลาด้วย ให้ใช้หลักเกณฑ์ในการคำนวณตามที่กำหนดในข้อ ๘.

ข้อมูลจากสถิติปีงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๐ -๒๕๖๔ โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) แผนกจักษุวิทยา

จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม (คน)	๗ (หลักเกณฑ์คำนวณ)	๗
จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (คน)	๑๔	๓๑
จำนวนเตียงผู้ป่วยต่อผู้เข้าฝึกอบรมของแต่ละชั้นปี	๒๑	๗๔
จำนวนผู้ป่วยนอก	๑,๔๐๐ ราย/เดือน	๑๐,๓๔๘ ราย/เดือน
จำนวนผู้ป่วยใน ต่อผู้เข้าฝึกอบรมของแต่ละชั้นปี	๗๐ ราย/เดือน	๖๐๖ ราย/เดือน
จำนวนผู้ป่วยผ่าตัด	๗๐ ราย/เดือน	๖๖๖ ราย/เดือน



ในการรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถาบันต้องแสดงนโยบายและประกาศของสถาบัน เรื่องหลักเกณฑ์และขั้นตอนในการรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับฝึกอบรมที่ไม่ขัดต่อระเบียบแพทยสภา และประกาศของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย มีประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือก ของสถาบันที่ไม่มี conflict of interest เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการคัดเลือกมีความโปร่งใส เท่าเทียมและยุติธรรม โดยมีขั้นตอนในการรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังนี้

๗.๒.๑ มีการประกาศเรื่องการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกอย่างเหมาะสมและยุติธรรมไม่ขัดต่อระเบียบแพทยสภา

และประกาศของราชวิทยาลัยจักษุฯ (ภาคผนวกที่ ๑๖)

๗.๒.๒ มีการประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมของสถาบัน โดย

คณะกรรมการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียในการคัดเลือกผู้สมัคร

๗.๒.๓ กระบวนการคัดสรรเป็นไปอย่างบริสุทธิ์ยุติธรรม มีหลักฐานในการให้คะแนนตาม criteria

๗.๓ แผนงานฝึกอบรม มีนโยบาย ไม่กีดกันผู้มีความพิการหรือความเจ็บป่วย ยกเว้นกรณีที่ความ พิจารหรือความเจ็บป่วยนั้น อาจเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน และความพิการหรือความเจ็บป่วยนั้นอาจ ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้รับบริการและตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถาบันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อ อำนวยความสะดวกเป็นพิเศษโดยเฉพาะสิ่งแวดล้อม เช่น Universal Design ของอาคารสำหรับปฏิบัติงาน และห้องพัก

๘. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๘.๑ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดง ความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรมสาขাজักษุวิทยาและปฏิบัติงานด้านจักษุวิทยา อย่างน้อย ๕ ปี ภายหลังได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติ ฯ

๘.๒ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม กำหนดอัตราส่วนของอาจารย์เต็มเวลาหรือเทียบเท่าทั้งหมด ต่อ ผู้รับการฝึกอบรมแต่ละระดับชั้น เท่ากับสองต่อหนึ่ง (๒ : ๑) โดยมีรายนามคณาจารย์ ตำแหน่งวิชาการ และคุณวุฒิของอาจารย์ปัจจุบัน ตามภาคผนวกที่ ๒๐

ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) กำหนดและดำเนิน นโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของแผนงานฝึกอบรม โดย ต้องระบุคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจนครอบคลุมความรู้ความชำนาญที่ต้องการ คุณสมบัติ ทางวิชาการ ความเป็นครู ความชำนาญทางเวชกรรม พฤติกรรมที่เหมาะสม รวมทั้งต้องระบุหน้าที่ความ รับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริหารเวชกรรม (ภาคผนวกที่ ๒๐)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

แผนงานฝึกอบรมมีคณะกรรมการฝึกอบรมซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม รวมถึงการให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนฝึกอบรม อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของแผนงานฝึกอบรม มีโครงสร้างการบริหารงานดัง **ภาคผนวกที่ ๑๙**

เกณฑ์จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่แผนงานฝึกอบรมจะต้องมีก่อนขอเปิดเป็นแผนงานฝึกอบรม ให้เป็นไปตามตารางในเกณฑ์หลักสูตรข้อ ๗.๑ หากจำเป็นต้องให้มีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาร่วมด้วย แผนงานฝึกอบรมจะต้องระบุจำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่แผนงานฝึกอบรมจะต้องจัดให้มี ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้รับการฝึกอบรมได้ และภาระงานในสาขานั้นของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลาเมื่อรวมกันทั้งหมดแล้ว จะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ต้องทดแทน

ในกรณีที่แผนงานฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือมีสถาบันฝึกอบรมสมทบ อนุโลมให้ใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวสำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละแผนงานฝึกอบรม โดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลาที่แผนงานฝึกอบรมนั้น มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมต้องมีเวลาเพียงพอสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับการดูแล และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการบริหารเวชกรรมและด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยแผนงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ ตามแผนพัฒนาอาจารย์ **ภาคผนวกที่ ๒๐**

๙. การรับรองวุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีมติที่ อว ๐๒๐๔.๖/๒๔๓๘ เรื่อง รับรองหลักสูตรการฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยาว่าผู้ฝึกอบรมในหลักสูตรนี้หากคุณสมบัติครบตามเกณฑ์สามารถยื่นรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรมตามที่ระบุในข้อ ๔.๓ และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์มาไม่เกิน ๕ ปีนับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” รายละเอียดการยื่นขอรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษาตามบริบทของสาขาจักษุวิทยานั้นให้ยึดถือปฏิบัติตามภาคผนวกที่ ๖

อนึ่ง สาขาจักษุวิทยากำหนดให้ ผู้ยื่นขอเทียบคุณวุฒิฯ ต้องลงนามรับทราบว่า ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ของผู้ยื่นได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่อาจใช้คำว่า Ph.D. หรือ ประ.ด. ทำยศชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งไม่สามารถใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. หรือ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
มหาวิทยาลัย กุญชรราชพิกัด

อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุณวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

๑๐. ทรัพยากรทางการศึกษา

แผนงานฝึกอบรมต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

๑๐.๑ สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการ ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ตั้งอยู่ที่ ๕๒ หมู่ ๒ ตำบล ไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัด นครปฐม ๗๓๒๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย สถาบันมีสถานที่เพื่อจัดกิจกรรม ห้องประชุม/บรรยายดังนี้

- ห้องประชุม ๗๐ ที่นั่ง ตึกเลิศประชารักษ์ ชั้น ๙
- ห้องประชุมที่ ๑-๖ ห้องละ ๒๙ ที่นั่ง ตึกเลิศประชารักษ์ ชั้น
- ห้องบรรยาย ๓๐ ที่นั่ง ตึกเลิศประชารักษ์ ชั้น ๖
- ห้องประชุมเล็ก ๑๐ ที่นั่ง ตึกเลิศประชารักษ์ ชั้น ๖
- ห้องประชุมชัยพฤกษ์ ๒๕ ที่นั่ง ตึกผู้ป่วยนอกเก่า ชั้น ๔
- ห้องประชุมสุพรรณิการ์ ๒๕ ที่นั่ง ตึกผู้ป่วยนอกเก่า ชั้น ๔
- ห้องประชุม สีลาวดี ๕๐ ที่นั่ง ตึกผู้ป่วยนอกเก่า ชั้น ๔
- มีอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่สามารถจัดให้มีในห้องประชุม/บรรยาย ได้แก่

Visualizer, LCD projector, Computer, Teleconference, เครื่องบันทึกเสียง

๑๐.๒ การคัดเลือกและรับรองการเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ ๒)

สถาบันมีจำนวนผู้ป่วยนอกปีละ ๑๕๒,๘๑๖ ราย/ปี ผู้ป่วยใน ๗,๒๗๒ ราย/ปี ผู้ป่วยผ่าตัด ๗,๙๙๒ ราย/ปี ซึ่งมีความเพียงพอและชนิดของผู้ป่วยหลากหลายสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเวลาทำการ ระหว่างการฝึกอบรม ผู้เรียนจะสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิกและการเรียนภาคปฏิบัติที่พอเพียงสำหรับสนับสนุนการเรียนรู้

๑๐.๓ มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

- ๑๐.๔ การจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- ๑๐.๕ ความรู้และการประยุกต์ความรู้พื้นฐานและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาที่ฝึกอบรม มีการบูรณาการและสมดุลระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างเพียงพอ
- ๑๐.๖ การนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามาใช้ในการจัดทำแผนฝึกอบรม การดำเนินการฝึก-อบรม การประเมินการฝึกอบรม
- ๑๐.๗ การฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ตลอดจนระบบการโอนผลการฝึกอบรมหากเกี่ยวข้อง

๑๑. การประเมินแผนงานฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมต้องกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนงานฝึกอบรมเป็นประจำ มีกลไกในการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้ได้จริง ทั้งนี้การประเมินแผนงานฝึกอบรม ต้องครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

- ๑) พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม
- ๒) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
- ๓) แผนฝึกอบรม
- ๔) ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม
- ๕) การวัดและประเมินผล
- ๖) พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
- ๗) ทรัพยากรทางการศึกษา
- ๘) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
- ๙) ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
- ๑๐) ข้อควรปรับปรุง

แผนงานฝึกอบรมต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้รับการฝึกอบรม นายจ้าง และผู้มีส่วนได้เสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร

แผนการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรของศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ใช้หลักการของ Stufflebeam's model หรือ CIPP model ดังนี้

Context

สิ่งที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	ช่วงเวลาที่เหมาะสม	ผลการดำเนินการ	ผลประเมินที่นำมาปรับปรุง
-----------------------	---------	------------	-------------	--------------------	----------------	--------------------------



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกเวช กุมารเวชศาสตร์

๑.พันธกิจของ แผนการ ฝึกอบรม/ หลักสูตร	-วิเคราะห์ เอกสาร -Peer -Interview -ประชุม สัมมนา -เก็บข้อมูล	-เอกสาร หลักสูตร -แบบประเมิน -แบบ สัมภาษณ์ -เอกสารการ ประชุม	ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียหลัก อาจารย์ -แพทย์ประจำ บ้าน -บัณฑิต -สถาบัน -ราชวิทยาลัย จักษุ -กรมการ แพทย์ -แพทยสภา -ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียอื่น -ผู้ใช้บัณฑิต	ทุก ๕ ปี	มีความ สอดคล้องกับ พันธกิจของ ราชวิทยาลัย จักษุฯ แพทย์ สภาและความ ต้องการของ สังคมไทย	-เปิดโอกาสให้ ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียอื่นๆ เช่น ผู้รับการ ฝึกอบรม ผู้ใช้ บัณฑิต มีส่วน ในการกำหนด พันธกิจ -ปรับปรุงพันธ กิจให้เข้ากับ พันธกิจของ โรงพยาบาล ที่ จะพัฒนาให้ เป็นสถาบัน จักษุแห่งชาติ
๒. ผลลัพธ์ ของการเรียนรู้ ที่พึงประสงค์	-วิเคราะห์ เอกสาร -Interview -สำรวจ -ประชุม สัมมนา -เก็บข้อมูล	-เอกสาร หลักสูตร -แบบประเมิน -แบบ สัมภาษณ์ -เอกสารการ ประชุม	-อาจารย์ -สถาบัน -แพทย์ประจำ บ้าน -บัณฑิต -ผู้ใช้บัณฑิต -ราชวิทยาลัย -แพทยสภา	ทุก ๕ ปี	มีความ สอดคล้องกับ พันธกิจของ ราชวิทยาลัย จักษุฯ แพทย์ สภาและความ ต้องการของ สังคมไทย	
๓. ความสัมพันธ์ ระหว่าง นโยบายการ รับสมัครผู้รับ การฝึกอบรม และความ ต้องการของ ระบบสุขภาพ	-วิเคราะห์ เอกสาร -Interview -สัมมนา	-เอกสาร หลักสูตร -แบบประเมิน -แบบ สัมภาษณ์ -เอกสารการ ประชุม	-อาจารย์ -สถาบัน -แพทย์ประจำ บ้าน -บัณฑิต -ผู้ใช้บัณฑิต -ราชวิทยาลัย -แพทยสภา	ทุก ๕ ปี	มีความ สอดคล้องกับ พันธกิจของ ราชวิทยาลัย จักษุฯ แพทย์ สภาและความ ต้องการของ สังคมไทย	



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

--	--	--	--	--	--	--

Input

สิ่งที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	ช่วงเวลา ที่ประเมิน	ผลการ ดำเนินการ	ผลประโยชน์ที่ นำมาปรับปรุง
๑.แผนการ ฝึกอบรม	-วิเคราะห์ เอกสารเกณฑ์ หลักสูตร ตารางการ ปฏิบัติงาน ตารางเรียน -สัมภาษณ์	-เอกสารหลักสูตร ตารางการ ปฏิบัติงาน ตาราง เรียน -แบบสัมภาษณ์	-สถาบัน -อาจารย์ -แพทย์ ประจำบ้าน	ทุก ๖ เดือน	-ได้มาตรฐาน	-ต้องสามารถ integrate มา ใช้ได้จริงใน การปฏิบัติและ ควบคุมให้เกิด จริง
๒.เนื้อหาการ ฝึกอบรม	-วิเคราะห์ เอกสารเกณฑ์ หลักสูตร ตารางเรียน ตารางการ ปฏิบัติงาน ตาราง elective	-เอกสาร	-สถาบัน -อาจารย์ -แพทย์ ประจำบ้าน	ทุก ๖ เดือน	-ได้มาตรฐาน -มีโอกา สพัฒนา	-ควรเพิ่ม โรค อุบัติใหม่ที่มี ผลกระทบทาง จักษุวิทยา -การแพทย์ ทางเลือกเช่น epigenetics, precision medicine
๓.คุณสมบัติ ของอาจารย์ ผู้สอน ๓.๑วุฒิ การศึกษา ๓.๒ ประสบการณ์ การสอน ๓.๓เจตคติ ๓.๔การ สื่อสาร ๓.๕ ความสามาร ถทาง ภาษาอังกฤษ	-วิเคราะห์ เอกสาร หลักฐาน -สัมภาษณ์ -Observe -สำรวจ	-หลักฐานการศึกษา คุณวุฒิ -แบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน	-อาจารย์ -สถาบัน -ศูนย์วิจัย -ผู้ร่วมงาน	ทุก ๑ ปี	-ยังมีปริมาณ ผลงานวิจัย น้อยเมื่อเทียบ กับจำนวน อาจารย์ - Performance ด้านวิชาการมี โอกาสพัฒนา -ภาระงาน บริการมีมาก จนไม่มีเวลา ให้กับงานวิจัย	-ปรับ แผนพัฒนา อาจารย์มี ระยะเวลา ๕ ปีให้อาจารย์ ปรับตัวกับงาน วิชาการให้ ทัดเทียมระดับ นานาชาติ -ปรับปรุง เกณฑ์การ คัดเลือก อาจารย์เพื่อให้



๓.๖ ความสามารถทางวิชาการ ๓.๗ จำนวนอาจารย์/ผู้เรียน ๓.๘ ความสามารถในการบริหารจัดการ					และพัฒนาตนเอง	มีคุณสมบัติในการสอนและคุณภาพมากขึ้น
๔. คุณสมบัติของแพทย์ผู้เข้ารับการศึกษา ๔.๑ วุฒิการศึกษา ๔.๒ ความสามารถในการเรียนรู้ ๔.๓ ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ๔.๔ เจตคติจรรยาบรรณความรับผิดชอบ ๔.๕ การทำงานเป็นทีม ๔.๖ การสื่อสารและถ่ายทอดข้อมูล ๔.๗ การเรียนรู้ด้วยตัวเอง	-วิเคราะห์เอกสารหลักฐานคะแนน GPA คะแนนสอบภาษาอังกฤษ -สัมภาษณ์ -สำรวจ -Observe -Peers -observe -physical examination -Lab	-หลักฐานการศึกษา Portfolio หลักฐานคะแนน -แบบสัมภาษณ์ -แบบประเมิน -ใบ recommendation	-ผู้เรียน -ผู้ร่วมงาน -ผู้บังคับบัญชา	ทุก ๑ ปี	๑.ก่อนปรับเกณฑ์การรับ -๑๐%-๒๐% ของผู้เข้ารับการศึกษาเรื่องการเรียนรู้ไม่สามารถประยุกต์ทฤษฎีมาใช้ในการปฏิบัติได้ -สอบได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ ประมาณ ๓๕%- ๔๐% ๒.หลังปรับเกณฑ์การรับ -คะแนนสอบของผู้เรียนปีที่ผ่านมา เกณฑ์สอบผ่านเกณฑ์	-ปรับเกณฑ์คุณสมบัติผู้สมัครเข้าฝึกอบรม -เสนอปรับปรุงวิธีการสอบคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน จักษุวิทยาผ่านราชวิทยาลัยจักษุเป็นระบบ Matching เพื่อเพิ่มความโปร่งใสของกระบวนการรวมถึงคุณภาพผู้เรียนโดยรวม และเพิ่มโอกาสให้ผู้สมัคร



๔.๘ ทักษะ การทำหัตถการ					๑๐๐%	
๔.๙ สุขภาพ และ การมองเห็น เช่นการเห็น ภาพ 3 มิติ, VA, IOP						
๕. ทรัพยากร ทางการศึกษา				ทุก 1 ปี		
๕.๑ จำนวนผู้ป่วย และโรคที่ หลากหลาย	-วิเคราะห์ ข้อมูล เก็บ ข้อมูล	-แบบสำรวจ -แบบเก็บข้อมูล			-ดีกว่าเกณฑ์	
๕.๒ ห้อง ตรวจ OPD, OR, Ward, Laser, Treatment	-สำรวจ -สัมภาษณ์	-แบบสัมภาษณ์ -แบบประเมิน			-OPD ไม่ เพียงพอ -กล้อง microsurgery และ laser ไม่ มี side tube	-จัดสร้างและ เพิ่มจำนวน ห้องตรวจและ slit lamp
๕.๓ ห้อง Lecture, Small group					-มี	เพิ่มจำนวนให้ เพียงพอ
๕.๔ ห้องพักแพทย์ ห้องเวร					-มี	
๕.๕ สื่อ การสอน เช่น Multimedia Computers Software					-computer ไม่เพียงพอต่อ จำนวนแพทย์ ประจำบ้าน	จัดซื้อผ่านงาน ศูนย์ คอมพิวเตอร์ และฝ่ายพัสดุ
๕.๖ เทคโนโลยี สารสนเทศ เช่น Database					-มี database แต่ยังไม่ ครอบคลุมทุก subspecialty -อุปกรณ์ฝึก ผ่าตัดไม่ เพียงพอต่อ	-จัดซื้อ database ให้ มีความ หลากหลาย มากขึ้น -จัดหาอุปกรณ์ ผ่าตัด

๕.๗ อุปกรณ์ฝึกผ่าตัด เช่น เครื่องมือผ่าตัด wet lab, soft cadaver, Simulator ฝึกผ่าตัดต่อกระดูก ๕.๘ โรงอาหาร Supermarket ร้านอาหาร ๕.๙ สนามกีฬา Fitness center ๕.๑๐ ที่จอดรถ ๕.๑๑ หอพักแพทย์ ปลอดภัย สะดวกสบาย					จำนวนแพทย์ประจำบ้านและข้าราชการ -มี -ขนาดไม่เพียงพอ -มี แต่มีการใช้เป็นที่จอดรถ -มี แต่ยังไม่พอเพียง -พอเพียง ได้มาตรฐาน	-ปรับปรุงศูนย์ microsurgery ให้มีพื้นที่เพียงพอ -จัดสร้างโรงอาหารเพิ่ม -ปรับปรุงสนามกีฬาและภูมิทัศน์ ตามแผนพัฒนาโรงพยาบาล -ตรวจหอพักเพื่อประเมินความสะอาดของผู้อยู่อาศัย
--	--	--	--	--	--	--

Process

สิ่งที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	ช่วงเวลาที่เหมาะสม	ผลการดำเนินการ	ผลประโยชน์ที่นำมาปรับปรุง
ก.ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม	-คู่มือสารหลักสูตร -ประเมินกระบวนการเรียน การสอนว่าเป็นตามแผนการหรือไม่	-แบบประเมิน -สังเกตการณ์ -แบบบันทึก -ตารางสอน -logbook, portfolio ของ	-สถาบัน -สถาบัน -ศูนย์แพทยศาสตร -แพทย์ประจำบ้าน	ทุก ๓ เดือน	ยังปฏิบัติไม่ได้จริงในบางกรณี เช่น การ attend special clinic ของแพทย์ประจำบ้าน ช่วง บ่าย	-ร่วมสัมมนาปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านเป็นศูนย์กลาง ให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกับการ



ข.การวัดและประเมินผล ๑. ความรู้ทางวิชาการและทักษะหัตถการ ๑.๑ ภาควิชาอายุรศาสตร์ -ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาทั้ง Basic and clinical science ทางจุฬารัตน์และวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน -การมีส่วนร่วมในห้องเรียน -สามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง	-สอบทาน -Reflection -Observe -Internal audit -ประเมินการทำงานที่ได้รับมอบหมาย -Interview -Problem base learning -Topic -Journal club -Interhospital conference -Observe	แพทย์ประจำบ้าน -Pretest-posttest -MCQ Oral, OSCE, CRQ -แบบสังเกต -แบบประเมิน -แบบประเมิน -questionnaires -DOPS, EPA	-แพทย์ประจำบ้าน -อาจารย์ -อาจารย์ -อาจารย์ -แพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ แพทย์เฟลโล -อาจารย์	-MCQ ทุก ๒ เดือน -OSCE ทุก ๖ เดือน -Oral ทุก ๖ เดือน -CRQ ปีละครั้ง ทุก ๑ สัปดาห์	เนื่องจากตรวจผู้ป่วยนอกไม่เสร็จ -สอบไม่ผ่านเกณฑ์ของสถาบัน ๓๕%-๔๐% สอบไม่ผ่านเกณฑ์ของราชวิทยาลัยในการสอบ Basic science ๖๔% -หลังปรับแผนการสอนแพทย์ประจำบ้านสอบ Basic science จัดโดยราชวิทยาลัยจุฬาฯ ผ่านเกณฑ์ ๘๐% -ผู้เข้าฝึกอบรมได้ทำหัตถการน้อยลง ๓๐-๕๐% ในช่วงโควิด อาจส่งผล	เรียนรู้ที่ควรได้รับ และการมีเวลาพักผ่อน โดยคณะกรรมการฝึกอบรมอาจารย์ และแพทย์ประจำบ้าน -ปรับแผนการฝึกอบรมโดยให้แพทย์ประจำบ้านทำวิชาการหัวข้อ Basic science ทุกเช้า -มีอาจารย์สอนเพิ่มเติมทุกวัน ตอนเย็น -เพิ่มหัวข้อการสอน บรรยาย Basic science ของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ -วางแผนจัดซื้อเครื่อง simulator ผ่าตัดต่อกระดูกหรือใช้ร่วมกับ
--	--	--	---	---	---	--

๑.๒ ภาคปฏิบัติ -การทำหัตถการ	-Test -ประเมินการทำหัตถการ -Reflection -เก็บข้อมูล	-VDO บันทึกการผ่าตัด -MINI-CEX -อัตราความสำเร็จในการผ่าตัด และผลข้างเคียง	-แพทย์ประจำบ้าน	ทุก ๒ เดือน	กระทบต่อทักษะการทำหัตถการ	รพ.เครือข่าย กรมการแพทย์ เช่นรพ.ราชวิถี -จัด wet lab และ cadaver dissection course
๒. การบริหารผู้ป่วย	-Observe -Peers -Reports -Interview -MM conference, morning report -Practice base learning	-แบบประเมิน -แบบสังเกต -รายงาน	-อาจารย์ -พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย	ทุก ๑ สัปดาห์	-มีโอกาสนำพัฒนา -มีใบร้องเรียนจาก ผู้รับบริการต่อแพทย์ประจำบ้านประมาณ ๑๕% ของจำนวนแพทย์ประจำบ้านทั้งหมด	-ทำการ feedback ทันทีหลังกิจกรรม -สอบสวนสาเหตุและวางแผนแก้ไข
๓. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร	-Observe -Interview	-แบบประเมิน -แบบสังเกต -questionnaires	-ผู้ร่วมงาน ทุกระดับ -อาจารย์ -ผู้ป่วย และญาติ	ทุก ๑ สัปดาห์	มีปัญหาการสื่อสารกับผู้รับบริการประมาณ ๑๐%	-ทำการ feedback ทันทีหลังกิจกรรม -จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง communication skills
๔. การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-base learning and Improvement)	-Observe -Interview -Researches -Discussion	-แบบประเมิน -questionnaire	-แพทย์ประจำบ้าน -อาจารย์	ทุก ๒ เดือน	-มี ๕% ของผู้เข้ารับการอบรมมีปัญหา regression of development เนื่องจากอาการป่วย	-วางระบบการดูแลและให้คำปรึกษาด้านจิตบำบัดและความเครียดในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่โดยมีนักจิตวิทยา



					และ ความเครียด -ภาระงานมี มากเกินไป ความสามารถ ของแพทย์ ประจำบ้านใน การบริหาร จัดการ	ให้คำปรึกษา ตลอดทุกวัน -ระบบ direct contact และ ประชุม กับ ผู้ปกครองและ แพทย์ประจำตัว ของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมเพื่อร่วม ดูแลแพทย์ ประจำบ้านที่ ป่วย โดยรักษา ความลับ -จัดสัมมนาและ ประชุม ประจำเดือนศูนย์ แพทย์เพื่อแจ้ง อาจารย์และ วางแผนแก้ไข
๕. คุณธรรม จริยธรรม ๕.๑ จรรยาบรรณ ๕.๒ ความ รับผิดชอบ ๕.๓ ความเสียสละ ๕.๔ กิริยามารยาท การพูดจา ๕.๕ ตรงต่อเวลา ๕.๖ ความซื่อสัตย์	-Interview -Observe	-แบบประเมิน - questionnaire s	-ผู้ป่วยและ ญาติ -อาจารย์ -ผู้ร่วมงาน ทุกระดับ -ผู้ใช้บัณฑิต	ทุก ๖ เดือน	แพทย์ประจำ บ้านทุกคน ผ่านการ ประเมิน 360 องศา ได้ คะแนนเฉลี่ย ๘๔.๘๔% (๗๗% - ๙๒%, min- max)	-มีการให้รางวัล แพทย์ประจำ บ้านดีเด่นด้าน คุณธรรมปีละ ครั้ง เพื่อเป็น แบบอย่างและให้ คุณค่าเรื่อง จริยธรรม
๖. Professionalism ๖.๑ การเรียนรู้ ตลอดชีวิต	-วิเคราะห์ จากการหา ข้อมูลด้วย ตัวเอง -Research initiation	-แบบประเมิน -แบบสำรวจ	-แพทย์ ประจำบ้าน -บัณฑิต -อาจารย์ -ผู้ใช้บัณฑิต	ทุก ๖ เดือน	-๙๐%ของ ผู้เรียนมี ความสามารถ ในการค้นคว้า ข้อมูลด้วย ตนเอง	-ปรับวิธีการสอน ให้เป็น active learning มาก ขึ้น



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกเวช ภาควิชาอายุรศาสตร์

๖.๒ การพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	-Interview -สำรวจ				-๔๐% ของผู้เรียนมีความสามารถในการคิดหัวข้อวิจัยได้ด้วยตัวเอง	-โปรโมตสถาบันให้เป็นองค์กรแห่งความรู้และการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ
๗. Systems-base practice ๗.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ ๗.๒ เข้าใจระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย ๗.๓ ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม	-Observe -Interview	-แบบประเมิน -แบบสำรวจ -questionnaires	-แพทย์ประจำบ้าน -บัณฑิต -ผู้ใช้บัณฑิต	ทุก ๖ เดือน	-มากกว่า ๙๐% ของผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจระบบสุขภาพของประเทศและผ่านการอบรม ๑๐๐%	-จัดให้มีกระบวนการเข้าประชุมกับคณะกรรมการ Patient Care Team ทุกเดือน
๘. พัฒนาการของผู้เข้ารับการศึกษาอบรม	-สังเกตการณ์ -สำรวจ -Interview		-อาจารย์ -แพทย์ประจำบ้าน	ทุก ๓ เดือน	แพทย์ประจำบ้านมีการพัฒนาตาม milestone ๑๐๐% จากการสำรวจ EPA, DOPS, Min-CEX	-Feedback และ reflection อย่างสม่ำเสมอ

Product

สิ่งที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	ช่วงเวลา ที่ประเมิน	ผลการ ดำเนินการ	ผลประเมิน ที่นำมา ปรับปรุง
๑.มีความรู้ความสามารถตามผลลัพธ์ที่พึงประสงค์	-สำรวจ -สัมภาษณ์	-แบบสอบถาม	-ผู้ใช้บัณฑิต -บัณฑิต -ราชวิทยาลัยจักษุฯ -แพทย์สภา -กรมการแพทย์	-ปีละครั้ง	-บัณฑิตมีความรู้ความสามารถได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ แต่	-พัฒนาศูนย์วิจัยให้เป็นแหล่งความรู้สำหรับผู้เข้ารับบริการ



					ขาด ความสามาร ถด้านการ วิจัย	ฝึกอบรม มี การแนะนำ แนวทางการ ทำวิจัย -มี แผนพัฒนา อาจารย์เน้น งานวิจัยมาก ขึ้น
๒.มีคุณธรรม จริยธรรม	-สำรวจ -สัมภาษณ์	-แบบสอบถาม -แบบประเมิน 360 องศา	-ผู้ ใช้ บัณฑิต -ผู้ ร่วม งาน	ปีละ ครั้ง	-ได้ มาตรฐาน	-ควร เพิ่มเติมใน เรื่อง non- technical skills, communic ation skills
๓.อัตราการทำงาน จ้างงาน	-สำรวจ	-แบบสอบถาม	-บัณฑิต	ปีละ ครั้ง	100%	-เพิ่ม ความสามาร ถในด้านวิจัย และบริหาร จัดการ เพื่อ เพิ่มโอกาส จ้างงาน -สถาบันมี เครือข่าย เพื่อให้ บัณฑิตและ ผู้จ้างงานได้ พบกัน
๔.Social status	-สำรวจ	-แบบสอบถาม	-สมาคมศิษย์เก่า -บัณฑิต -ผู้ ร่วม งาน	ปีละ ครั้ง	-มีความ หลากหลาย แต่ยังไม่มาก ในตำแหน่ง บริหาร	-จัดให้มี ประสบการณ์ ในการ บริหาร จัดการ
เรื่องที่ต้องการ ประเมิน	ปัญหา	ต้นเหตุหรือ ปัจจัย	แหล่งข้อมูล	การวางแผนแก้ไข้ปัญหา		



๕.๒ อาจารย์	-งานวิจัยและงานวิชาการมีปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์	-ไม่มีแผนพัฒนาอาจารย์ที่ชัดเจน -การกำหนดคุณสมบัติผู้สมัครเป็นอาจารย์ไม่ได้เน้นเรื่องงานวิชาการ -ภาระงานบริการมากเกินไป ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า		-ปรับเกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์ และมีแผนพัฒนาอาจารย์ให้เข้ากับบริบทของสถาบัน -มีการวางกลยุทธ์เพื่อให้สถาบันเป็นสถาบันจักษุแห่งชาติ และเน้นงานวิจัย นวัตกรรม นโยบาย แผนงานบริการ
๕.๓ การจัดสอบ	-การพัฒนาการสอบให้เหมาะสม -ขาดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการจัดสอบ	-กระบวนการสอบ เลือกข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบยังมีข้อสอบยังมีความล่าช้า และมีโอกาสผิดพลาดจาก human error มาก -ขาดนักการศึกษา		-มีการนำระบบการสอบแบบ electronic มาใช้และวิเคราะห์ข้อสอบ -มีการตั้งคณะกรรมการข้อสอบเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงก่อนนำมาสอบ -ขอตำแหน่งนักการศึกษา -ขอจัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

	เนื่องจากศูนย์ คอมพิวเตอร์มี ไม่เพียงพอ			
--	---	--	--	--

๑๒. การทบทวนและการพัฒนา

ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของแผนงานฝึกอบรมประจำปี และมีแผนการทบทวนปรับปรุงหลักสูตรทุก ๕ ปี โดยมีการปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลสัมฤทธิ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้งผลการทบทวน และพัฒนาให้คณาจารย์ และแพทย์ประจำบ้านรับทราบ

ราชวิทยาลัยจักษุแห่งประเทศไทยเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมและทบทวนพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมอย่างน้อยทุก ๕ ปีและแจ้งผลการทบทวนและพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

๑๓. การบริหารกิจการและธุรการ

๑) โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีแผนงานฝึกอบรมเพื่อการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้รับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) (ภาคผนวกที่ ๑๖) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ (ภาคผนวกที่ ๙-๑๒) การออกเอกสารที่แสดงถึงความสำเร็จการฝึกอบรมในแต่ละระดับชั้น หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับชั้นนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ออกโดยกองวิชาการ กรมการแพทย์

๒) โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีแผนงานฝึกอบรมที่กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนงานฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ ๑๙)

ศูนย์แพทยศาสตร โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีบุคลากรประจำที่ปฏิบัติงานธุรการ ได้แก่ นางวิไลพร อัญชลีอำนวย และนางสาว ภิษญาภา ผ่านจงหาร

ซึ่งมีความรู้ความสามารถที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดี และการใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม และได้รับการสนับสนุนให้ฝึกอบรมเพิ่มเติมด้านแพทยศาสตรศึกษาเพื่อช่วยงานด้านการฝึกอบรมเป็นระยะ

๓) โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จัดให้มีสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ได้แก่ แผนกอายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์



สูติศาสตร์-นรีเวชศาสตร์ ศัลยกรรมศาสตร์ มีระบบการปรึกษาพยาธิแพทย์และสามารถส่ง Frozen section ได้ สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรม

๑๔. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ได้ผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม ตามราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์แห่งประเทศไทยกำหนด และรับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรม ได้ดำเนินการให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องดังนี้

๑๔.๑ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ วัดไร่ขิง มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรม ภายใน ดำเนินการโดยคณะกรรมการตรวจสอบภายในเพื่อกำกับดูแลหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางโดยมีการตรวจด้วยระบบ WFME มีการตรวจประเมินมาตรฐานการฝึกอบรมทุก ๒ ปี

๑๔.๒ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก

การประกันคุณภาพการฝึกอบรมโดยราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์แห่งประเทศไทยมีการตรวจประเมินคุณภาพการฝึกอบรมตามระบบ กลไก และเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด อย่างน้อยทุก ๕ ปี



ภาคผนวกที่ ๑

รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาวิชาจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. แพทย์หญิงดวงดาว ทศณรงค์	ที่ปรึกษา
๒. แพทย์หญิงสุดาวดี สมบูรณ์ธนกิจ	ที่ปรึกษา
๓. แพทย์หญิงมิ่งขวัญ ล่ายองเสถียร	ประธานคณะกรรมการ
๔. แพทย์หญิงกาญจน์ธิดา จันทร์วิมล	รองประธานกรรมการ
๕. แพทย์หญิงวสุกานต์ รุ่งภูวภัทร	รองประธานกรรมการ
๖. นายแพทย์ปิติพงศ์ สุระเมธากุล	กรรมการ
๗. แพทย์หญิงกนกทิพย์ มั่นตโชติ	กรรมการ
๘. นายแพทย์จักรชวิน กนกกันตพงษ์	กรรมการ
๙. นายแพทย์หญิงปรเมศวร์ เลาวณาภิบาล	กรรมการ
๑๐. นายแพทย์นพคุณ ปัญญา ยิ่งยง	กรรมการ
๑๑. แพทย์หญิงอาภา พรเศรษฐ์	กรรมการ
๑๒. แพทย์หญิงวรินทร์ สมितिเมธินทร	กรรมการ
๑๓. แพทย์หญิงพันธราภรณ์ ตั้งธรรมรักษ์	กรรมการและเลขานุการ
๑๔. แพทย์หญิงนวลพร ศรีม่วง	กรรมการ
๑๕. นายแพทย์โยธิน จิตต์วัฒนกุล	กรรมการ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข



ภาคผนวกที่ ๒
เกณฑ์การเปิดเป็นแหล่งฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา
(ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕)

เกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม สาขาจักษุวิทยา

ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยมุ่งหวังให้สถาบันฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยา มีมาตรฐานและมีคุณสมบัติครบถ้วนในทุกด้าน ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตาม “เกณฑ์ทั่วไป” ของแพทยสภา และตาม “เกณฑ์เฉพาะ” ที่ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดไว้ เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่า สถาบันจะสามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ตามเกณฑ์มาตรฐานเวชบัณฑิตศึกษาของสหพันธ์แพทยศาสตรศึกษาโลก (Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement: 2015 revision) ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมซึ่งหมายถึง คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือโรงพยาบาล ที่จะจัดการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา จะต้องมีความสัมพันธ์ “ตามเกณฑ์ทั่วไป” ตามความข้อ ๒) ในข้อบังคับของแพทยสภาที่ ๑๗/๒๕๕๒ ในส่วนเกณฑ์สถาบันฝึกอบรม การขอเป็นสถาบันฝึกอบรม ประกาศ ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๒ และสถาบันที่จะขอเปิดการฝึกอบรมนั้นต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของประกาศแพทยสภาที่ ๕๓/๒๕๖๑ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะ มีดังนี้

๑. เกณฑ์ทั่วไป

๑.๑ มีคุณสมบัติทั่วไปครบ ดังนี้

- (ก) ได้รับการรับรองคุณภาพ หรือกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

- (ข) มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้แก่ผู้เข้ารับ การฝึกอบรม
- (ค) มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และจำนวนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะ แก่การฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ ป่วยโดยตรง
- (ง) มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชา ในคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกใน โรงพยาบาล เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ โดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล ที่รับผิดชอบดำเนินการ ต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงาน และ การพัฒนางาน การ ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- (จ) มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติ สอดคล้องกับหลักสูตร และมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนื่องได้ และมี วัตถุประสงค์ของ หลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- (ฉ) มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่งานบริหาร งานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของ คณะ แพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- (ช) มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีความ มุ่ง มั่น ความเต็มใจ ในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรม
- (ซ) ในระยะเริ่มแรก (ประมาณ ๕ ปี) คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล ที่ขอเปิด ดำเนินการฝึกอบรม อาจพิจารณาทำความตกลงกับคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรฝึกอบรมมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี ให้ช่วย ทำหน้าที่ เป็นที่ปรึกษา / ช่วยเหลือ หรือเป็นสถาบันสมทบ / สถาบันร่วมในการดำเนินการฝึกอบรม
- (ฌ) ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล จะต้อง ดำเนินการ ให้แพทย์สภารับรองหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรมและทรัพยากรต่างๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สือการศึกษา และอุปกรณ์การฝึกอบรม ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงาน ระยะ ๕ ปี ที่มีความ ชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อม ดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรม แต่ละชั้นปีอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- (ญ) ในกรณีที่ เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง ข้อ (ฌ) แล้ว จะต้องไม่ แสวงหากำไรจากการฝึกอบรม โดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการ ดำเนินการระยะ ยาวและให้มีผู้แทนราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ที่รับผิดชอบ ดูแลการ ฝึกอบรมเป็นกรรมการ ของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

๑.๒ หน่วยงานกลางพื้นฐาน

สถาบันฝึกอบรมนั้น หรือ สถาบันร่วมฝึกอบรม ต้องมีสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอสำหรับงาน บริการและการฝึกอบรม รวมทั้ง จะต้อง มีหน่วยงานกลางพื้นฐานที่ให้บริการดังต่อไปนี้

๑.๒.๑ ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึก อบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์ หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นผู้ควบคุม

- ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค

สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อ และส่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ ชิ้นเนื้อเยื่อและส่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มี ความสามารถและเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ อัตราการตรวจศพซึ่งเปรียบ เสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการและความสนใจในการ ค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้น จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่รวมการตรวจศพทาง ด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้อง กระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บ ไว้เป็นหลักฐานทุกราย ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรม ไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้อง แสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการ และความใส่ใจ ในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่นๆ

- ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร

สามารถให้บริการตรวจด้าน โลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศน์ศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้ง จะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

๑.๒.๒ ห้องปฏิบัติการ/หน่วยงานสนับสนุนด้านวิจัย

สถาบันฝึกอบรมควรมีห้องปฏิบัติการที่สามารถให้การสนับสนุน และรองรับงานวิจัยได้

๑.๒.๓ หน่วยรังสีวิทยา

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

๑.๒.๔ ห้องสมุดทางแพทย์ และระบบบริการเอกสารสนเทศที่เหมาะสมกับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่ และหนังสือดรชนีสำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้ สะดวก

๑.๒.๕ หน่วยเวชระเบียนและสถิติ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

๑.๒.๖ หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

๑.๒.๗ สถานที่เพื่อจัดกิจกรรมวิชาการ



สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีสถานที่เพื่อจัดกิจกรรมวิชาการ เช่น การบรรยาย หรือสอนเป็นกลุ่ม ตลอดจนความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ เช่น Visualizer, LCD projector, Computer, Internet, Teleconference, เครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น สถานที่จัดกิจกรรมวิชาการ ห้องประชุม / บรรยาย จำนวนห้อง และจำนวนที่นั่งในแต่ละห้องให้เหมาะสมกับกิจกรรม

๑.๒.๘ ห้องพักสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

สถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีห้องพักสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ภายในสถาบัน และ/หรือ ห้องพักสำหรับอยู่เวร เช่น มีห้องพักแพทย์ประจำบ้านที่อยู่เวรเข้าพักอาศัยได้ ๑ คน จำนวนอย่างน้อย ๑ ห้อง

๒. เกณฑ์เฉพาะ

๒.๑ มีคุณสมบัติ คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม ดังนี้

๒.๑.๑ คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม

ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปัตร์หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาจักษุวิทยาของแพทยสภาหรือจากต่างประเทศที่มีมาตรฐานเทียบเท่า และจะต้องปฏิบัติงานทางด้านจักษุวิทยามาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๕ ปี หลังจากได้รับหนังสืออนุมัติ หรือวุฒิปัตร์ฯ สาขาจักษุวิทยา

๒.๑.๒ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมในแหล่งฝึกอบรมแหล่งใหม่

ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปัตร์หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาจักษุวิทยาของแพทยสภาหรือจากต่างประเทศที่มีมาตรฐานเทียบเท่าและจะต้องปฏิบัติงานทางด้านจักษุวิทยามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี หลังจากได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปัตร์ฯ สาขาจักษุวิทยา

๒.๑.๓ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเต็มเวลา ๒ คน ต่อแพทย์ประจำบ้าน ๑ คน ต่อชั้นปี

๒.๑.๔ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมต้องมีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา ครบทั้ง ๗ อนุสาขา ได้แก่ ต้อหิน จอตาและวุ้นตา กระจอตาและการผ่าตัดแก้ไขสายตา จักษุวิทยาเด็กและตาเข ศัลยกรรมจักษุตกแต่งและเสริมสร้าง ประสาทจักษุวิทยาและจักษุวิทยาภูมิคุ้มกันและการอักเสบ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะมีอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเป็นที่ปรึกษาได้อย่างทั่วถึงมีประสิทธิภาพ

๒.๒ มีภาระงานบริการสาขาจักษุวิทยาที่เพียงพอสำหรับการฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องเข้าร่วม และมีกิจกรรมประกันคุณภาพอย่างใดอย่างหนึ่งและมีปริมาณงานบริการต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ๑ คน เป็นไปตามเกณฑ์เฉพาะของสาขาจักษุวิทยาซึ่งระบุไว้ในเกณฑ์หลักสูตรฯ ที่แพทยสภานุมัติหรือที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาจักษุวิทยาพิจารณาเห็นสมควรให้คณะแพทยศาสตร์/ วิทยาลัยแพทยศาสตร์/ โรงพยาบาลมี อันประกอบด้วย



๒.๒.๑ จำนวนผู้ป่วยโดยรวมและเตียงตามหอผู้ป่วย ต่อแพทย์ประจำบ้าน ๑ คน ต่อชั้นปี

- ๑) จำนวนผู้ป่วยนอก ๒๐๐ ราย ต่อเดือน
- ๒) จำนวนผู้ป่วยใน ๑๐ ราย ต่อเดือน
- ๓) จำนวนผู้ป่วยผ่าตัด ๑๐ ราย ต่อเดือน
- ๔) จำนวนเตียง ๓ เตียง ต่อแพทย์ประจำบ้าน ๑ คน ต่อชั้นปี

๒.๒.๒ ชนิดหัตถการและจำนวนหัตถการขั้นต่ำทางจักษุวิทยา

- ๑) สถาบันต้องแสดงให้เห็นเชื่อมั่นได้ว่าสามารถจัดให้มีชนิดและจำนวนหัตถการสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านได้เรียนรู้เพียงพอและมีระบบการดูแลเป็นที่ปรึกษาอย่างเหมาะสม
- ๒) มีชนิดหัตถการขั้นต่ำอย่างน้อยต้องครบตามที่ระบุไว้ใน milestone การเรียนรู้ของการฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยา (ภาคผนวกที่ ๕) และมีจำนวนหัตถการเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี เพียงพอ

๒.๒.๓ การดูแลผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางจักษุวิทยา

- ๑) สถาบันต้องจัดให้แพทย์ประจำบ้านได้ดูแลผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินทางจักษุวิทยา
- ๒) มีการจัดการสอนและให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านผู้เข้าอบรมในด้านการดูแลผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินทางจักษุวิทยา

๒.๒.๔ มีกิจกรรมวิชาการ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ได้แก่

- ๑) การประชุมวิชาการในภาควิชา/หน่วยงาน ไม่น้อยกว่าเดือนละ ๔ ครั้ง อาทิ journal club, interesting case, morbidity and mortality conference, topic review เป็นต้น
- ๒) การประชุมร่วมระหว่างภาควิชา/หน่วยงาน ไม่น้อยกว่าเดือนละ ๑ ครั้ง
- ๓) การประชุมวิชาการในลักษณะอื่น ๆ
- ๔) สนับสนุนให้แพทย์ผู้เข้าฝึกอบรมไปร่วมประชุมวิชาการนอกสถานที่ตามโอกาสอันควร
- ๕) สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียน/อบรม วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ

๓. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมมีสถานภาพหลายอย่าง ตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

๓.๑ สถาบันฝึกอบรมหลัก ได้แก่

สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และ ได้รับอนุมัติจากแพทย



สภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบัน ฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา ๒ ใน ๓ ของหลักสูตร

๓.๒ สถาบันร่วมฝึกอบรม ได้แก่

สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ ๒ แห่งขึ้นไปเพื่อดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากทุก

สถาบันโดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า ๑ ใน ๓ ของระยะเวลาของหลักสูตร

๓.๓ สถาบันฝึกอบรมสมทบ ได้แก่

สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับ สถาบันหลัก เพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกัน

แล้วต้องมีระยะเวลา รวมกัน ไม่ต่ำกว่า ๓ เดือน และไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของระยะเวลาของหลักสูตร

๓.๔ สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ได้แก่

สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย โดยการพิจารณาของ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบสาขาจักษุวิทยา ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (elective) โดยมีระยะเวลาไม่เกิน ๓ เดือน หลักสูตรอาจจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมจากสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกได้ โดยจะต้องมีระยะเวลารวมกันตลอดหลักสูตรไม่เกินระยะเวลาที่ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์กำหนด คือ ๓ เดือน

การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยา

คณะแพทยศาสตร์/ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลใด ที่มีความประสงค์จะเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมในสาขาจักษุวิทยา ให้ปฏิบัติตามประกาศและหนังสือของแพทยสภาที่เกี่ยวข้องคือ

๑) ประกาศแพทยสภาที่ ๕๓/๒๕๖๑ เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๒) หนังสือที่ พส.๐๑๒/๕๒๐๕ เรื่อง แนวทางการขอเปิดแผนงานฝึกอบรมความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

หากคณะแพทยศาสตร์/ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลใด ที่มีความประสงค์จะเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมในสาขาจักษุวิทยา ถ้าเป็นการจัดการฝึกอบรมที่มีหรือไม่มีสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้สถาบัน



ฝึกอบรมหลัก เป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล หากเป็นการจัดการฝึกอบรมในลักษณะที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม ให้ทุกสถาบันฝึก อบรมร่วมรับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูลตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยจักษุฯ กำหนด เสนอแพทยสภาเพื่อส่งให้ราชวิทยาลัยจักษุแพทยฯ ที่แพทยสภามอบหมายให้เป็น ผู้รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรม ประสานงานกับคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตรวจสอบการเปิดเป็น สถาบันฝึกอบรมและกำหนด ศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมหลักและสถาบันสมทบ (ถ้ามี) หรือสถาบันร่วม ฝึกอบรมตามเกณฑ์หลักสูตรและ จำนวนความต้องการของแพทย์เฉพาะทางสาขาจักษุวิทยา เมื่อ คณะกรรมการฝึก อบรมและสอบฯ ประเมิน แล้วให้นำเสนอราชวิทยาลัยจักษุแพทยฯ พิจารณาเสนอแพทย สภาเพื่ออนุมัติต่อไป



ภาคผนวกที่ ๓

เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม

หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อหนังสือวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา พ.ศ. ๒๕๖๕

เนื้อหาของหลักสูตร

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านผู้เข้ารับการฝึก อบรมในสาขาจักษุวิทยา ควรมีความรู้ความสามารถในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

๑. Update on General Medicine
๒. Fundamentals and Principles of Ophthalmology
๓. Clinical Optics
๔. Ophthalmic Pathology and Intraocular Tumors
๕. Neuro-Ophthalmology
๖. Pediatric Ophthalmology and Strabismus
๗. Orbit, Eyelids, and Lacrimal System
๘. External Diseases and Cornea
๙. Intraocular Inflammation and Uveitis
๑๐. Glaucoma
๑๑. Lens and Cataract
๑๒. Retina and Vitreous
๑๓. Refractive Surgery

๑๔. Ophthalmology and Health System

I. Update on General Medicine

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

Upon completion of course, the resident should be able to

- Describe common general medicine conditions
- Detect and make diagnosis of common general medicine conditions
- Handle the common general medicine conditions
- Describe the ophthalmic manifestations of the major systemic diseases
- Explain the value of screening programs for various systemic diseases
- Summarize the major disease processes affecting most of the populations and their preventive measures

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Endocrine Disorders
๒. Hypertension
๓. Hypercholesterolemia and Cardiovascular Risk
๔. Acquired Heart Disease
๕. Cerebrovascular Disease
๖. Cerebrovascular Disease
๗. Pulmonary Diseases
๘. Hematologic Disorders
๙. Rheumatic Disorders
๑๐. Geriatrics
๑๑. Behavioral and Neurologic Disorders
๑๒. Preventive Medicine

๑๓. Cancer

๑๔. Infectious Diseases

๑๕. Perioperative Management in Ocular Surgery

๑๕.๑ Preoperative Assessment

๑๕.๒ Intraoperative Considerations

๑๖. Medical Emergencies and Ocular Adverse Effects of Systemic Medications

๑๖.๑ Cardiopulmonary Arrest

๑๖.๒ Syncope

๑๖.๓ Shock

๑๖.๔ Seizures and Status Epilepticus

๑๖.๕ Toxic Reactions to Local Anesthetic Agents and Other Drugs

๑๖.๖ Ocular Adverse Effects of Systemic Medications

II. Fundamentals and Principles of Ophthalmology

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Identify the bones making up the orbital walls and the orbital foramina
- Identify the origin and pathways of cranial nerves I–VII
- Identify the origins and insertions of the extraocular muscles
- Describe the distribution of the arterial and venous circulations of the orbit and optic nerve
- Delineate the events of early embryogenesis that are important for the subsequent development of the eye and orbit
- Identify the roles of growth factors, homeobox genes, and neural crest cells in the genesis of the eye
- Describe the sequence of events in the differentiation of the ocular tissues during embryonic and fetal development of the eye
- Draw a simple pedigree and recognize the main patterns of inheritance
- Describe the organization of the human genome and the role of genetic mutations in health and disease
- Demonstrate how appropriate diagnosis and management of genetic diseases can lead to better patient care



- Understand the role of the ophthalmologist in the provision of genetic counseling as well as the indications for ordering genetic testing
- Identify the biochemical composition of the various parts of the eye and the eye's secretions
- Understand the basic principles underlying the use of autonomic therapeutic agents in a variety of ocular conditions
- List the indications, contraindications, mechanisms of action, and adverse effects of various drugs used in the management of glaucoma
- Describe the mechanisms of action of antibiotic, antiviral, and antifungal medications
- Discuss the anesthetic agents used in ophthalmology

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Anatomy

๑.๑ Orbit and Ocular Adnexa

- ๑.๑.๑ Orbital Anatomy
- ๑.๑.๒ Cranial Nerves
- ๑.๑.๓ Ciliary Ganglion
- ๑.๑.๔ Extraocular Muscles
- ๑.๑.๕ Eyelids
- ๑.๑.๖ Lacrimal Gland and Excretory System
- ๑.๑.๗ Conjunctiva
- ๑.๑.๘ Tenon Capsule
- ๑.๑.๙ Vascular supply

๑.๒ The Eye

- ๑.๒.๑ Topographic Features of the Globe
- ๑.๒.๒ Precorneal Tear Film
- ๑.๒.๓ Sclera
- ๑.๒.๔ Limbus
- ๑.๒.๕ Anterior Chamber
- ๑.๒.๖ Trabecular Meshwork
- ๑.๒.๗ Uveal Tract
- ๑.๒.๘ Iris
- ๑.๒.๙ Ciliary Body



๑.๒.๑๐ Choroid

๑.๒.๑๑ Lens

๑.๒.๑๒ Retina

๑.๒.๑๓ Macula

๑.๒.๑๔ Ora Serrata

๑.๒.๑๕ Vitreous

๑.๓ Cranial Nerves: Central and Peripheral Connections

๑.๓.๑ Cranial Nerve I (Olfactory Nerve)

๑.๓.๒ Cranial Nerve II (Optic Nerve)

๑.๓.๓ Cranial Nerve III (Oculomotor Nerve)

๑.๓.๔ Cranial Nerve IV (Trochlear Nerve)

๑.๓.๕ Cranial Nerve V (Trigeminal Nerve)

๑.๓.๖ Cranial Nerve VI (Abducens Nerve)

๑.๓.๗ Cranial Nerve VII (Facial Nerve)

๑.๓.๘ Cavernous Sinus

๑.๓.๙ Other Venous Sinuses

๑.๓.๑๐ Circle of Willis

๒. Embryology

๒.๑ Ocular Development

๒.๑.๑ General Principles

๒.๑.๒ Eye Development

๒.๑.๓ Genetic Cascades and Morphogenic Gradients

๓. Genetics

๓.๑ Molecular Genetics

๓.๑.๑ Gene Structure

๓.๑.๒ The Cell Cycle

๓.๑.๓ Noncoding DNA

๓.๑.๔ Gene Transcription and Translation

๓.๑.๕ DNA Damage and Repair

๓.๑.๖ Mutations and Disease

๓.๑.๗ Mitochondrial Disease

๓.๑.๘ The Search for Genes in Specific Diseases

๓.๑.๙ Mutation Screening



๓.๑.๑๐ Gene Therapy

๓.๒ Clinical Genetics

๓.๒.๑ Pedigree Analysis

๓.๒.๒ Patterns of Inheritance

๓.๒.๓ Terminology: Hereditary, Genetic, Familial, Congenital

๓.๒.๔ Genes and Chromosomes

๓.๒.๕ Chromosomal Analysis

๓.๒.๖ Mutations

๓.๒.๗ Racial and Ethnic Concentration of Genetic Disorders

๓.๒.๘ Lyonization

๓.๒.๙ Complex Genetic Disease: Polygenic and Multifactorial Inheritance

๓.๒.๑๐ Pharmacogenetics

๓.๒.๑๑ Clinical Management of Genetic Disease

๔. Biochemistry and Metabolism

๔.๑ Tear Film

๔.๑.๑ Lipid Layer

๔.๑.๒ Aqueous Layer

๔.๑.๓ Mucin Layer

๔.๑.๔ Tear Secretion

๔.๑.๕ Tear Dysfunction

๔.๒ Cornea

๔.๒.๑ Epithelium

๔.๒.๒ Bowman Layer

๔.๒.๓ Stroma

๔.๒.๔ Descemet Membrane and Endothelium

๔.๓ Aqueous Humor, Iris, and Ciliary Body

๔.๓.๑ Introduction to the Aqueous Humor

๔.๓.๒ Dynamics of the Aqueous Humor

๔.๓.๓ Composition of the Aqueous Humor

๔.๓.๔ Clinical Implications of Breakdown of the Blood-Aqueous Barrier

๔.๓.๕ Introduction to the Iris and Ciliary Body

๔.๓.๖ Eicosanoids

๔.๓.๗ Ocular Receptors

๔.๔ Lens

๔.๔.๑ Structure of the Lens

๔.๔.๒ Chemical Composition of the Lens

๔.๔.๓ Physiologic Aspects of the Lens

๔.๔.๔ Lens Metabolism and Formation of Sugar Cataracts

๔.๕ Vitreous

๔.๕.๑ Composition

๔.๕.๒ Biochemical Changes with Aging and Disease

๔.๖ Retina

๔.๖.๑ Neural Retina—The Photoreceptors

๔.๖.๒ Inner Nuclear Layer

๔.๖.๓ Retinal Electrophysiology

๔.๗ Retinal Pigment Epithelium

๔.๗.๑ Anatomical Description

๔.๗.๒ Biochemical Composition

๔.๗.๓ Major Physiologic Roles of the RPE

๔.๗.๔ The RPE in Disease

๔.๘ Free Radicals and Antioxidants

๔.๘.๑ Cellular Sources of Active Oxygen Species

๔.๘.๒ Mechanisms of Lipid Peroxidation

๔.๘.๓ Oxidative Damage to the Lens

๔.๘.๔ Vulnerability of the Retina to Free Radicals

๔.๘.๕ Antioxidants in the Retina and RPE

๕. Ocular Pharmacology

๕.๑ Pharmacologic Principles

๕.๑.๑ Pharmacokinetics: The Route of Drug Delivery

๕.๑.๒ Pharmacodynamics: The Mechanism of Drug Action

๕.๒ Ocular Pharmacotherapeutics

๕.๒.๑ Legal Aspects of Medical Therapy

๕.๒.๒ Compounding Pharmaceuticals

๕.๒.๓ Cholinergic Drugs

๕.๒.๔ Adrenergic Drugs



๕.๒.๕ Carbonic Anhydrase Inhibitors

๕.๒.๖ Prostaglandin Analogues

๕.๒.๗ Combined Medications

๕.๒.๘ Osmotic Drugs

๕.๒.๙ Anti-inflammatory Drugs

๕.๒.๑๐ Medications for Dry Eye

๕.๒.๑๑ Ocular Decongestants

๕.๒.๑๒ Antimicrobial Drugs

๕.๒.๑๓ Local Anesthetics

III. Clinical Optics

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Explain the principles of light propagation and image formation and work through some of the fundamental equations
- Describe the clinical application of Snell's law and the lensmaker's equation
- Identify optical models of the human eye and describe how to apply them
- Define the various types of visual perception and function
- Summarize the steps for performing streak retinoscopy
- Identify the steps for performing a manifest refraction using a phoropter or trial lenses
- Describe the use of the Jackson cross cylinder
- Describe the indications for prescribing bifocal lenses and common difficulties encountered in their use
- Identify the materials and fitting parameters of both soft and rigid contact lenses
- Explain the optical principles underlying various modalities of refractive correction
- Discuss the basic methods of calculating intraocular lens (IOL)
- Explain the conceptual basis of multifocal IOLs
- Appraise the visual needs of low vision patients
- Describe the operating principles of various optical instruments
- Compare and contrast physical and geometric optics
- Describe the clinical and technical relevance of such optical phenomena

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Geometric Optics

- ๑.๑ Rays, Refraction, and Reflection
- ๑.๒ Object Characteristics
- ๑.๓ Image Characteristics
- ๑.๔ Light Propagation
- ๑.๕ Ophthalmic Lenses
- ๑.๖ Focal Lengths
- ๑.๗ Gaussian Reduction
- ๑.๘ Afocal Systems
- ๑.๙ Power of a Lens in a Medium
- ๑.๑๐ Spherical Interface and Thick Lenses
- ๑.๑๑ Aberrations of Ophthalmic Lenses
- ๑.๑๒ Mirrors
- ๑.๑๓ Spherocylindrical Lenses
- ๑.๑๔ Prisms

๒. Optics of the Human Eye

- ๒.๑ The Human Eye as an Optical System
- ๒.๒ Schematic Eyes
- ๒.๓ Important Axes of the Eye
- ๒.๔ Pupil Size and Its Effect on Visual Resolution
- ๒.๕ Visual Acuity
- ๒.๖ Contrast Sensitivity and the Contrast Sensitivity Function
- ๒.๗ Refractive States of the Eyes
- ๒.๘ Binocular States of the Eyes

๓. Clinical Refraction

- ๓.๑ Objective Refraction Technique: Retinoscopy
- ๓.๒ Subjective Refraction Techniques
- ๓.๓ Cycloplegic and Noncycloplegic Refraction
- ๓.๔ Overrefraction
- ๓.๕ Spectacle Correction of Ametropias
- ๓.๖ Prescribing for Children
- ๓.๗ Clinical Accommodative Problems

- ๓.๘ Prescribing Multifocal Lenses
- ๓.๙ Prescribing Special Lenses
- ๓.๑๐ Accommodation and Presbyopia
- ๓.๑๑ Epidemiology of Refractive Errors
- ๓.๑๒ Developmental Myopia
- ๓.๑๓ Developmental Hyperopia
- ๓.๑๔ Prevention of Refractive Errors

๔. Contact Lenses

- ๔.๑ Clinically Important Features of Contact Lens Optics
- ๔.๒ Contact Lens Materials and Manufacturing
- ๔.๓ Patient Examination and Contact Lens Selection
- ๔.๔ Contact Lens Fitting
- ๔.๕ Therapeutic Lens Usage
- ๔.๖ Orthokeratology and Corneal Reshaping
- ๔.๗ Custom Contact Lenses and Wavefront Technology
- ๔.๘ Contact Lens Care and Solutions
- ๔.๙ Contact Lens-Related Problems and Complications

๕. Intraocular Lenses

- ๕.๑ Intraocular Lens Designs
- ๕.๒ Optical Considerations for Intraocular Lenses
- ๕.๓ Intraocular Lens Power Calculation After Corneal Refractive Surgery
- ๕.๔ Intraocular Lens Power in Corneal Transplant Eyes
- ๕.๕ Silicone Oil Eyes
- ๕.๖ Pediatric Eyes
- ๕.๗ Image Magnification
- ๕.๘ Lens-Related Vision Disturbances
- ๕.๙ Nonspherical Optics
- ๕.๑๐ Multifocal Intraocular Lenses
- ๕.๑๑ Intraocular Lens Standards

๖. Optical Considerations in Keratorefractive Surgery

- ๖.๑ Corneal Shape
- ๖.๒ Angle Kappa
- ๖.๓ Pupil Size

๖.๔ Irregular Astigmatism

๗. Optical Instruments and Low Vision Aids

๗.๑ Magnification

๗.๒ Telescopes

๗.๓ General Principles of Optical Engineering

๗.๔ Optical Instruments and Techniques Used in Ophthalmic Practice

๗.๕ Optical Aids

๗.๖ Nonoptical Aids

๗.๗ Instruction and Training

๘. Physical Optics

๘.๑ The Corpuscular Theory of Light

๘.๒ Diffraction

๘.๓ The Speed of Light

๘.๔ The Superposition of Waves

๘.๕ Coherence

๘.๖ Electromagnetic Waves

๘.๗ Quantum Theory

๘.๘ Light Sources

๘.๙ Light–Tissue Interactions

๘.๑๐ Light Scattering

๘.๑๑ Radiometry and Photometry

๘.๑๒ Light Hazards

๘.๑๓ Clinical Applications

๘.๑๔ Imaging and the Point Spread Function

๘.๑๕ Image Quality—Modulation Transfer Function

๙. Optical dispensing

๙.๑ Lens types, materials, coatings and categorization

๙.๒ Lens and glasses parameters, including parameter measurements

๙.๓ Frame types, frame materials, frame selection and adjustment

๙.๔ Lens grinding and mounting to frames

๙.๕ Optical considerations of glasses prescribing

๙.๖ Identify and solve patients' visual problems associated with glasses

๙.๗ Optical shop setting and shop management

IV. Ophthalmic Pathology and Intraocular Tumors

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe a structured approach to understanding major ocular conditions
- List the steps for handling ocular specimens for pathologic study
- Explain the basic principles of special procedures used in ophthalmic pathology
- Discuss the types of specimens, processing, and techniques appropriate to the clinical situation
- Describe the histopathology of common ocular conditions
- Discuss the relationship between clinical and pathologic findings in various ocular conditions
- List the steps in wound healing in ocular tissues
- State current information about the most common primary tumors of the eye
- Discuss genetic information that would be useful to provide to families affected by retinoblastoma
- Describe current treatment modalities for ocular tumors

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Ophthalmic Pathology

๑.๑ Wound Repair

๑.๑.๑ General Aspects of Wound Repair

๑.๑.๒ Healing in Specific Ocular Tissues

๑.๑.๓ Histologic Sequelae of Ocular Trauma

๑.๒ Specimen Handling

๑.๒.๑ Communication

๑.๒.๒ Fixatives for Tissue Preservation

๑.๒.๓ Orientation

๑.๒.๔ Gross Dissection

๑.๒.๕ Processing and Staining

๑.๓ Special Procedures

๑.๓.๑ Immunohistochemistry



๑.๓.๒ Flow Cytometry, Molecular Pathology, and Diagnostic Electron Microscopy

๑.๓.๓ Special Techniques

๑.๔ Conjunctiva

๑.๔.๑ Choristomas

๑.๔.๒ Hamartomas

๑.๔.๓ Papillary Versus Follicular Conjunctivitis

๑.๔.๔ Granulomatous Conjunctivitis

๑.๔.๕ Infectious Conjunctivitis

๑.๔.๖ Noninfectious Conjunctivitis

๑.๔.๗ Pyogenic Granuloma

๑.๔.๘ Pinguecula and Pterygium

๑.๔.๙ Amyloid Deposits

๑.๔.๑๐ Epithelial Inclusion Cyst

๑.๔.๑๑ Squamous Lesions

๑.๔.๑๒ Melanocytic Lesions

๑.๔.๑๓ Lymphoid Lesions

๑.๔.๑๔ Glandular Lesions

๑.๔.๑๕ Other Neoplasms

๑.๕ Cornea

๑.๕.๑ Dermoid

๑.๕.๒ Peters Anomaly

๑.๕.๓ Infectious Keratitis

๑.๕.๔ Noninfectious Keratitis

๑.๕.๕ Degenerations

๑.๕.๖ Dystrophies

๑.๕.๗ Keratoconus

๑.๕.๘ Neoplasia

๑.๖ Anterior Chamber and Trabecular Meshwork

๑.๖.๑ Primary Congenital Glaucoma

๑.๖.๒ Anterior Segment Dysgenesis

๑.๖.๓ Iridocorneal Endothelial Syndrome

๑.๖.๔ Secondary Glaucoma

๑.๖.๕ Neoplasia

๑.๗ Sclera

- ๑.๗.๑ Choristoma
- ๑.๗.๒ Nanophthalmos
- ๑.๗.๓ Microphthalmos
- ๑.๗.๔ Episcleritis
- ๑.๗.๕ Scleritis
- ๑.๗.๖ Senile Calcific Plaque
- ๑.๗.๗ Scleral Staphyloma
- ๑.๗.๘ Fibrous Histiocytoma
- ๑.๗.๙ Nodular Fasciitis

๑.๘ Lens

- ๑.๘.๑ Congenital Aphakia
- ๑.๘.๒ Anterior Lenticonus and Lentiglobus
- ๑.๘.๓ Posterior Lenticonus (Lentiglobus)
- ๑.๘.๔ Phacoantigenic Uveitis
- ๑.๘.๕ Propionibacterium acnes Endophthalmitis
- ๑.๘.๖ Cataract and Other Abnormalities
- ๑.๘.๗ Neoplasia and Associations With Systemic Disorders
- ๑.๘.๘ Pathology in Intraocular Lenses

๑.๙ Vitreous

- ๑.๙.๑ Persistent Fetal Vasculature
- ๑.๙.๒ Bergmeister Papilla
- ๑.๙.๓ Mittendorf Dot
- ๑.๙.๔ Vitreous Cysts
- ๑.๙.๕ Syneresis and Aging
- ๑.๙.๖ Posterior Vitreous Detachment
- ๑.๙.๗ Hemorrhage
- ๑.๙.๘ Asteroid Hyalosis
- ๑.๙.๙ Vitreous Amyloidosis
- ๑.๙.๑๐ Intraocular Lymphoma

๑.๑๐ Retina and Retinal Pigment Epithelium

- ๑.๑๐.๑ Neurosensory Retina
- ๑.๑๐.๒ Retinal Pigment Epithelium

- ๑.๑๐.๓ Albinism
- ๑.๑๐.๔ Myelinated Nerve Fibers
- ๑.๑๐.๕ Vascular Anomalies
- ๑.๑๐.๖ Congenital Hypertrophy of the RPE
- ๑.๑๐.๗ Typical and Reticular Peripheral Cystoid Degeneration and Retinoschisis
- ๑.๑๐.๘ Lattice Degeneration
- ๑.๑๐.๙ Paving-Stone Degeneration
- ๑.๑๐.๑๐ Ischemia
- ๑.๑๐.๑๑ Age-Related Macular Degeneration
- ๑.๑๐.๑๒ Polypoidal Choroidal Vasculopathy
- ๑.๑๐.๑๓ Macular Dystrophies
- ๑.๑๐.๑๔ Diffuse Photoreceptor Dystrophies
- ๑.๑๐.๑๕ Retinoblastoma
- ๑.๑๐.๑๖ Retinocytoma
- ๑.๑๐.๑๗ Medulloepithelioma
- ๑.๑๐.๑๘ Fuchs Adenoma
- ๑.๑๐.๑๙ Combined Hamartoma of the Retina and RPE
- ๑.๑๐.๒๐ Adenomas and Adenocarcinomas of the RPE
- ๑.๑๑ Uveal Tract
 - ๑.๑๑.๑ Aniridia
 - ๑.๑๑.๒ Coloboma
 - ๑.๑๑.๓ Rubeosis Iridis
 - ๑.๑๑.๔ Hyalinization of the Ciliary Body
 - ๑.๑๑.๕ Choroidal Neovascularization
 - ๑.๑๑.๖ Neoplasia
- ๑.๑๒ Eyelids
 - ๑.๑๒.๑ Distichiasis
 - ๑.๑๒.๒ Phakomatous Choristoma
 - ๑.๑๒.๓ Congenital Dermoid Cyst
 - ๑.๑๒.๔ Xanthelasma
 - ๑.๑๒.๕ Amyloidosis
 - ๑.๑๒.๖ Epidermoid Cysts
 - ๑.๑๒.๗ Ductal Cysts

๑.๑๒.๘ Epidermal Neoplasms

๑.๑๒.๙ Dermal Neoplasms

๑.๑๒.๑๐ Neoplasms and Proliferations of the Dermal Appendages

๑.๑๒.๑๑ Melanocytic Neoplasms

๑.๑๓ Orbit

๑.๑๓.๑ Bony Orbit and Soft Tissues

๑.๑๓.๒ Cysts

๑.๑๓.๓ Amyloid

๑.๑๓.๔ Lacrimal Sac Neoplasia

๑.๑๓.๕ Lacrimal Gland Neoplasia

๑.๑๓.๖ Lymphoproliferative Lesions

๑.๑๓.๗ Soft-Tissue Tumors

๑.๑๓.๘ Vascular Tumors

๑.๑๓.๙ Tumors with Fibrous Differentiation

๑.๑๓.๑๐ Tumors with Muscle Differentiation

๑.๑๓.๑๑ Nerve Sheath Tumors

๑.๑๓.๑๒ Adipose Tumors

๑.๑๓.๑๓ Bony Lesions of the Orbit

๑.๑๓.๑๔ Secondary Tumors

๑.๑๔ Optic Nerve

๑.๑๔.๑ Colobomas

๑.๑๔.๒ Optic Atrophy

๑.๑๔.๓ Drusen

๑.๑๔.๔ Melanocytoma

๑.๑๔.๕ Glioma

๑.๑๔.๖ Meningioma

๒. Intraocular Tumors: Clinical Aspects

๒.๑ Melanocytic Tumors

๒.๑.๑ Iris Nevus

๒.๑.๒ Nevus of the Ciliary Body and Choroid

๒.๑.๓ Melanocytoma of the Iris, Ciliary Body, and Choroid

๒.๑.๔ Iris Melanoma

๒.๑.๕ Melanoma of the Ciliary Body and Choroid

๒.๑.๖ Pigmented Epithelial Tumors of the Uvea and Retina

๒.๒ Angiomatous Tumors

๒.๒.๑ Hemangiomas

๒.๒.๒ Arteriovenous Malformations

๒.๓ Retinoblastoma

๒.๓.๑ Genetic Counseling

๒.๓.๒ Diagnostic Evaluation

๒.๓.๓ Classification

๒.๓.๔ Associated Conditions

๒.๓.๕ Treatment

๒.๓.๖ Prospective Trials

๒.๓.๗ Spontaneous Regression

๒.๓.๘ Prognosis

๒.๔ Ocular Involvement in Systemic Malignancies

๒.๔.๑ Secondary Tumors of the Eye

๒.๔.๒ Lymphomatous Tumors

๒.๔.๓ Ocular Manifestations of Leukemia

V. Neuro-ophthalmology

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Perform and interpret neuro-ophthalmic examination and use appropriate investigations including perimetry, electrophysiology, neuro-imaging, ultrasonography
- Describe neuro-ophthalmic anatomy and functions of motor and sensory visual pathways, pupillary pathway
- Diagnose and manage optic nerve disorders
- Detect ocular motor nerve palsies, facial nerve disorders, nystagmus, and disorder of accommodation
- Recognize systemic disorders related to neuro-ophthalmic signs
- Use low vision aids and rehabilitation in neuro-ophthalmic patients

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Neuro-Ophthalmic Anatomy

- ๑.๑ Bony Anatomy
- ๑.๒ Vascular Anatomy
- ๑.๓ Afferent Visual Pathways
- ๑.๔ Efferent Visual System
- ๑.๕ Sensory and Facial Motor Anatomy
- ๒. Neuroimaging in Neuro-Ophthalmology
 - ๒.๑ Computed Tomography
 - ๒.๒ Magnetic Resonance Imaging
 - ๒.๓ Vascular Imaging
 - ๒.๔ Crucial Questions in Imaging
 - ๒.๕ Negative Study Results
 - ๒.๖ Glossary of Select Neuroimaging Terminology
- ๓. The Patient with Decreased Vision: Evaluation
 - ๓.๑ History
 - ๓.๒ Examination
- ๔. The Patient with Decreased Vision: Classification and Management
 - ๔.๑ Ocular Media Abnormality
 - ๔.๒ Retinopathy
 - ๔.๓ Optic Neuropathy
 - ๔.๔ Chiasmal Lesions
 - ๔.๕ Retrochiasmal Lesions
 - ๔.๖ Vision Rehabilitation
- ๕. The Patient with Transient Visual Loss
 - ๕.๑ Examination
 - ๕.๒ Transient Monocular Visual Loss
 - ๕.๓ Binocular Transient Visual Loss
- ๖. The Patient with Illusions, Hallucinations and Disorders of Higher Cortical Function
 - ๖.๑ Visual Illusions and Distortions
 - ๖.๒ Hallucinations
 - ๖.๓ Disorders of Higher Cortical Function
- ๗. The Patient with Abnormal Ocular Motility or Diplopia
 - ๗.๑ History
 - ๗.๒ Physical Examination



- ๗.๓ Monocular Diplopia
- ๗.๔ Differentiating Paretic from Restrictive Etiologies of Diplopia
- ๗.๕ Comitant and Incomitant Deviations
- ๗.๖ Localization
- ๗.๗ Supranuclear Causes of Abnormal Ocular Motility
- ๗.๘ Nuclear Causes of Diplopia
- ๗.๙ Internuclear Causes of Diplopia
- ๗.๑๐ Internuclear Ophthalmoplegia
- ๗.๑๑ Infranuclear Causes of Diplopia
- ๗.๑๒ Myopathic, Restrictive, Orbital, and Other Causes of Diplopia
- ๘. The Patient With Supranuclear Disorders of Ocular Motility
 - ๘.๑ Fundamental Principles of Ocular Motor Control
 - ๘.๒ Supranuclear Ocular Motor Systems
 - ๘.๓ Clinical Testing, and Disorders of Eye Movements
- ๙. The Patient with Nystagmus or Spontaneous
 - ๙.๑ Eye Movement Disorders
 - ๙.๒ Early-Onset (Childhood) Nystagmus
 - ๙.๓ Gaze-Evoked Nystagmus
 - ๙.๔ Vestibular Nystagmus
 - ๙.๕ Acquired Pendular Nystagmus
 - ๙.๖ See-Saw Nystagmus
 - ๙.๗ Dissociated Nystagmus with Internuclear Ophthalmoplegia
 - ๙.๘ Saccadic Intrusions
 - ๙.๙ Additional Eye Movement Disorders
- ๑๐. The Patient with Pupillary Abnormalities
 - ๑๐.๑ History
 - ๑๐.๒ Pupillary Examination
 - ๑๐.๓ Baseline Pupil Size
 - ๑๐.๔ Pupil Irregularity
 - ๑๐.๕ Anisocoria
- ๑๑. The Patient with Eyelid or Facial Abnormalities
 - ๑๑.๑ Examination Techniques
 - ๑๑.๒ Ptosis



๑๑.๓ Eyelid Retraction

๑๑.๔ Abnormalities of Facial Movement

๑๑.๕ Seventh Cranial Nerve Disorders

๑๒. The Patient with Head, Ocular, or Facial Pain

๑๒.๑ Head Pain

๑๒.๒ Ocular and Orbital Pain

๑๒.๓ Facial Pain

๑๓. The Patient with Nonorganic Ophthalmic Disorders

๑๓.๑ Clinical Profile

๑๓.๒ Examination Techniques

๑๓.๓ Management of the Patient with Nonorganic Ophthalmic Disorders

๑๔. Selected Systemic Conditions with Neuro-Ophthalmic Signs

๑๔.๑ Immunologic Disorders

๑๔.๒ Inherited Disorders with Neuro-Ophthalmic Signs

๑๔.๓ Selected Neuro-Ophthalmic Disorders Associated with Pregnancy

๑๔.๔ Neuro-Ophthalmic Manifestations of Infectious Diseases

๑๔.๕ Radiation Therapy

VI. Pediatric Ophthalmology and Strabismus

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe the basic anatomy and physiology of extraocular muscle and apply for the various forms of strabismus
- Describe various forms of strabismus (causes management)
- Perform basic examination techniques and basic surgery for strabismus
- Describe basic visual development and visual assessment of pediatric ophthalmology patient
- Recognize and management all type of amblyopia
- Name and describe basic evaluation of decreased vision in infants and children
- Recognize and formulate a management plan for ROP: Retinoblastoma: congenital cataract: congenital glaucoma: childhood epiphora
- Diagnosis and management of congenital and acquired ocular infection in children
- Describe various forms of childhood nystagmus and understand their significance

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Strabismus

๑.๑ The Pediatric Eye Examination

๑.๑.๑ Preparation

๑.๑.๒ Examination: General Considerations and Strategies

๑.๑.๓ Examination: Specific Elements

๑.๑.๔ Examination of the Uncooperative Child

๑.๒ Strabismus Terminology

๑.๒.๑ Prefixes and Suffixes

๑.๒.๒ Strabismus Classification Terms

๑.๓ Anatomy of the Extraocular Muscles

๑.๓.๑ Origin, Course, Insertion, Innervation, and Action of the Extraocular Muscles

๑.๓.๒ Blood Supply of the Extraocular Muscles

๑.๓.๓ Structure of the Extraocular Muscles

๑.๓.๔ Orbital and Fascial Relationships

๑.๓.๕ Anatomical Considerations During Surgery

๑.๔ Amblyopia

๑.๔.๑ Epidemiology

๑.๔.๒ Detection and Screening

๑.๔.๓ Pathophysiology

๑.๔.๔ Classification

๑.๔.๕ Evaluation

๑.๔.๖ Treatment

๑.๕ Motor Physiology

๑.๕.๑ Basic Principles and Terms

๑.๕.๒ Eye Movements

๑.๖ Sensory Physiology and Pathology

๑.๖.๑ Physiology of Normal Binocular Vision

๑.๖.๒ Selected Aspects of the Neurophysiology of Vision

๑.๖.๓ Abnormalities of Binocular Vision

๑.๖.๔ Sensory Adaptations in Strabismus

๑.๗ Diagnostic Evaluation of Strabismus and Torticollis



- ๑.๗.๑ History and Presenting Features of Strabismus
- ๑.๗.๒ Assessment of Ocular Alignment
- ๑.๗.๓ Assessment of Eye Movements
- ๑.๗.๔ Special Tests
- ๑.๗.๕ Torticollis: Differential Diagnosis and Evaluation
- ๑.๗.๖ Tests of Sensory Adaptation and Binocular Cooperation
- ๑.๘ Esodeviations
 - ๑.๘.๑ Epidemiology
 - ๑.๘.๒ Pseudoesotropia
 - ๑.๘.๓ Infantile (Congenital) Esotropia
 - ๑.๘.๔ Accommodative Esotropia
 - ๑.๘.๕ Acquired Nonaccommodative Esotropias
 - ๑.๘.๖ Nystagmus and Esotropia
 - ๑.๘.๗ Incomitant Esotropia
- ๑.๙ Exodeviations
 - ๑.๙.๑ Pseudoexotropia
 - ๑.๙.๒ Exophoria
 - ๑.๙.๓ Intermittent Exotropia
 - ๑.๙.๔ Convergence Weakness Exotropia
 - ๑.๙.๕ Constant Exotropia
 - ๑.๙.๖ Other Forms of Exotropia
- ๑.๑๐ Pattern Strabismus
 - ๑.๑๐.๑ Etiology
 - ๑.๑๐.๒ Clinical Features and Identification
 - ๑.๑๐.๓ Management
- ๑.๑๑ Vertical Deviations
 - ๑.๑๑.๑ A Clinical Approach to Vertical Deviations
 - ๑.๑๑.๒ Incomitant Vertical Tropias
 - ๑.๑๑.๓ Comitant Vertical Tropias
 - ๑.๑๑.๔ Dissociated Vertical Deviation
 - ๑.๑๑.๕ Related Videos
- ๑.๑๒ Special Forms of Strabismus
 - ๑.๑๒.๑ Congenital Cranial Dysinnervation Disorders

๑.๑๒.๒ Miscellaneous Special Forms of Strabismus

๑.๑๓ Childhood Nystagmus

๑.๑๓.๑ General Features

๑.๑๓.๒ Nomenclature

๑.๑๓.๓ Evaluation

๑.๑๓.๔ Types of Childhood Nystagmus

๑.๑๓.๕ Nystagmus-Like Disorders

๑.๑๓.๖ Treatment

๑.๑๔ Surgery of the Extraocular Muscles

๑.๑๔.๑ Evaluation

๑.๑๔.๒ Indications for Surgery

๑.๑๔.๓ Planning Considerations

๑.๑๔.๔ Surgical Techniques for the Extraocular Muscles and Tendons

๑.๑๔.๕ Complications of Strabismus Surgery

๑.๑๔.๖ Anesthesia for Extraocular Muscle Surgery

๑.๑๔.๗ Chemodenervation Using Botulinum Toxin

๒. Pediatric Ophthalmology

๒.๑ Growth and Development of the Eye

๒.๑.๑ Normal Growth and Development

๒.๑.๒ Abnormal Growth and Development

๒.๒ Decreased Vision in Infants and Children

๒.๒.๑ Normal Visual Development

๒.๒.๒ Evaluation of the Infant with Decreased Vision

๒.๒.๓ Classification of Visual Impairment in Infants and Children

๒.๒.๔ Pediatric Low Vision Rehabilitation

๒.๓ Eyelid Disorders

๒.๓.๑ Congenital Eyelid Disorders

๒.๓.๒ Infectious and Inflammatory Eyelid Disorders

๒.๓.๓ Neoplasms and Other Noninfectious Eyelid Lesions

๒.๓.๔ Other Acquired Eyelid Conditions

๒.๔ Orbital Disorders

๒.๔.๑ Abnormal Interocular Distance: Terminology and Associations

๒.๔.๒ Congenital and Developmental Disorders: Craniofacial Malformations



- ๒.๔.๓ Infectious and Inflammatory Conditions
- ๒.๔.๔ Neoplasms
- ๒.๔.๕ Ectopic Tissue Masses
- ๒.๕ Lacrimal Drainage System Abnormalities
 - ๒.๕.๑ Congenital and Developmental Anomalies
 - ๒.๕.๒ Nasolacrimal Duct Obstruction
- ๒.๖ Diseases of the Cornea, Anterior Segment, and Iris
 - ๒.๖.๑ Congenital and Developmental Anomalies of the Cornea
 - ๒.๖.๒ Congenital and Developmental Anomalies of the Globe
 - ๒.๖.๓ Congenital and Developmental Anomalies of the Iris and Pupil
 - ๒.๖.๔ Acquired Corneal Conditions
 - ๒.๖.๕ Systemic Diseases Affecting the Cornea or Iris
 - ๒.๖.๖ Tumors of the Cornea, Iris, and Anterior Segment
 - ๒.๖.๗ Miscellaneous Clinical Signs
- ๒.๗ External Diseases of the Eye
 - ๒.๗.๑ Infectious Conjunctivitis
 - ๒.๗.๒ Inflammatory Disease
 - ๒.๗.๓ Miscellaneous Conjunctival Disorders
- ๒.๘ Pediatric Glaucomas
 - ๒.๘.๑ Genetics
 - ๒.๘.๒ Classification
 - ๒.๘.๓ Primary Childhood Glaucoma
 - ๒.๘.๔ Secondary Childhood Glaucoma
 - ๒.๘.๕ Treatment
 - ๒.๘.๖ Prognosis and Follow-Up
- ๒.๙ Childhood Cataracts and Other Pediatric Lens Disorders
 - ๒.๙.๑ Pediatric Cataracts
 - ๒.๙.๒ Cataract Surgery in Pediatric Patients
 - ๒.๙.๓ Structural or Positional Lens Abnormalities
 - ๒.๙.๔ Dislocated Lenses in Children
- ๒.๑๐ Uveitis in the Pediatric Age Group
 - ๒.๑๐.๑ Epidemiology and Genetics
 - ๒.๑๐.๒ Classification

- ๒.๑๐.๓ Anterior Uveitis
- ๒.๑๐.๔ Intermediate Uveitis
- ๒.๑๐.๕ Posterior Uveitis
- ๒.๑๐.๖ Panuveitis
- ๒.๑๐.๗ Masquerade Syndromes
- ๒.๑๐.๘ Evaluation of Pediatric Uveitis
- ๒.๑๐.๙ Treatment of Pediatric Uveitis
- ๒.๑๑ Disorders of the Retina and Vitreous
 - ๒.๑๑.๑ Congenital and Developmental Abnormalities
 - ๒.๑๑.๒ Infections
 - ๒.๑๑.๓ Tumors
 - ๒.๑๑.๔ Acquired Disorders
 - ๒.๑๑.๕ Systemic Diseases with Retinal Manifestations
- ๒.๑๒ Optic Disc Abnormalities
 - ๒.๑๒.๑ Developmental Anomalies
 - ๒.๑๒.๒ Optic Atrophy
 - ๒.๑๒.๓ Optic Neuritis
 - ๒.๑๒.๔ Papilledema
 - ๒.๑๒.๕ Idiopathic Intracranial Hypertension
 - ๒.๑๒.๖ Pseudopapilledema
- ๒.๑๓ Ocular Trauma in Childhood
 - ๒.๑๓.๑ Accidental Trauma
 - ๒.๑๓.๒ Nonaccidental Trauma
- ๒.๑๔ Ocular Manifestations of Systemic Disease
 - ๒.๑๔.๑ Diseases due to Chromosomal Abnormalities
 - ๒.๑๔.๒ Intrauterine or Perinatal Infection
 - ๒.๑๔.๓ Malignant Disease

VII. Orbit, Eyelids, and Lacrimal System

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe the normal anatomy and function of orbital and periocular tissues

- Select appropriate examination techniques and protocols for diagnosing disorders of the orbit, eyelids, and lacrimal system
- Select from among the various imaging and ancillary studies available those that are most useful for the particular patient
- Describe appropriate differential diagnoses for disorders of the orbital and periorcular tissues
- State the indications for enucleation, evisceration, and exenteration
- Describe functional and cosmetic indications in the surgical management of eyelid and periorbital conditions
- State the principles of medical and surgical management of conditions affecting the orbit, eyelids, and lacrimal system
- Identify the major postoperative complications of orbital, eyelid, and lacrimal system surgery

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Orbit

๑.๑ Orbital Anatomy

- ๑.๑.๑ Dimensions
- ๑.๑.๒ Topographic Relationships
- ๑.๑.๓ Apertures
- ๑.๑.๔ Soft Tissues
- ๑.๑.๕ Periorbital Structures

๑.๒ Evaluation of Orbital Disorders

- ๑.๒.๑ History
- ๑.๒.๒ Physical Examination
- ๑.๒.๓ Primary Studies
- ๑.๒.๔ Secondary Studies
- ๑.๒.๕ Pathology
- ๑.๒.๖ Laboratory Studies

๑.๓ Congenital Orbital Anomalies

- ๑.๓.๑ Anophthalmia
- ๑.๓.๒ Microphthalmia
- ๑.๓.๓ Treatment of Anophthalmia/Microphthalmia



- ๑.๓.๔ Craniofacial Clefting and Syndromic Congenital Craniofacial Anomalies
- ๑.๓.๕ Congenital Orbital Tumors
- ๑.๔ Orbital Inflammatory and Infectious Disorders
 - ๑.๔.๑ Infectious Inflammation
 - ๑.๔.๒ Noninfectious Inflammation
- ๑.๕ Orbital Neoplasms and Malformations
 - ๑.๕.๑ Vascular Tumors, Malformations, and Fistulas
 - ๑.๕.๒ Neural Tumors
 - ๑.๕.๓ Mesenchymal Tumors
 - ๑.๕.๔ Lymphoproliferative Disorders
 - ๑.๕.๕ Lacrimal Gland Tumors
 - ๑.๕.๖ Secondary Orbital Conditions
 - ๑.๕.๗ Metastatic Tumors
- ๑.๖ Orbital Trauma
 - ๑.๖.๑ Midfacial (Le Fort) Fractures
 - ๑.๖.๒ Orbital Fractures
 - ๑.๖.๓ Intraorbital Foreign Bodies
 - ๑.๖.๔ Orbital Hemorrhage
 - ๑.๖.๕ Traumatic Vision Loss with Clear Media
- ๑.๗ Orbital Surgery
 - ๑.๗.๑ Surgical Spaces
 - ๑.๗.๒ Orbitotomy
 - ๑.๗.๓ Orbital Decompression
 - ๑.๗.๔ Postoperative Care for Orbital Surgery
 - ๑.๗.๕ Special Surgical Techniques in the Orbit
 - ๑.๗.๖ Complications of Orbital Surgery
- ๑.๘ The Anophthalmic Socket
 - ๑.๘.๑ Enucleation and Evisceration
 - ๑.๘.๒ Orbital Implants
 - ๑.๘.๓ Anophthalmic Socket Complications and Treatment
 - ๑.๘.๔ Exenteration
- ๒. Periocular Soft Tissues
 - ๒.๑ Facial and Eyelid Anatomy

๒.๑.๑ Face

๒.๑.๒ Eyelids

๒.๒ Classification and Management of Eyelid Disorders

๒.๒.๑ Congenital Anomalies

๒.๒.๒ Acquired Eyelid Disorders

๒.๒.๓ Eyelid Neoplasms

๒.๒.๔ Eyelid Trauma

๒.๒.๕ Eyelid and Canthal Reconstruction

๒.๓ Periocular Malpositions and Involutional Changes

๒.๓.๑ History and Examination

๒.๓.๒ Ectropion

๒.๓.๓ Entropion

๒.๓.๔ Symblepharon

๒.๓.๕ Trichiasis

๒.๓.๖ Blepharoptosis

๒.๓.๗ Eyelid Retraction

๒.๓.๘ Facial Paralysis

๒.๓.๙ Facial Dystonia

๒.๓.๑๐ Involutional Periorbital Changes

๒.๓.๑๑ Blepharoplasty

๒.๓.๑๒ Brow Ptosis

๒.๓.๑๓ Facial Rejuvenation

๒.๓.๑๔ Nonsurgical Facial Rejuvenation

๒.๓.๑๕ Facial Rejuvenation Surgery

๓. Lacrimal System

๓.๑ Anatomy, Development, and Physiology of the Lacrimal Secretory and Drainage Systems

๓.๑.๑ Normal Anatomy

๓.๑.๒ Development

๓.๑.๓ Physiology

๓.๒ Abnormalities of the Lacrimal Secretory and Drainage Systems

๓.๒.๑ Developmental Abnormalities

๓.๒.๒ Congenital Lacrimal Drainage Obstruction

๓.๒.๓ Acquired Lacrimal Drainage Obstruction

๓.๒.๔ Therapeutic Closure of the Lacrimal Drainage System

๓.๒.๕ Trauma

๓.๒.๖ Infection

๓.๒.๗ Neoplasm

VIII. External Disease and Cornea

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe the anatomy of the external eye and cornea
- Describe the techniques used for systematic evaluation of the cornea
- Identify the distinctive clinical signs of specific diseases of the ocular surface
- Identify the two most common underlying causes of dry eye
- Identify and differentiate the corneal dystrophies
- Select the appropriate management of the corneal dystrophies
- Recognize common corneal manifestations of systemic disease
- Outline an approach to the evaluation, diagnosis, and management of immune-related and neoplastic disorders of the external eye and anterior segment
- Describe the indications for and techniques of surgical procedures used in the management of corneal disease, trauma, and refractive error
- Discuss common surgical interventions for ocular surface disorders
- Explain the role of full-thickness and lamellar transplantation in the treatment of corneal disease

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Structure and Function of the External Eye and Cornea

๑.๑ Eyelids

๑.๒ Lacrimal Functional Unit

๑.๓ Tear Film

๑.๔ Conjunctiva

๑.๕ Cornea

๑.๖ Limbus

๑.๗ Defense Mechanisms of the External Eye and Cornea

๒. Examination Techniques for the External Eye and Cornea

- ๒.๑ Direct Visualization
- ๒.๒ Slit-Lamp Biomicroscopy
- ๒.๓ Scanning
- ๒.๔ Evaluation of Corneal Curvature
- ๒.๕ Clinical Evaluation of the Ocular Surface
- ๒.๖ Pachymetry
- ๒.๗ Corneal Esthesiometry
- ๒.๘ Measurement of Corneal Biomechanics

๓. Clinical Approach to Ocular Surface Disease

- ๓.๑ Common Clinical Findings in Ocular Surface Disease
- ๓.๒ Clinical Approach to Dry Eye
- ๓.๓ Eyelid Diseases Associated with Ocular Surface Disease

๔. Structural and Exogenous Conditions Associated With Ocular Surface Disorders

- ๔.๑ Exposure Keratopathy
- ๔.๒ Neurotrophic Keratopathy and Persistent Corneal Epithelial Defects
- ๔.๓ Floppy Eyelid Syndrome
- ๔.๔ Superior Limbic Keratoconjunctivitis
- ๔.๕ Conjunctivochalasis
- ๔.๖ Recurrent Corneal Erosion
- ๔.๗ Trichiasis and Distichiasis
- ๔.๘ Factitious Ocular Surface Disorders
- ๔.๙ Toxic Reactions to Topical Ophthalmic Medications
- ๔.๑๐ Dellen
- ๔.๑๑ Limbal Stem Cell Deficiency

๕. Congenital Anomalies of the Cornea and Sclera

- ๕.๑ Developmental Anomalies of the Anterior Segment
- ๕.๒ Secondary Abnormalities Affecting the Fetal Cornea

๖. Clinical Approach to Depositions and Degenerations of the Conjunctiva, Cornea, and Sclera

- ๖.๑ Degenerations of the Conjunctiva
- ๖.๒ Degenerations of the Cornea
- ๖.๓ Degenerations of the Sclera



- ๖.๔ Drug-Induced Deposition and Pigmentation
- ๗. Corneal Dystrophies and Ectasias
 - ๗.๑ Corneal Dystrophies
 - ๗.๒ Ectatic Disorders
- ๘. Systemic Disorders With Corneal and Other Anterior Segment Manifestations
 - ๘.๑ Inherited Metabolic Diseases
 - ๘.๒ Skeletal and Connective Tissue Disorders
 - ๘.๓ Nutritional Disorder: Vitamin A Deficiency
 - ๘.๔ Hematologic Disorders
 - ๘.๕ Endocrine Diseases
 - ๘.๖ Dermatologic Diseases
- ๙. Infectious Diseases of the External Eye:
 - ๙.๑ Basic Concepts and Viral Infections
 - ๙.๒ Normal Ocular Flora
 - ๙.๓ Pathogenesis of Ocular Infections
 - ๙.๔ Ocular Microbiology
 - ๙.๕ Virology and Viral Infections
- ๑๐. Infectious Diseases of the External Eye; Microbial and Parasitic Infections
 - ๑๐.๑ Bacteriology
 - ๑๐.๒ Mycology
 - ๑๐.๓ Parasitology
 - ๑๐.๔ Prions
 - ๑๐.๕ Microbial and Parasitic Infections of the Eyelid Margin and conjunctiva
 - ๑๐.๖ Microbial and Parasitic Infections of the Cornea and Sclera
- ๑๑. Diagnosis and Management of Immune-Related Disorders of the External Eye
 - ๑๑.๑ Immune-Mediated Diseases of the Eyelid
 - ๑๑.๒ Immune-Mediated Disorders of the Conjunctiva
 - ๑๑.๓ Immune-Mediated Diseases of the Cornea
 - ๑๑.๔ Immune-Mediated Diseases
 - ๑๑.๕ Corneal Transplant Rejection
 - ๑๑.๖ Immune-Mediated Diseases of the Episclera and Sclera
- ๑๒. Clinical Approach to Neoplastic Disorders of the Conjunctiva and Cornea
 - ๑๒.๑ Approach to the Patient with a Neoplastic Ocular Surface Lesion



- ๑๒.๒ Management of Patients with Ocular Surface Tumors
- ๑๒.๓ Tumors of Epithelial Origin
- ๑๒.๔ Glandular Tumors of the Conjunctiva
- ๑๒.๕ Tumors of Neuroectodermal Origin
- ๑๒.๖ Vascular and Mesenchymal Tumors
- ๑๒.๗ Lymphatic and Lymphocytic Tumors
- ๑๒.๘ Metastatic Tumors
- ๑๓. Therapeutic Interventions for Ocular Surface Disorders
 - ๑๓.๑ Conjunctival Interventions for Ocular Surface Disorders
 - ๑๓.๒ Corneal Interventions for Ocular Surface Disorders
- ๑๔. Clinical Aspects of Toxic and Traumatic Injuries of the Anterior Segment
 - ๑๔.๑ Chemical Injuries
 - ๑๔.๒ Injuries Caused by Temperature and Radiation
 - ๑๔.๓ Injuries Caused by Animal and Plant Substances
 - ๑๔.๔ Concussive (Blunt) Trauma
 - ๑๔.๕ Penetrating and Perforating Ocular Trauma
 - ๑๔.๖ Evaluation and Management of Perforating Ocular Trauma
- ๑๕. Clinical Approach to Corneal Transplantation
 - ๑๕.๑ Corneal Transplantation
 - ๑๕.๒ Keratoplasty and Eye Banking
 - ๑๕.๓ Transplantation for the Treatment of Corneal Disease
 - ๑๕.๔ Penetrating Keratoplasty
 - ๑๕.๕ Lamellar Keratoplasty
 - ๑๕.๖ Endothelial Keratoplasty
 - ๑๕.๗ Pediatric Corneal Transplantation
 - ๑๕.๘ Corneal Autograft Procedures
 - ๑๕.๙ Keratoprosthesis

IX. Intraocular Inflammation and Uveitis

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe the immunologic and infectious mechanisms involved in the development of and complications from uveitis and related inflammatory conditions, including acquired immunodeficiency syndrome
- Identify general and specific pathophysiologic processes in acute and chronic intraocular inflammation that affect the structure and function of the uvea, lens, intraocular spaces, retina, and other tissues
- Differentiate infectious from noninfectious uveitic entities
- Formulate appropriate differential diagnoses for ocular inflammatory disorders
- Describe the principles of medical and surgical management of infectious and noninfectious uveitis
- Describe the structural complications of uveitis, their prevention, and their treatment
- Describe the main principles for differentiating masquerade syndromes from true uveitis and increasing clinical suspicion for these syndromes

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Ocular Immunology

๑.๑ Basic Concepts in Immunology: Effector Cells and the Innate Immune Response

- ๑.๑.๑ Components of the Immune System
- ๑.๑.๒ Overview of the Innate Immune System
- ๑.๑.๓ Triggers of Innate Immunity
- ๑.๑.๔ Mediator Systems That Amplify Immune Responses

๑.๒ Immunization and Adaptive Immunity: The Immune Response Arc and Immune Effectors

- ๑.๒.๑ Phases of the Immune Response Arc
- ๑.๒.๒ Immune Response Arc and Primary or Secondary Immune Response
- ๑.๒.๓ Effector Reactivities of Adaptive Immunity

๑.๓ Ocular Immune Responses

- ๑.๓.๑ Regional Immunity and Immunologic Microenvironments
- ๑.๓.๒ Immune Responses of the Conjunctiva
- ๑.๓.๓ Immune Responses of the Anterior Chamber, Anterior Uvea, and Vitreous
- ๑.๓.๔ Immune Responses of the Cornea



- ๑.๓.๕ Immune Responses of the Retina, RPE, Choriocapillaris, and Choroid
- ๑.๔ Special Topics in Ocular Immunology
 - ๑.๔.๑ Animal Models of Human Uveitis
 - ๑.๔.๒ HLA Associations and Disease
- ๒. Intraocular Inflammation and Uveitis
 - ๒.๑ Clinical Approach to Uveitis
 - ๒.๑.๑ Classification
 - ๒.๑.๒ Symptoms
 - ๒.๑.๓ Signs
 - ๒.๑.๔ Review of the Patient's Health and Other Associated Factors
 - ๒.๑.๕ Differential Diagnosis of Uveitic Entities
 - ๒.๑.๖ Epidemiology
 - ๒.๑.๗ Laboratory and Medical Evaluation
 - ๒.๑.๘ Therapy
 - ๒.๑.๙ Medical Management
 - ๒.๑.๑๐ Surgical Management
 - ๒.๒ Noninfectious Ocular Inflammatory Diseases
 - ๒.๒.๑ Noninfectious Scleritis
 - ๒.๒.๒ Anterior Uveitis
 - ๒.๒.๓ Intermediate Uveitis
 - ๒.๒.๔ Posterior Uveitis
 - ๒.๒.๕ Panuveitis
 - ๒.๓ Infectious Ocular Inflammatory Diseases
 - ๒.๓.๑ Viral Uveitis
 - ๒.๓.๒ Fungal Uveitis
 - ๒.๓.๓ Protozoal Uveitis
 - ๒.๓.๔ Helminthic Uveitis
 - ๒.๓.๕ Bacterial Uveitis
 - ๒.๓.๖ Infectious Scleritis
 - ๒.๔ Endophthalmitis
 - ๒.๔.๑ Chronic Postoperative Endophthalmitis
 - ๒.๔.๒ Endogenous Endophthalmitis
 - ๒.๕ Masquerade Syndromes



๒.๕.๑ Neoplastic Masquerade Syndromes

๒.๕.๒ Nonneoplastic Masquerade Syndromes

๒.๖ Complications of Uveitis

๒.๖.๑ Calcific Band Keratopathy

๒.๖.๒ Cataracts

๒.๖.๓ Glaucoma

๒.๖.๔ Hypotony

๒.๖.๕ Cystoid Macular Edema

๒.๖.๖ Vitreous Opacification and Vitritis

๒.๖.๗ Rhegmatogenous Retinal Detachment

๒.๖.๘ Retinal and Choroidal Neovascularization

๒.๖.๙ Vision Rehabilitation

๒.๗ Ocular Involvement in AIDS

๒.๗.๑ Ophthalmic Manifestations

๒.๗.๒ External Eye Manifestations

๒.๗.๓ HIV Infection in Resource-Limited Regions of the World

๒.๗.๔ Precautions in the Health Care Setting

X. Glaucoma

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- State the epidemiologic features of glaucoma
- List recent advances in the understanding of hereditary and genetic factors in glaucoma
- Describe the physiology of aqueous humor dynamics and the control of intraocular pressure (IOP)
- Describe the clinical evaluation of the glaucoma patient
- List the clinical features of the patient considered a glaucoma suspect
- Describe the clinical features, evaluation, and treatment of primary open-angle glaucoma and normal-tension glaucoma
- List the various clinical features of and therapeutic approaches for the secondary open-angle glaucoma
- State the underlying causes of the increased IOP in various forms of secondary open-

angle glaucoma

- Describe the mechanisms and pathophysiology of primary angle-closure glaucoma
- Describe the pathophysiology of secondary angle-closure glaucoma, both with and without pupillary block
- Describe the pathophysiology of and therapy for primary congenital and juvenile-onset glaucomas
- Describe the various classes of medical therapy for glaucoma
- State the indications for, techniques used in, and complications of various laser and incisional surgical procedures for glaucoma

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Introduction to Glaucoma: Terminology, Epidemiology, and Heredity

๑.๑ Definitions

๑.๒ Epidemiologic Aspects of Glaucoma

๑.๓ Genetics, Environmental Factors, and Glaucoma

๒. Intraocular Pressure and Aqueous Humor Dynamics

๒.๑ Aqueous Humor Production and Composition

๒.๒ Aqueous Humor Outflow

๒.๓ Episcleral Venous Pressure

๒.๔ Intraocular Pressure

๓. Clinical Evaluation

๓.๑ History and General Examination

๓.๒ Gonioscopy

๓.๓ The Optic Nerve

๓.๔ Glaucomatous Optic Neuropathy

๓.๕ Examination of the Optic Nerve Head

๓.๖ The Visual Field

๔. Open-Angle Glaucoma

๔.๑ Primary Open-Angle Glaucoma

๔.๒ Open-Angle Glaucoma without Elevated IOP

๔.๓ The Glaucoma Suspect

๔.๔ Ocular Hypertension



๔.๕ Secondary Open-Angle Glaucoma

๕. Angle-Closure Glaucoma

๕.๑ Pathogenesis and Pathophysiology of Angle Closure

๕.๒ Primary Angle Closure

๕.๓ Plateau Iris Syndrome

๕.๔ Secondary Angle Closure with Pupillary Block

๕.๕ Secondary Angle Closure without Pupillary Block

๖. Glaucoma in Children and Adolescents

๖.๑ Classification

๖.๒ Genetics

๖.๓ Primary Congenital Glaucoma

๖.๔ Juvenile Open-Angle Glaucoma

๖.๕ Developmental Glaucomas with Associated Ocular or Systemic Anomalies

๖.๖ Secondary Glaucomas

๖.๗ Evaluating the Pediatric Glaucoma Patient

๖.๘ Treatment Overview

๖.๙ Prognosis and Follow-Up

๗. Medical Management of Glaucoma

๗.๑ Prostaglandin Analogues

๗.๒ Adrenergic Drugs

๗.๓ Carbonic Anhydrase Inhibitors

๗.๔ Parasympathomimetic Agents

๗.๕ Combined Medications

๗.๖ Hyperosmotic Agents

๗.๗ General Approach to Medical Treatment

๘. Surgical Therapy for Glaucoma

๘.๑ Laser Surgery

๘.๒ Incisional Surgery

๘.๒.๑ Trabeculectomy

๘.๒.๒ Combined Cataract and Trabeculectomy

๘.๒.๓ Cataract Extraction

๘.๒.๔ Tube Shunt Implantation

๘.๒.๕ Non-penetrating Glaucoma Surgery

XI. Lens and cataract

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe the normal anatomy, embryologic development, physiology, and biochemistry of the crystalline lens
- Identify congenital anomalies of the lens
- List types of congenital and acquired cataracts
- Describe the association of cataracts with aging, trauma, medications, and systemic and ocular diseases
- Describe the evaluation and management of patients with cataract and other lens abnormalities
- State the principles of cataract surgery techniques and associated surgical technology
- Describe an appropriate differential diagnosis and management
- Plan for intraoperative and postoperative complications of cataract surgery
- Identify special circumstances in which cataract surgery
- Techniques should be modified, and describe appropriate treatment plans

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Epidemiology of Cataract

๑.๑ Introduction

๑.๒ Rate of Cataract Surgery

๑.๓ Distribution of Cataract Subtypes

๑.๔ Risk Factors for the Development of Cataract

๒. Anatomy

๒.๑ Capsule

๒.๒ Zonular Fibers

๒.๓ Lens Epithelium

๒.๔ Nucleus and Cortex

๓. Biochemistry and Physiology

๓.๑ Molecular Biology

๓.๒ Carbohydrate Metabolism

๓.๓ Oxidative Damage and Protective Mechanisms

๓.๔ Lens Physiology

๓.๕ Accommodation and Presbyopia

๔. Embryology and Developmental Defects

- ๔.๑ Normal Development of the Lens
- ๔.๒ Congenital Anomalies and Abnormalities
- ๔.๓ Developmental Defects

๕. Pathology

- ๕.๑ Age-Related Lens Changes
- ๕.๒ Drug-Induced Lens Changes
- ๕.๓ Trauma
- ๕.๔ Metabolic Cataract
- ๕.๕ Effects of Nutrition, Alcohol, and Smoking
- ๕.๖ Cataract Associated with Uveitis
- ๕.๗ Lens Changes with Hyperbaric Oxygen Therapy
- ๕.๘ Pseudoexfoliation Syndrome
- ๕.๙ Cataract and Atopic Dermatitis
- ๕.๑๐ Phacoantigenic Uveitis
- ๕.๑๑ Lens-Induced Glaucoma
- ๕.๑๒ Ischemia
- ๕.๑๓ Cataracts Associated with Degenerative Ocular Disorders

๖. Evaluation and Management of Cataracts in Adults

- ๖.๑ Clinical History: Signs and Symptoms
- ๖.๒ Nonsurgical Management
- ๖.๓ Indications for Surgery
- ๖.๔ Preoperative Evaluation
- ๖.๕ Measurements of Visual Function
- ๖.๖ External Examination
- ๖.๗ Slit-Lamp Examination
- ๖.๘ Fundus Evaluation
- ๖.๙ Special Tests
- ๖.๑๐ Preoperative Measurements
- ๖.๑๑ IOL Power Determination
- ๖.๑๒ Patient Preparation and Informed Consent

๗. Surgery for Cataract

- ๗.๑ Historical Overview of Cataract Surgery



- ๗.๒ Anesthesia for Cataract Surgery
- ๗.๓ Antimicrobial Prophylaxis
- ๗.๔ Ophthalmic Viscosurgical Devices
- ๗.๕ Phacoemulsification: Instrumentation, Terminology, and Key Concepts
- ๗.๖ Outline of the Phacoemulsification Procedure
- ๗.๗ IOLs: Historical Perspectives and Lens Modifications
- ๗.๘ Modification of Preexisting Astigmatism
- ๗.๙ Alternative Technologies for Cataract Extraction
- ๗.๑๐ Outcomes of Cataract Surgery
- ๘. Complications of Cataract Surgery
 - ๘.๑ Corneal Complications
 - ๘.๒ Other Anterior Segment Complications
 - ๘.๓ Complications of IOL Implantation
 - ๘.๔ Capsular Opacification and Contraction
 - ๘.๕ Hemorrhage
 - ๘.๖ Endophthalmitis
 - ๘.๗ Retinal Complications
- ๙. Preparing for Cataract Surgery in Special Situations
 - ๙.๑ Psychosocial Considerations
 - ๙.๒ Systemic Considerations
 - ๙.๓ External Ocular Abnormalities
 - ๙.๔ Corneal Conditions
 - ๙.๕ Compromised Visualization of the Lens
 - ๙.๖ Altered Lens and Zonular Anatomy
 - ๙.๗ Conditions Associated With Extremes in Axial Length
 - ๙.๘ Glaucoma and Cataract
 - ๙.๙ Uveitis
 - ๙.๑๐ Retinal Conditions
 - ๙.๑๑ Ocular Trauma

XII. Retina and Vitreous

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe the basic structure and function of the retina and its relationship to the vitreous and choroid
- Recognize specific pathologic processes that affect the retina and vitreous
- Use the methods of examination and ancillary studies in establishing the diagnosis of vitreoretinal disorders
- Utilize data from recent prospective clinical trials in the management of selected vitreoretinal disorders
- Describe principles of medical and surgical treatment of vitreoretinal disorders
- Perform laser surgery in simple vitreoretinal disorders

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. General introduction

- ๑.๑ Basic anatomy of the retina and vitreous
- ๑.๒ Biochemistry of the retina and vitreous
- ๑.๓ Physiology of the retina and vitreous

๒. Approach to retinal diseases

๓. Investigations in vitreoretinal diseases

- ๓.๑ Retinal angiography (FFA, ICG)
- ๓.๒ Other Imaging techniques (Optical coherence tomography OCT, Scanning laser ophthalmoscopy, Retinal thickness analyzer)
- ๓.๓ Retinal electrophysiology and psychophysics
 - ๓.๓.๑ Electrophysiologic testing
 - ๓.๓.๒ Psychophysical testing

๔. Macular disease

- ๔.๑ Hereditary macular disorder
 - ๔.๑.๑ Best disease (Vitelliform degeneration)
 - ๔.๑.๒ Stargardt disease (Fundus flavimaculatus)
 - ๔.๑.๓ Albinism
 - ๔.๑.๔ X-linked juvenile retinoschisis
- ๔.๒ Acquired diseases affecting the macula

- ๔.๒.๑ Central serous chorioretinopathy
- ๔.๒.๒ Age-related macular degeneration
- ๔.๒.๓ Idiopathic polypoidal choroidal vasculopathy
- ๔.๒.๔ Drug induced maculopathy

๕. Retinal vascular disease

- ๕.๑ Hypertensive retinopathy
- ๕.๒ Diabetic retinopathy
- ๕.๓ Retinopathy of prematurity
- ๕.๔ Venous occlusive diseases (BRVO, CRVO)
- ๕.๕ Arterial occlusive diseases (BRAO, CRAO)
- ๕.๖ Retinal vasculitis
- ๕.๗ Cystoid macular edema
- ๕.๘ Retinal telangiectasia (Coats disease)
- ๕.๙ Phakomatoses

๖. Choroidal disease

- ๖.๑ Choroidal tumor
- ๖.๒ Choroidal inflammation
- ๖.๓ Choroidal dystrophy
- ๖.๔ Cancer associated chorioretinopathy

๗. Metabolic disease affecting the retina

๘. Drug induced retinopathy

๙. Peripheral retinal abnormalities

- ๙.๑ Retinal breaks
 - ๙.๑.๑ Posterior vitreous detachment
 - ๙.๑.๒ Traumatic breaks
 - ๙.๑.๓ Lesions predisposing to retinal detachment
 - ๙.๑.๔ Lesions not predisposing to retinal detachment
 - ๙.๑.๕ Prophylactic treatment of breaks
- ๙.๒ Rhegmatogenous retinal detachment
 - ๙.๒.๑ Anatomic reattachment
 - ๙.๒.๒ Postoperative visual acuity
- ๙.๓ Differential diagnosis of retinal detachment
 - ๙.๓.๑ Retinoschisis

๙.๓.๒ Exudative retinal detachment

๙.๓.๓ Traction retinal detachment

๑๐. Vitreous

๑๐.๑ Diseases of the vitreous

๑๐.๑.๑ Developmental abnormalities

๑๐.๑.๒ Empty vitreous

๑๐.๑.๓ Asteroid hyalosis

๑๐.๑.๔ Cholesterolosis (hemophthalmos, synchysis scintillans)

๑๐.๑.๕ Spontaneous vitreous hemorrhage

๑๐.๑.๖ Inflammation

๑๐.๑.๗ Parasitic infestation

๑๐.๑.๘ Pigment granules

๑๐.๑.๙ Complications during cataract surgery

๑๐.๒ Vitreous surgery

๑๐.๒.๑ Indications for and methods of vitreous surgery

๑๐.๒.๒ Complications of vitreous surgery

๑๑. Posterior segment trauma

๑๑.๑ Evaluation of the patient following ocular trauma

๑๑.๒ Blunt trauma (injuries in which the object does not penetrate the eye)

๑๑.๒.๑ Vitreous hemorrhage

๑๑.๒.๒ Commotio retinae

๑๑.๒.๓ Choroidal rupture

๑๑.๒.๔ Posttraumatic macular hole

๑๑.๒.๕ Scleral Rupture

๑๑.๓ Penetrating injuries

๑๑.๔ Perforating injuries

๑๑.๕ Intraocular foreign bodies

๑๑.๕.๑ Surgical techniques for removal of intraocular foreign bodies

๑๑.๕.๒ Retained intraocular foreign bodies

๑๑.๖ Endophthalmitis

๑๑.๗ Sympathetic Ophthalmia

๑๒. Photocoagulation

๑๒.๑ Basic principle and indications



๑๒.๒ Complications of photocoagulation

๑๒.๓ Photodynamic therapy (PDT)

๑๓. Adverse effects of electromagnetic energy on the retina

๑๓.๑ Radiationretinopathy

๑๓.๒ Solarretinopathy

๑๓.๓ Phototoxicity from ophthalmic instrumentation

๑๓.๔ Ambient light

XIII. Refractive Surgery

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- State the contributions of the cornea's shape and tissue layers to the optics of the eye
- Describe the basic concepts of wavefront analysis
- Identify the general types of lasers used in refractive surgeries
- explain the steps in evaluating whether a patient is an appropriate candidate for refractive surgeries
- List the various types of corneal onlays and inlays
- Describe patient selection, surgical techniques, outcomes, and complications for laser in situ keratomileusis (LASIK)
- Describe the different methods for creating a LASIK flap
- Explain recent developments in the application of wavefront technology to surface ablation and LASIK
- Describe how intraocular surgical procedures can be used in refractive correction, with or without corneal intervention
- Describe the different types of IOLs used for refractive correction
- Explain the leading theories of accommodation
- Describe nonaccommodative and accommodative approaches to the treatment of presbyopia
- List some of the effects of prior refractive procedures on later IOL calculations, contact lens wear, and ocular surgery

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. The Science of Refractive Surgery
 - ๑.๑ Corneal Optics
 - ๑.๒ Refractive Error: Optical Principles and Wavefront Analysis
 - ๑.๓ Corneal Biomechanics
 - ๑.๔ Corneal Imaging for Keratorefractive Surgery
 - ๑.๕ Corneal Effects of Keratorefractive Surgery
 - ๑.๖ Laser Biophysics
 - ๑.๗ Corneal Wound Healing
๒. Patient Evaluation
 - ๒.๑ Patient History
 - ๒.๒ Examination
 - ๒.๓ Ancillary Tests
๓. Incisional Corneal Surgery
 - ๓.๑ Incisional Correction of Myopia
 - ๓.๒ Incisional Correction of Astigmatism
๔. Onlays and Inlays
 - ๔.๑ Keratophakia
 - ๔.๒ Intrastromal Corneal Ring Segments
 - ๔.๓ Orthokeratology
๕. Photoablation: Techniques and Outcomes
 - ๕.๑ Excimer Laser
 - ๕.๒ Patient Selection
 - ๕.๓ Surgical Technique
 - ๕.๔ Refractive Outcomes
 - ๕.๕ Outcomes for Myopia
 - ๕.๖ Re-treatment (Enhancements)
๖. Photoablation: Complications and Adverse Effects
 - ๖.๑ General Complications Related to Laser Ablation
 - ๖.๒ Complications Unique to Surface Ablation
 - ๖.๓ Complications Related to Femtosecond Laser LASIK Flaps
 - ๖.๔ Ectasia
๗. Collagen Shrinkage and Crosslinking Procedures

- ๗.๑ Collagen Shrinkage
- ๗.๒ Corneal Crosslinking
- ๘. Intraocular Refractive Surgery
 - ๘.๑ Phakic Intraocular Lenses
 - ๘.๒ Refractive Lens Exchange
 - ๘.๔ Monofocal Intraocular Lenses
 - ๘.๕ Toric Intraocular Lenses
 - ๘.๖ Light-Adjustable Intraocular Lenses
 - ๘.๗ Accommodating Intraocular Lenses
 - ๘.๘ Multifocal Intraocular Lenses
 - ๘.๙ Bioptics
- ๙. Accommodative and Nonaccommodative Treatment of Presbyopia
 - ๙.๑ Theories of Accommodation
 - ๙.๒ Accommodative Treatment of Presbyopia
 - ๙.๓ Nonaccommodative Treatment of Presbyopia
- ๑๐. Refractive Surgery in Ocular and Systemic Disease
 - ๑๐.๑ Ocular Conditions
 - ๑๐.๒ Systemic Conditions
- ๑๑. Considerations After Refractive Surgery
 - ๑๑.๑ Intraocular Lens Calculations After Refractive Surgery
 - ๑๑.๒ Retinal Detachment Repair After LASIK
 - ๑๑.๓ Corneal Transplantation After Refractive Surgery
 - ๑๑.๔ Contact Lens Use After Refractive Surgery
 - ๑๑.๕ Glaucoma After Refractive Surgery
- ๑๒. Emerging Technologies
 - ๑๒.๑ Refractive Lenticule Extraction
 - ๑๒.๒ Corneal Crosslinking Plus Refractive Procedures

XIV. Ophthalmology and Health System

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- Describe the fundamental concepts of ophthalmology and health system and its application
- Relate the concepts of health system to clinical ophthalmology and to their professional roles in the future
- Describe the ophthalmology and health system in Thailand
- Outline and manage the eye health plan
- Transfer the appropriate knowledge to the relevant personnel
- Explain the eye care in primary care unit
- Describe comprehensive community approach
- Describe holistic view of patient care

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. Introduction to the ophthalmology and health system
๒. Prevention of blindness at national, regional, and global levels
๓. Ophthalmology and health system course and community eye health course
๔. The national prevention of blindness programs in Thailand
๕. Primary eye care (PEC) and primary health care (PHC) in prevention of blindness and their integration
๖. Eye health planning and management
๗. Roles of different eye care levels in prevention of blindness
๘. Dynamics of eye care
๙. Ophthalmologists and the community
๑๐. Eye health promotion
๑๑. The concepts of whole person care (holistic care)
๑๒. Principle of health insurance system in Thailand



ภาคผนวกที่ ๔

ทักษะทางจักษุวิทยา

Competency and outcome-based training

Competency	Definition	Learning process	Assessment
1. Patient care	Clinical skills	Authentic learning, simulation	Workplace-based assessment (WBA)
2. Medical knowledge & procedural skills	Basic Science & Clinical knowledge	Lecture, Self-Directed Learning, Seminar	MCQ, CRQ, Oral examination EPA, DOPs
3. Interpersonal & Communication skills	Presentation skills Communication skills	Presentation, workshop, authentic practice	Multisource feedback (360 degree assessment)
4. Practice-based learning and improvement	Research skills, IT skills, Medical record	Research project, authentic practice, simulation	Research progress DOPS, PBA, mini-CEX
5. Professionalism, continue medical education, professional development	Ethics, non-technical skills	Workshop, authentic practice	WBA, Multisource feedback
6. System based practice	Patient safety, Rational drug use, Quality development, Risk	Seminar, workshop, simulation, authentic practice	WBA, project-based assessment

๑. การบริบาลผู้ป่วยด้านจักษุ (Patient care in ophthalmology) ให้การรักษาที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง บนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม ครอบคลุมทักษะ clinical skill ด้านต่างๆ ดังนี้

- ๑) Interview patient
- ๒) Examine patient
- ๓) Performing office diagnostic procedures
- ๔) Interpreting diagnostic testing
- ๕) Providing non-surgical therapy
- ๖) Performing non-operating room surgery
- ๗) Performing surgery
- ๘) Consultation

๒. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge & procedural skills) แบ่งเป็น

๒.๑ Medical knowledge แบ่งตามโรคหรือภาวะทางจักษุวิทยา ดังนี้

- ระดับที่ ๑ โรคหรือภาวะทางจักษุวิทยาที่พบบ่อยและมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านต้องรู้/ดูแล รักษาเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง
- ระดับที่ ๒ โรคหรือภาวะทางจักษุวิทยาที่พบน้อยกว่าระดับ ๑ และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้าน ควรรู้/ดูแล รักษาได้ภายใต้การแนะนำหรือควบคุมของอาจารย์
- ระดับที่ ๓ โรคหรือภาวะทางจักษุวิทยาที่ซับซ้อนซึ่งแพทย์ประจำบ้านอาจดูแลรักษาได้หรือสามารถ เรียนรู้ โดยการศึกษาด้วยตนเองหรือฟังบรรยาย

๒.๒ Procedural skills แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และภาวะแทรกซ้อนของการทำหัตถการต่าง ๆ หัตถการแต่ละประเภทแบ่งเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ ๑ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน ต้องทำได้ด้วยตนเอง
- ระดับที่ ๒ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน ควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)
- ระดับที่ ๓ หัตถการที่แพทย์ประจำบ้าน อาจทำได้ (ช่วยทำหรือได้เห็น)

Optic and refraction

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Refractive error and presbyopia	✓		
IOL selection	✓		
Low vision diagnosis and management		✓	

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Refraction	✓		
Optical dispensing		✓	

Lens and cataract

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Simple cataract	✓		
Perioperative management of cataract surgery	✓		
Complications of cataract surgery	✓		
Complicated cataract		✓	

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Phacoemulsification with intraocular lens implantation	✓		
ECCE/MICS with intraocular lens implantation	✓		
Laser YAG capsulotomy	✓		
ICCE		✓	
Cataract surgery in complicated case			✓

Cornea and external disease

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Conjunctivitis, infectious keratitis	✓		
Ocular allergy	✓		
Dry eye	✓		
Pterygium / pinguecula	✓		
Meibomian gland dysfunction	✓		
Trauma to conjunctiva or cornea	✓		

Episcleritis	✓		
Tumor (ocular surface neoplasia (OSSN)		✓	
Immune related keratitis		✓	
Scleritis		✓	
Stevens-Johnson disease		✓	
Persistent epithelial defect		✓	
Limbal stem cell deficiency			✓
Congenital diseases			✓
Corneal dystrophy / ectatic diseases (keratoconus)			✓

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Corneal / conjunctival scraping	✓		
Pterygium excision with graft	✓		
Corneal laceration repair	✓		
Conjunctival biopsy/tumor excision		✓	
Conjunctival tumor excision		✓	
Corneal gluing		✓	
Penetrating keratoplasty			✓
Lamellar keratoplasty			✓
Keratorefractive surgery			✓

Pediatric ophthalmology and strabismus

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Amblyopia	✓		
Horizontal strabismus	✓		
Leukocoria	✓		
Retinopathy of prematurity	✓		
Diagnosis and management of epiphora	✓		
Retinoblastoma		✓	

Inherited retinal and metabolic diseases			✓
Vertical / complex deviation			✓
Childhood nystagmus			✓

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Basic examination technique for strabismus	✓		
Visual assessment/refraction of pediatric patient	✓		
Eye examination under sedation/anesthesia	✓		
I&C hordeolum/chalazion under anesthesia	✓		
Perform muscle surgery for horizontal deviation		✓	
Probing in children		✓	
Perform muscle surgery for vertical/complex deviation			✓
Cataract extraction in children			✓
Laser for retinopathy of prematurity			✓

Glaucoma

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Basic aspects in glaucoma			
Aqueous humor dynamics	✓		
Intraocular pressure	✓		
Gonioscopy	✓		
Optic nerve head interpretation	✓		
Glaucomatous visual field interpretation	✓		
Episcleral venous pressure		✓	
Clinical aspects in glaucoma			
Primary open angle glaucoma	✓		
Ocular hypertension	✓		
Primary angle closure glaucoma	✓		
Medical management of glaucoma	✓		
Glaucoma suspect		✓	

Secondary open angle glaucoma		✓	
Plateau iris syndrome		✓	
Secondary angle closure glaucoma		✓	
Childhood glaucoma			✓

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Laser in glaucoma			
Peripheral iridotomy	✓		
Laser suture lysis			✓
Iridoplasty			✓
trabeculoplasty			✓
Surgery & procedures			
Trabeculectomy		✓	
Cyclodestructive procedure		✓	
Surgical iridectomy		✓	
Combined cataract surgery and trabeculectomy			✓

Retina and vitreous

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Basic retinal examination techniques (Ophthalmoscopy, special lens, fundus mapping)	✓		
Acquired diseases affecting the macula	✓		
Retinal vascular diseases	✓		
Peripheral retinal abnormalities	✓		
Diagnosis of retinal detachment	✓		
Initial management of posterior segment trauma	✓		
Diagnosis & initial management of endophthalmitis	✓		
Interpretation of investigations in vitreoretinal disease such as FFA		✓	
Choroidal diseases (choroidal tumor)		✓	



Hereditary macular disorders			✓
------------------------------	--	--	---

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Laser panretinal photocoagulation (PRP)	✓		
Laser retinopexy	✓		
Intravitreal tapping and injection	✓		
Par planar vitrectomy			✓
Scleral buckling procedure			✓
Pneumatic retinopexy			✓

Neuro-ophthalmology

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Decreased vision in optic neuropathy	✓		
Color vision	✓		
Double vision	✓		
Pupil abnormalities	✓		
Non-organic ophthalmic disorder	✓		
Transient visual loss		✓	
Neurological eye lid abnormalities		✓	
Systemic disorder with neuro-ophthalmological signs		✓	
Facial abnormalities		✓	
Higher cortical/ supranuclear disorder			✓
Nystagmus and abnormal eye movement			✓
Ocular and facial pain and headache			✓

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Botulinum toxin injection for therapy (therapeutic Botulinum toxin injection)		✓	

Intraocular inflammation and uveitis

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Anterior uveitis	✓		
Intermediate uveitis		✓	
Posterior uveitis			✓
Panuveitis			✓
Complication of uveitis			✓

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Subconjunctival/ subtenon/periocular injection of medication	✓		
Anterior chamber tapping and injection	✓		
Ultrasound of posterior segment	✓		

Orbit, eyelids and lacrimal system

Medical knowledge

โรคหรือภาวะ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Orbit			
Inflammation/ infection	✓		
Trauma and malformations		✓	
Congenital orbital anomalies		✓	
Anophthalmic socket			✓
Neoplasms			✓
Eyelids			
Inflammation/ infection	✓		
Trauma	✓		
Malposition	✓		
Neoplasms		✓	
Congenital anomalies			✓
Lacrimal system			

Inflammation/ infection	✓		
Acquired nasolacrimal duct obstruction	✓		
Trauma	✓		
Congenital nasolacrimal duct obstruction		✓	
Neoplasms			✓

Procedural skills

ชนิดของหัตถการ	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓
Lacrimal irrigation	✓		
Upper lid blepharoplasty	✓		
External dacryocystorhinostomy	✓		
Eyelid malposition assessment and correction	✓		
Enucleation/ Evisceration		✓	
Simple eyelid repair/ reconstruction		✓	
Ptosis correction			✓
Repair canalicular tear			✓





โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ภาคผนวกที่ ๕

Milestones การฝึกอบรมจักษุวิทยา

ในตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมแพทย์ผู้เข้าฝึกอบรมต้องบรรลุ milestones ตามกิจกรรมของ EPA อย่างน้อย ๘ กิจกรรมและ DOPS อย่างน้อย ๑๒ กิจกรรม ตามช่วงชั้นปี ดังนี้

๑). กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA)

๑.๑ EPA milestones ทั้ง ๖ กิจกรรม

EPA (Entrustable professional activities)	ระดับขั้นการฝึกอบรม		
	ชั้นปีที่ ๑	ชั้นปีที่ ๒	ชั้นปีที่ ๓
๑. Pterygium excision	L4 #1		
๒. ECCE with IOL implantation		L4 #1	
๓. Corneal/scleral laceration repair		L4 #1	
๔. Muscle surgery to correct horizontal deviation		L4 #1	
๕. Eyelid surgery (upper blepharoplasty/ ectropion correction)			L4 #1
๖. Phacoemulsification with IOL implantation			L4 #1

๑.๒ กิจกรรมแต่ละข้อได้กำหนดรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- หัวข้อกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (title of the EPA)
- ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด (specification and limitations)
- เขตความรู้ ความชำนาญที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (most relevant domains of competence)
- ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็นเพื่อให้เชื่อมั่นได้ (required experience, skills, attitude and behavior for entrustment)
- วิธีการประเมินผลเพื่อประเมินความก้าวหน้าและขึ้นขีดความสามารถ (assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision)
- กำหนดระดับขั้นของขีดความสามารถในแต่ละระยะของการฝึกอบรม (entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training)

๑.๓ เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (most relevant domains of competence)

Competency	EPA1	EPA2	EPA3	EPA4	EPA5	EPA6
Patient care	✓	✓	✓	✓	✓	✓
medical knowledge & procedural skills	✓	✓	✓	✓	✓	✓
interpersonal and communication skills	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Practice-based learning and improvement	✓	✓	✓		✓	✓
Professionalism	✓	✓	✓	✓	✓	✓
System based practice			✓		✓	

๑.๔ **ขั้นขีดความสามารถ (level of entrustment)** มีการจำแนกผลการเรียนรู้ และขีดความสามารถในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้วางใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น ๕ ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ ๑ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ ๒ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

ขั้นที่ ๓ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีของอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

ขั้นที่ ๔ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

ขั้นที่ ๕ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

๒). **กิจกรรม Direct Observe Procedural Skill (DOPS)** เป็นกิจกรรมประเมินทักษะหัตถการ เพื่อส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านพัฒนาทักษะในช่วงที่ปฏิบัติงานตามระดับขั้นการฝึกอบรม โดยการประเมินจะทำกี่ครั้งก็ได้ แต่ก่อนผ่านระดับขั้นปีที่ระบุ จะต้องได้รับการประเมินกิจกรรมนั้นๆ ว่า satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย ๑ ครั้ง (S#1) การประเมิน DOPS ไม่จำเป็นต้องประเมิน level of entrustment (สถาบันฝึกอบรมสามารถปรับรูปแบบการประเมินได้ตามบริบทของแต่ละแห่ง)

DOP (Direct observe procedural skill)	ระดับชั้นการฝึกอบรม		
	ชั้นปีที่ ๑	ชั้นปีที่ ๒	ชั้นปีที่ ๓
๑. Subconjunctival/subtenon/periocular injection	S #1		
๒. Corneal / conjunctival scraping	S #1		
๓. Refraction	S #1		
๔. Lacrimal irrigation		S #1	
๕. Anterior chamber tapping/injection		S #1	
๖. Laser peripheral iridotomy		S #1	
๗. Nd:YAG laser posterior capsulotomy		S #1	
๘. Ultrasound of posterior segment		S #1	
๙. Laser PRP		S #1	
๑๐. Laser retinopexy		S #1	
๑๑. Vitreous tap and injection		S #1	
๑๒. Trabeculectomy			S #1

(S = Satisfied)

EPA 1: Pterygium Excision/ conjunctival autograft

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน ต้องได้ผลประเมิน level of entrustment อย่างน้อยระดับ 4 จำนวนขั้นต่ำ 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- สามารถส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาได้					
- ให้ผู้ป่วยลงนามใน informed consent					
มีความเอาใจใส่ ใส่ใจ รักษาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
2. Medical knowledge & procedural skills					
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					
- Subconjunctival anesthesia (injected with local anesthetic containing adrenaline under the conjunctiva)					
- Pterygium excision (bare sclera technique with minimal cauterization)					
- Tenon's capsule removal					
- Conjunctival autograft preparation					
- Conjunctival reposition or Conjunctival graft suturing technique					
- Post-operative medication					
3. Interpersonal and communication skills					
อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น					



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกแพทย์ กุมารเวชศาสตร์

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
และการป้องกัน ให้อุปกรณ์เข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					
สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้องครบถ้วน					
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ					
4. practice-based learning and improvement					
สามารถดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ					
เรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกัน รักษา และวางแผนพัฒนาทักษะตนเอง					
บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน (OPD, OR และ IPD)					
นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ แก้ปัญหาของผู้ป่วย (หากมี)					
5. Professionalism					
มีเจตคติอันดีต่อผู้ป่วยญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ					
ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System based learning					
เข้าใจระบบสุขภาพ การเลือกใช้อาหารเหมาะสมกับสิทธิ์การรักษา					

[] 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: ECCE with IOL implantation

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน ต้องได้ผลประเมิน level of entrustment อย่างน้อยระดับ 4 จำนวนขั้นต่ำ 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- สามารถส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาได้					
- ให้ผู้ป่วยลงนามใน informed consent					
มีความเอื้ออาทรใส่ใจ รักษาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
2. Medical knowledge & procedural skills					
เลือกวิธีการรักษาได้ตามข้อบ่งชี้					
สามารถเลือก anesthesia (choice and technique)					
IOL selection					
การทำหัตถการ Intraoperative					
- Patient and surgeon position					
- Microscope check and alignment					
- Surgical area preparation and sterile technique					
- Bridle suture					
- Conjunctival peritomy					
- Corneoscleral groove					
- Paracentesis incision					
- Capsulotomy					
- Corneoscleral incision					
- Nucleus expression					
- Cortex removal					
- IOL insertion					
- Viscoelastic removal					
- Wound closure: suture handling & placement					
- Complication awareness and management					
- Post-operative order					



หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
3. Interpersonal and communication skills					
อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการป้องกัน ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					
สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้องครบถ้วน					
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ					
4. practice-based learning and improvement					
สามารถดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ					
เรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกัน รักษา และวางแผนพัฒนาทักษะตนเอง					
บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน (OPD, OR และ IPD)					
นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ แก้ปัญหาของผู้ป่วย (หากมี)					
5. Professionalism					
มีเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ					
ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System based learning					
เข้าใจระบบสุขภาพ การเลือกใช้อุปกรณ์เหมาะสมกับสิทธิ์การรักษา					

[] 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: Cornea / Scleral laceration repair

เมื่อสิ้นสุด 36 เดือน ต้องได้ผลประเมิน level of entrustment อย่างน้อยระดับ 4 จำนวนขั้นต่ำ 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- สามารถส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาได้					
- ให้ผู้ป่วยลงนามใน informed consent					
มีความเอื้ออาทรใส่ใจ รักษาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
2. Medical knowledge & procedural skills					
เลือกวิธีการรักษาได้ตามข้อบ่งชี้					
สามารถเลือก anesthesia (choice and technique)					
การเตรียมผู้ป่วยกรณีผ่าตัด under general anesthesia					
การทำหัตถการ Intraoperative					
- Patient and surgeon position					
- ทำผ่าตัดด้วย minimal touch technique เพื่อให้กายวิภาคของลูกตากลับมาเป็นปกติ และไม่มีการ trauma เพิ่มเติมจากการผ่าตัด					
- Align limbus and any angled aspects of the laceration wound					
- เริ่มเย็บตรงกึ่งกลาง wound แบ่งแผล 2 ด้านให้เท่ากัน และเย็บ wound ที่ขอบเป็นลักษณะขาดแบบตั้งฉากก่อน wound ที่ขอบเป็นแบบ flap					
- ใช้ monofilament suture, spatulated needle, nylon 10-0 for clear cornea and 9-0 for limbal/ scleral wound (หรือวัสดุเทียบเคียง)					
- เย็บในทิศทางตั้งฉากกับ wound ความยาว bite 1.5-2 มิลลิเมตร ลึก ของความหนาของ 85-95%stroma					
- ใช้เทคนิค simple interrupted sutures					
- มัดปมด้วย slip knots หรือ square knots และฝังปมให้ห่างจาก visual axis					

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
- Form anterior chamber เป็นระยะ ผ่าน separate limbus-based paracentesis ด้วย balanced salt solution					
- เช็ควound ที่เย็บเรียบร้อยแล้วว่ามี watertight closure					
- Complication awareness and management					
- Post-operative order					
3. Interpersonal and communication skills					
อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการป้องกัน ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					
สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้องครบถ้วน					
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ					
4. practice-based learning and improvement					
สามารถดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ					
เรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกัน รักษา และวางแผนพัฒนาทักษะตนเอง					
บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน (OPD, OR และ IPD)					
นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ แก้ปัญหาของผู้ป่วย (หากมี)					
5. Professionalism					
มีเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ					
ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System based learning					
เข้าใจระบบสุขภาพ การเลือกใช้ยาเหมาะสมกับสิทธิการรักษา					

[] ได้ทบทวน case ร่วมกันกับ ผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการดูแลผู้ป่วย

การประเมินระดับศักยภาพโดยรวม

- ☐ Level 1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ☐ Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ☐ Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกแพทย์ กุมารเวชศาสตร์

☐ Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง โดยไม่ต้องกำกับดูแล

☐ Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)



EPA 4: Muscle surgery to correct horizontal deviation

เมื่อสิ้นสุด 36 เดือน ต้องได้ผลประเมิน level of entrustment อย่างน้อยระดับ 4 จำนวนขั้นต่ำ 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- วัดมุมเข้ทั้งไกลและใกล้					
- สามารถส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาได้					
- ให้ผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง ลงนามใน informed consent					
มีความเอื้ออาทรใส่ใจ รักษาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
2. Medical knowledge & procedural skills					
เลือกวิธีการรักษาได้ตามข้อบ่งชี้					
สามารถเลือก anesthesia (choice and technique)					
การเตรียมผู้ป่วย กรณีผ่าตัด under general anesthesia					
การทำหัตถการ Intraoperative					
- Patient orientation and position					
- Surgical area preparation and sterile technique					
- Force duction test					
- Conjunctival incision					
- Identified muscle					
- Sutured muscle and stop bleeding					
- Disinsert muscle					
- Reinsert muscle					
- Bleeding and muscle check					
- Conjunctival wound closure					
- Complication awareness and management					
- Post-operative order					
3. Interpersonal and communication skills					
อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการป้องกัน ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					



หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้องครบถ้วน					
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ					
4. practice-based learning and improvement					
สามารถดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ					
เรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกัน รักษา และวางแผนพัฒนาทักษะตนเอง					
บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน (OPD, OR และ IPD)					
นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ แก้ปัญหาของผู้ป่วย (หากมี)					
5. Professionalism					
มีเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ					
ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System based learning					
เข้าใจระบบสุขภาพ การเลือกใช้อย่างเหมาะสมกับสิทธิ์การรักษา					

[] 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

..... (ตัวบรรจง)



EPA 5: Eyelid surgery

เมื่อสิ้นสุด 36 เดือน ต้องได้ผลประเมิน level of entrustment อย่างน้อยระดับ 4 จำนวนขั้นต่ำ 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

☐ Upper blepharoplasty

☐ Ectropion/entropion correction

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ประวัติ ตรวจร่างกาย ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการและส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาแก่ผู้ป่วยได้					
- ให้ผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง ลงนามใน informed consent					
มีความเอาใจใส่ใจ รักษาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
2. Medical knowledge & procedural skills					
การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
2.1 เลือกวิธีการรักษาได้ตามข้อบ่งชี้					
2.2 สามารถเลือก anesthesia (choice and technique)					
Intraoperative					
2.3 Incision planning					
2.4 Local anesthesia					
2.5 Technique					
2.5.1 Choice of technique					
2.5.2 Anatomical orientation					
2.5.3 Tissue handle & preparation					
2.5.4 Bleeding check					
2.5.5 Wound closure					
2.6 Complication awareness and management					
Postoperative					
2.7 Postoperative order					
2.8 Operative note taking					
3. Interpersonal and communication skills					



หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
3.1 อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการป้องกัน ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					
3.2 สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้อง ครบถ้วน					
3.3 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ					
4. practice-based learning and improvement					
4.1 สามารถดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ					
4.2 เรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการ แก้ไข วิธีป้องกัน รักษา และวางแผนพัฒนาทักษะตนเอง					
4.3 บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน (OPD, OR และ IPD)					
4.4 นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ แก้ปัญหาของผู้ป่วย (หากมี)					
5. Professionalism					
5.1 มีเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วม วิชาชีพ					
5.2 ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System based learning					
6.1 เข้าใจระบบสุขภาพ การเลือกใช้ยาเหมาะสมกับสิทธิการ รักษา					

[] ใต้บทวน case รวมกันกับ 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 6: Phacoemulsification with IOL implantation

เมื่อสิ้นสุด 36 เดือน ต้องได้ผลประเมิน level of entrustment อย่างน้อยระดับ 4 จำนวนขั้นต่ำ 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
1. Patient care					
การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด					
- ชักประวัติ ตรวจตา ได้ครอบคลุม เหมาะสม					
- สามารถส่งตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องได้ หากจำเป็น					
- สามารถสรุปปัญหาและบอกทางเลือกการรักษาได้					
- ให้อำนาจ ลงนามใน informed consent					
มีความเอาใจใส่ รักษายึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แบบองค์รวม					
2. Medical knowledge & procedural skills					
เลือกวิธีการรักษาได้ตามข้อบ่งชี้					
สามารถเลือก anesthesia (choice and technique)					
IOL selection					
การทำหัตถการ Intraoperative					
- Patient position					
- Microscope check and alignment					
- Phacomachine/parameter setting					
- Surgical area preparation and sterile technique					
- Paracentesis incision					
- Clear corneal incision					
- Capsulorrhexis					
- Hydrodissection/hydrodelineation					
- Nuclear disassembly: Sculpting or primary chop					
- Nuclear quadrant removal					
- Irrigation and aspiration					
- IOL implantation					
- Wound closure					
- Complication awareness and management					

หัวข้อตามสมรรถนะ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ทำไม่ได้/ ไม่ทำ	N/A
- Post-operative order					
3. Interpersonal and communication skills					
อธิบายขั้นตอนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการป้องกัน ให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ ตั้งแต่การวางแผนรักษา					
สามารถส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ร่วมงานทุกระดับได้ถูกต้องครบถ้วน					
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานทุกระดับ					
4. practice-based learning and improvement					
สามารถดูแลผู้ป่วยเป็นทีมแบบสหวิชาชีพ					
เรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกัน รักษา และวางแผนพัฒนาทักษะตนเอง					
บันทึกข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วน (OPD, OR และ IPD)					
นำความรู้จากบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ แก้ปัญหาของผู้ป่วย (หากมี)					
5. Professionalism					
มีเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ					
ความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา					
6. System based learning					
เข้าใจระบบสุขภาพ การเลือกใช้ยาเหมาะสมกับสิทธิ์การรักษา					

- [] 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: Subconjunctival/Subtenon/periocular injection

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้า มี)	ถูกต้อง บางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. เตรียมอุปกรณ์ -syringe 1ml (subconjunctiva) -syringe 3 ml (subtenon, periocular) -เข็ม27/30G -ยาที่ใช้ในการฉีด -อาจรวมกับ eye retractor/ forceps/ กล้อง microscope/eye loupe			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจ ให้ความร่วมมือในการทำหัตถการ และให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือยินยอม			
2.2 ตรวจสอบชื่อ สกุลของผู้ป่วย, ตาข้างที่ทำหัตถการ			
2.3 หยอดยาชา			
2.4 position			
3. เทคนิคการฉีดยา			
3.1 sterile technique			
3.2 ขั้นตอนถูกต้อง			
4. บอก complication ได้ รู้วิธีแก้ไข วิธีป้องกันรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกต้องสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้พบทวนการทำหัตถการร่วมกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

DOPS 2: Corneal /conjunctival scraping

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้า มี)	ถูกต้อง บางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมอุปกรณ์ (e.g., Kimura spatula , Blade no.15)			
1.2 เตรียม plate culture / culture media ได้เหมาะสม			
1.3 เตรียม glass slide สำหรับการย้อมสี			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจวิธีการและให้ความร่วมมือในการทำ หัตถการ			
3. เทคนิคการ scraping			
3.1 หยอดยาชา			
3.2 เลือกตำแหน่งในการ scraping ได้เหมาะสม			
3.3 เลือกใช้เครื่องมือได้ถูกต้องเหมาะสม			
3.4 เก็บ specimen ได้เพียงพอ/เหมาะสม			
3.5 ลงทะเบียนส่งสิ่งตรวจของผู้ป่วยให้ชัดเจน (ชื่อ เวลา ชนิดสิ่งที่ ส่งตรวจ)			
4. การแปลผล			
4.1 เลือกส่งเพาะเชื้อตามอาการ และอาการแสดงของโรคที่สงสัยได้ อย่างเหมาะสม			
4.2 เลือกย้อมสีสิ่งตรวจตามอาการและอาการแสดงของโรคที่ สงสัยได้เหมาะสม และสามารถแปลผลได้			

☐ ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

☐ ไม่ผ่าน

☐ ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

☐ ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

DOPS 3: Refraction

เมื่อสิ้นสุด 12 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้า มี)	ถูกต้อง บางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมเครื่อง Retinoscopy			
1.2 เตรียม Trial lens set			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจวิธีการและให้ความร่วมมือในการทำหัตถการ			
3. เทคนิคการ Refraction			
3.1 ลดแสงในห้องลง			
3.2 ใช้ตาขาวตรวจตาขาว ตาซ้าย ตรวจตาซ้าย			
3.3 บอกให้ผู้ป่วยใช้ตาอีกข้างที่ไม่ได้ตรวจมองไปที่ไกลๆ (fixate on a distant target)			
3.4 จับตาม retinoscope โดยใช้หัวแม่มือดัน sleeve ให้ได้แสงที่เป็น divergence (beam ใหญ่สุด) และกวาดลำแสงในแนวตั้งและแนวนอน			
3.5 working distance เท่ากันตลอดการตรวจ นั่งตรวจโดยตาผู้ป่วย และ ผู้ตรวจอยู่ในระดับเดียวกัน			
3.6 ดู red reflex ว่า move แบบไหน (with or against)			
3.7 add minus or plus sphere until neutralizes ในแกนตั้ง			
3.8 add minus or plus sphere until neutralizes ในแกนนอน			
3.9 ค่า refraction ที่ได้คือเอาค่าเลนส์ที่วัดได้ แล้วหักลบกับ working distance			
3.10 ใช้ red-green test ก่อนสรุปค่าสายตา			
3.11 ให้ผู้ป่วยลองใส่แว่นที่วัดได้ แล้ววัด VA			
3.12 ให้ผู้ป่วยใส่แว่นแล้วลองเดิน หรือทำกิจกรรมเช่น ขึ้นลงบันได			
3.13 ผลการตรวจและการบันทึกผล			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกต้องสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

.....
[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

.....

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็นต์)

..... (ตัวบรรจง)

DOPS 4: Lacrimal irrigation

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้อง บางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมอุปกรณ์ lacrimal irrigation (cannula, syringe)			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจและให้ความร่วมมือในการทำหัตถการ			
2.2 หยอดยาชา			
2.3 Position			
3. เทคนิคการ irrigation			
3.1 Sterile technique			
3.2 ขั้นตอนถูกต้อง			
3.3 ประเมิน บันทึกลง และแปลผล			
4. ทราบ complications			
4.1 บอก complication ได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกแพทย์ ภาควิชาจักษุวิทยา

DOPS 5: Anterior chamber tapping/injection

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้อง สมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. เตรียมอุปกรณ์ -syringe 1ml -เข็ม27/30G -ยาที่ใช้ฉีด(กรณี injection) -eye retractor -กล้องmicroscope			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจ ให้ความร่วมมือในการทำหัตถการ และ ให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือยินยอม			
2.2 ตรวจสอบชื่อ สกุลของผู้ป่วย, ตาข้างที่ทำหัตถการ			
2.3 หยอดยาชา			
2.4 position			
3. เทคนิคการ tapping/injection			
3.1 Sterile technique			
3.2 ขั้นตอนถูกต้อง			
4. บอก complication ได้, รู้วิธีแก้ไข, วิธีป้องกันรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)

DOPS 6: Laser peripheral iridotomy

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้อง สมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
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 จัดท่าผู้ป่วย			
3. เทคนิคการ laser			
3.1 Sterile technique			
3.2 สามารถเลือกใช้ parameter และเทคนิคที่เหมาะสม			
4. การดูแลหลังการ laser			
4.1 การป้องกันและเฝ้าระวังผลข้างเคียงเช่น IOP spike, bleeding			
4.2 การให้ยาและนัดติดตามหลังรักษา			
5. บอก complication ได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DOPS 7: Nd:YAG Laser posterior capsulotomy

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้อง สมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 เตรียมเครื่อง Nd:YAG laser			
1.2 เตรียม laser contact lens			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย ทางเลือกการรักษา ความเสี่ยง และ ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการ laser และขอ informed consent			
2.2 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจวิธีการและให้ความร่วมมือในการทำหัตถการ			
2.3 หยอดยาชา			
2.4 จัดท่าผู้ป่วย			
3. เทคนิคการ laser			
3.1 Sterile technique			
3.2 ปรับค่าพลังงานเลเซอร์			
3.3 ตำแหน่งการ focus และวิธีการ laser			
3.4 ผลการรักษาและการบันทึกผล			
4. การดูแลหลังการ laser			
4.1 การป้องกันและเฝ้าระวังผลข้างเคียงเช่น IOP spike			
4.2 การให้ยาและนัดติดตามหลังรักษา			
5. บอก complication ได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้พบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็นต์)
..... (ตัวบรรจง)

DOPS 8: Ultrasound of posterior segment

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ
satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้ออย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่ประเมิน.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้อง สมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 การเตรียมเครื่อง ultrasound และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตรวจ			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 ระบุชื่อผู้ป่วยและตำแหน่งที่จะทำการตรวจ			
2.2 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจวิธีการและให้ความร่วมมือในการตรวจ			
2.3 จัดท่าผู้ป่วย			
3. เทคนิคการตรวจ Ultrasound			
3.1 วาง probe และ orientation ได้เหมาะสมกับพยาธิสภาพที่ทำการตรวจ			
3.2 ใช้ screening technique (4 transverse scans, 2 axial scans) เมื่อมีข้อบ่งชี้			
3.3 บันทึกผลการตรวจ			
3.4 การแปลผลการตรวจ			
4.การดูแลหลังการตรวจ			
4.1 การทำความสะอาดผู้ป่วยและอุปกรณ์หลังการตรวจ			
4.2 ทักทายการสื่อสารและการแจ้งผลการตรวจแก่ผู้ป่วย			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

.....(ตัวบรรจง)

DOPS 9: PRP panretinal photocoagulation

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมินว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

วันที่ประเมิน.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้อง สมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 การเตรียมเครื่องเลเซอร์			
1.2 การเลือกใช้และการเตรียมเลนส์			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย และภาวะแทรกซ้อน			
2.2 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจวิธีการและให้ความร่วมมือ			
2.3 ขอ inform consent และตรวจสอบความถูกต้องของตาข้างที่จะทำการตัดการ			
2.4 หยอดยาขยายม่านตาและตรวจสอบขนาดรูม่านตา			
2.5 หยอดยาชา			
2.6 จัดทำผู้ป่วย			
3. เทคนิคการ laser			
3.1 การปรับค่าพลังงานเลเซอร์			
3.2 ตำแหน่งการ focus และวิธีการเลเซอร์			
3.3 การบันทึกผล			
4. การดูแลหลังการเลเซอร์และการติดตามผล			
5. บอก complication ที่อาจจะเกิดขึ้น รู้วิธีการแก้ไขและวิธีป้องกัน			
6. ทักษะการสื่อสารที่มีต่อผู้ป่วยและทีมการรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้พบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

.....(ตัวบรรจง)

DOPS 10: Laser retinopexy

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้งครึ่ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้า มี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมอุปกรณ์			
1.1 การเตรียมเครื่องเลเซอร์			
1.2 เลือกใช้และการเตรียมเลนส์			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดีข้อเสีย และภาวะแทรกซ้อน			
2.2 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจวิธีการและให้ความร่วมมือ			
2.3 ขอ inform consent และตรวจสอบความถูกต้องของ ตาข้างที่จะทำหัตถการ			
2.4 หยอดยาขยายม่านตาและตรวจสอบขนาดรูม่านตา			
2.5 หยอดยาชา			
2.6 จัดท่าผู้ป่วย			
3. เทคนิคการ laser			
3.1 การปรับค่าพลังงานเลเซอร์			
3.2 ตำแหน่งการ focus และวิธีการเลเซอร์			
3.3 การบันทึกผล			
4. การดูแลหลังเลเซอร์และการติดตามผล			
5. บอก complication ที่อาจจะเกิดขึ้น รู้วิธีการแก้ไข และวิธี ป้องกัน			
6. ทักษะการสื่อสารที่มีต่อผู้ป่วยและทีมการรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกต้องสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

.....(ตัวบรรจง)

DOPS 11: Intravitreal injection

เมื่อสิ้นสุด 24 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง
ชื่อแพทย์ประจำบ้าน วันที่

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้องสมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมพร้อมก่อนทำหัตถการ			
1.1 การเตรียมอุปกรณ์			
1.2 เลือกใช้ยาเหมาะสมต่อโรค (ชนิดและปริมาณยา)			
2. การเตรียมผู้ป่วย			
2.1 อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อดี ข้อเสียและภาวะแทรกซ้อน			
2.2 อธิบายผู้ป่วยให้เข้าใจวิธีการและให้ความร่วมมือ			
2.3 ขอ inform consent และตรวจสอบความถูกต้องของตาข้างที่จะทำหัตถการ			
2.4 หยอดยาชา			
2.5 จัดท่าผู้ป่วย			
3. เทคนิคการฉีดยา			
3.1 aseptic technique			
3.2 ตรวจสอบความถูกต้องของตาข้างที่ฉีด			
3.3 ตำแหน่งการฉีด			
3.4 เทคนิคการฉีด			
4. การดูแลหลังการฉีดยา และการติดตามผล			
5. บอกภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รู้วิธีการแก้ไขและป้องกัน			
6. บันทึกผลการทำหัตถการ			
7. การสื่อสารต่อผู้ป่วยและทีมผู้ให้การรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกต้องสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

..... (ตัวบรรจง)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

DOPS 12: Trabeculectomy

เมื่อสิ้นสุด 36 เดือน จะต้องได้รับการประเมิน ว่าผ่าน หรือ satisfied คือทำได้ถูกต้องทุกข้อ อย่างน้อย 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

วันที่.....

หัวข้อการประเมิน	ถูกต้อง สมบูรณ์ แก้ปัญหาได้ (ถ้ามี)	ถูกต้องบางส่วน / ไม่สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง / ไม่ปฏิบัติ
1. การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (eg. ตรวจสอบบุคคล, ขอบ่งชี้ในการผ่าตัด อธิบายผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจ และให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือยินยอม)			
2. การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (Systemic condition, ocular condition, premedication)			
3. Intraoperative			
3.1 Conjunctival management			
3.2 Scleral flap management			
3.3 Antifibrotic application			
3.4 Corneo-sclerectomy/ Surgical iridectomy			
3.5 Anterior chamber management			
3.6 ลำดับขั้นตอนถูกต้อง			
4. Postoperative management (eg. Operative note taking/ Postoperative order และนัดติดตามหลังรักษา)			
5. บอก complication ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างและหลังผ่าตัดได้ รู้วิธีการแก้ไข วิธีป้องกันและรักษา			

[] ผ่าน คือได้ผลประเมินทำถูกสมบูรณ์ ต้องครบถ้วนทุกข้อ

[] ไม่ผ่าน

[] ได้ทบทวนการทำหัตถการร่วมกันกับผู้รับการฝึกอบรม และบันทึกคำแนะนำเพิ่มเติมโดยอาจารย์ (หากมี)

[] ได้ให้ผู้รับการฝึกอบรมทำ Self-reflection ต่อการทำหัตถการ

อาจารย์ผู้ประเมิน.....(ลายเซ็น)

..... (ตัวจริง)



ภาคผนวกที่ ๖

การทำงานวิจัย เพื่อวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา

และ

การขอรับรองวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา ให้มีคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก

การทำงานวิจัย เพื่อวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา

๑. ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยาต้องบรรลุตามหลักสูตรฯ และ เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินคุณสมบัติผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้น สถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเอง ตั้งแต่การเตรียม โครงร่างการวิจัย ไปจนสิ้นสุดการทำงานวิจัย ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมต้องมีระบบในการดูแลความคืบหน้า ของงานวิจัย เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

๒. องค์ประกอบของงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis ๑ เรื่องในระหว่างการศึกษา ๓ ปี โดย เป็นผู้วิจัยหลัก/ร่วม งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลัก ดังนี้

- จุดประสงค์ของการวิจัย
- วิธีการวิจัย
- ผลการวิจัย
- การวิจารณ์ผลการวิจัย
- บทคัดย่อ

๓. คุณลักษณะของงานวิจัย

๓.๑. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งใน และ ต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน

๓.๒. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัย ใน มนุษย์และ good clinical practice (GCP)

๓.๓. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ของสถาบัน



สมาคมแพทยศาสตรบัณฑิต (วัดไร่จิง)
สมาคมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

๓.๔. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับคำถามวิจัย

๓.๕. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

๓.๖. ทั้งนี้ตามมติของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เห็นว่างานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านนั้น ไม่ควรเริ่มเป็น case study หรือ case report ตั้งแต่เริ่มโครงการวิจัย

๔. สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

๔.๑. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด

๔.๒. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วย หรือผู้แทนเก็บไว้ ๑ ชุด

๔.๓. ให้ระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย

๔.๔. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว

๔.๕. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

๔.๖. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลัก พื้นฐาน ๓ ข้อ ของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

๔.๖.๑. การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลักและการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย

๔.๖.๒. การเคารพสิทธิของผู้ป่วย

๔.๖.๓. การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคมที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

๕. กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา ๓ ปี แต่ละสถาบันควรกำหนดกิจกรรมการวิจัยตามลำดับดังนี้

ประเภทกิจกรรม

- จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
- จัดทำโครงร่างงานวิจัย
- แก้ไขโครงร่างงานวิจัย
- ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

- เริ่มเก็บข้อมูล
- นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะ
- วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
- จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
- จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน

การขอรับรองวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา ให้มีคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.ว.) สาขาจักษุวิทยา ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็น สิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้ การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านแต่ละรายด้วย ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตร สาขาจักษุวิทยา ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ได้ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์ มาตรฐานสากลของสหพันธ์แพทยศาสตรศึกษาโลก (World Federation for Medical Education: WFME 2015) และได้รับการรับรองเกณฑ์หลักสูตรฯ ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ว่าเทียบได้เท่ากับคุณวุฒิระดับปริญญาเอกตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยใน มคอ.๑ นี้ ได้ชี้แจง วัตถุประสงค์ ข้อจำกัดในการใช้วุฒิการศึกษาเทียบเท่าปริญญาเอก และแนวปฏิบัติในการขอรับรองคุณวุฒิฯ ซึ่งมีดังนี้

๑. วัตถุประสงค์การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (ว.ว.) สาขาจักษุวิทยา ให้เทียบเท่าปริญญาเอก เพื่อให้ผู้ได้รับการเทียบคุณวุฒิเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คณบดีหรือนิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษา การรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ห้ามใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา และ ห้ามเขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง การเทียบเท่าปริญญาเอกนั้น เป็นการพิจารณารายบุคคลซึ่งต้องที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ไม่ใช่การได้คุณวุฒิโดยอัตโนมัติเมื่อจบการศึกษาสาขาจักษุวิทยา

๒. แนวปฏิบัติในการขอรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา ให้เทียบเท่าปริญญาเอก

๑) การขอเทียบคุณวุฒิเป็นสิทธิส่วนบุคคลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยในระหว่างการฝึกอบรมปีที่ ๑ หากแพทย์ฝึกอบรม (แผน ก. และ ข.) ประสงค์จะขอเทียบคุณวุฒิเมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรนี้ ต้องแจ้งให้สถาบันทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งต้องลงนามรับทราบข้อห้ามและจำกัดการใช้คุณวุฒิที่ขอเทียบ



สมาคมแพทยศาสตรบัณฑิต (ตป.)
สมาคมแพทยศาสตรบัณฑิต

โดยให้แนบ แบบแสดงความจำนงการขอรับรองวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยาให้มีคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก เสนอต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อทราบ

๒) ในระหว่างการศึกษาฝึกอบรมปีที่ ๑ สถาบันฝึกอบรมสาขาจักษุวิทยายื่นเอกสารเสนอคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ดังนี้

๒.๑) เอกสารรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมฯ ว่าแพทย์ฝึกอบรมได้เริ่มทำวิจัยเรื่องที่จะใช้ประกอบการขอเทียบคุณวุฒิในระหว่างการศึกษาฝึกอบรมในหลักสูตรนี้ และเป็นผู้วิจัยหลักตั้งแต่ต้นกระบวนการวิจัย

๒.๒) เอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ อนุญาตให้ทำงานวิจัยเรื่องดังกล่าว (กรณีที่เกี่ยวข้องอยู่ในการคณะกรรมการจริยธรรมฯ และไม่แล้วเสร็จในการฝึกอบรมปีที่ ๑ ให้สถาบันฝึกอบรมแจ้งมาที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบทราบฯ)

๓) เมื่อแพทย์ฝึกอบรมสำเร็จการศึกษา ได้รับวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยาและงานวิจัยได้รับการตอบรับตีพิมพ์ภายใน ๖๐ เดือน หลังเริ่มการศึกษาสาขาจักษุวิทยา ให้แพทย์ยื่นเอกสารดังนี้ เสนอต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อพิจารณา

๓.๑) สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม

๓.๒) สำเนาวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา

๓.๓) ผลงานวิจัยฉบับเต็ม ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่แล้วในวารสารที่มีรายชื่อตามประกาศคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ก.พ.อ.) เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๒

๓.๔) แบบแสดงความจำนงการขอรับรองวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยาให้มีคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก ที่ได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร จาก corresponding author ให้ผู้ขอเทียบคุณวุฒิใช้ผลงานดังกล่าวได้

ทั้งนี้การรับรองคุณวุฒิฯ เป็นดุลยพินิจของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม





ภาคผนวกที่ ๗

การวัดและประเมินผลเพื่อผู้สมัครสาขาจักษุวิทยา

การประเมินเพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาจักษุวิทยา เป็นการประเมินเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ สาขาจักษุวิทยา ซึ่งราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อผส.) สาขาจักษุวิทยา ที่แพทยสภามอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแล เป็นผู้ดำเนินการจัดให้มีการสอบวุฒิบัตรฯ ภายในเดือนกรกฎาคม ของทุกๆ ปี โดยที่คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้ารับการสอบเพื่อวุฒิบัตร วิธีการวัดและประเมินผล และเกณฑ์การตัดสินจะเป็นไปตามข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

๑. คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ

๑.๑. เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ปีที่ ๒ และปีที่ ๓ สาขาจักษุวิทยา พร้อมหลักฐาน

๑.๒. กำลังรับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๓ และจะครบระยะเวลาฝึกอบรมก่อนวันสอบ พร้อมหนังสือรับรองจากสถาบันที่ฝึกอบรม

๑.๓. เป็นแพทย์ใช้ทุน (แผน ข.) ที่ปฏิบัติงานเฉพาะสาขาจักษุวิทยา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๔๒ เดือน ในสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย โดยความเห็นชอบของแพทยสภา พร้อมหนังสือรับรองจากสถาบัน

๑.๔. สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

๒. เอกสารประกอบใบสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

๒.๑. เอกสารรับรองประสบการณ์ภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกอบรมตามที่กำหนด

๒.๒. ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (full paper) หรือ รายงานผู้ป่วย (case report) ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งเป็นเรื่องที่ได้รับการลงพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ หรือ เคยเสนอผลงานวิจัย (free paper presentation or scientific poster presentation) ในการประชุมวิชาการทางการแพทย์มาแล้ว พร้อมรายชื่อผู้รับรองในการนำเสนอผลงาน หรือ ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ซึ่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมจะลงพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ โดยมีหนังสือรับรองจากสำนักพิมพ์

๒.๓. ใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ที่เกี่ยวเนื่องกับผลงานวิจัยของผู้สมัคร

๓. วิธีการสอบประเมินเพื่อผู้สมัครประกอบด้วย



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกเวชศาสตร์ครอบครัว

๓.๑. การสอบวัดผลวิชาพื้นฐานทางจักษุวิทยา (basic sciences) จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ การประเมินใช้การสอบข้อเขียน ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต้องผ่านการประเมินในข้อ ๓.๑. ก่อนจึงจะสามารถสอบในข้อ ๓.๒ ได้

๓.๒. การสอบวัดผลในส่วนที่นอกเหนือจากวิชาพื้นฐานทางจักษุวิทยา จัดสอบวัดผลในระดับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๓ ภายในเดือนกรกฎาคม ของทุกปี การประเมินอาจใช้วิธี

๑) สอบข้อเขียน

๒) สอบปากเปล่า

๓) การสอบประเมินวิธีอื่นๆ เพิ่มเติม ให้เป็นไปตามดุลยพินิจของคณะอนุกรรมการ อฝส.

การพิจารณาตัดสินการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรสาขาจักษุวิทยา ให้เป็นไปตามประกาศของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย โดยที่ไม่ขัดกับระเบียบแพทยสภา และให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาจักษุวิทยาและถือเป็นที่สุด





โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย กุญชรยาคงยาศรี

ภาคผนวกที่ ๘ แบบประเมินต่าง ๆ

แบบประเมิน 360 องศา สำหรับอาจารย์

ชื่ออาจารย์.....

ผู้ประเมิน



อาจารย์

ระดับคะแนน 0 - 5 (โดย 0 = ควรปรับปรุง, 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนน					
	0	1	2	3	4	5
1.การทำงานร่วมกับผู้อื่น						
1.1 ความตรงต่อเวลา						
1.2 ความรับผิดชอบ						
1.3 ความอดุทน						
1.4 ความเสียสละและอุทิศเวลา						
1.5 ความซื่อสัตย์ต่อตนเองและในหน้าที่						
1.6 ความกระตือรือร้นในการทำงาน						
1.7 การทำงานเป็นทีม						
1.8 ความเป็นผู้นำทางวิชาชีพ						
1.9 กิริยามารยาทและการพูดจา สามารถควบคุมอารมณ์ได้						
1.10 การให้เกียรติผู้ร่วมงานและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น						
1.11 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีน้ำใจต่อผู้ร่วมงาน						



1.12 ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้						
2. การแต่งกายและถูกกาลเทศะ						
3. การรักษาผู้ป่วย						
3.1 ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน						
3.2 การรับฟังผู้ป่วยและให้คำอธิบายอย่างเหมาะสม						
3.3 ความรับผิดชอบและเอาใจใส่ในการดูแลรักษาและดูแลแบบองค์รวม						
3.4 การเขียนบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยครบถ้วนและเหมาะสม						
4. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ						
5. ความสามารถในการสอนด้านหัตถการ						
6. ความสามารถในการสอนทางคลินิก						
คะแนนรวม (เต็ม 100 คะแนน)						
หาร 10 (เต็ม 10 คะแนน) คิดเป็น						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมิน 360 องศา สำหรับอาจารย์

ชื่ออาจารย์.....

ผู้ประเมิน

☐

แพทย์ประจำบ้าน

☐

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

ระดับคะแนน 0 - 5 (โดย 0 = ควรปรับปรุง, 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนน					
	0	1	2	3	4	5
1.ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ						
2.ความสามารถในการสอนเชิงหัตถการ						
3.ความสามารถในการสอนทางคลินิก						
4.การเปิดโอกาสให้ซักถาม						
5.ความสามารถในการอธิบายข้อสงสัยให้เข้าใจ						
6.มีการเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ และนำมาถ่ายทอด						
7.การเป็นแบบอย่างที่ดีในวิชาชีพแพทย์						
8.ความรับผิดชอบต่อหน้าที่						
9.ความตรงต่อเวลา						
10.ความดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วย						
11.การรับฟังความคิดเห็น						
12.การแต่งกายถูกกาลเทศะ						

13.การให้เกียรติผู้ร่วมงาน						
คะแนนรวม (เต็ม 65 คะแนน)						
หาร 6.5 (เต็ม 10 คะแนน) คิดเป็น						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

แบบประเมิน 360 องศา สำหรับอาจารย์

ชื่ออาจารย์.....

ผู้ประเมิน

☐	OPD ตา	☐	ODS	☐	ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
☐	ห้องเครื่องมือพิเศษ	☐	Ward.....		
☐	ห้อง Treatment	☐	ห้องผ่าตัด		

ระดับคะแนน 0 - 5 (โดย 0 = ควรปรับปรุง, 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด)

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนน					
	0	1	2	3	4	5
1.การทำงานร่วมกับผู้อื่น						
1.1 ความตรงต่อเวลา						
1.2 ความรับผิดชอบ						
1.3 ความเสียสละและอุทิศเวลา						
1.4 ความกระตือรือร้นในการทำงาน						
1.5 การทำงานเป็นทีม						
1.6 ความเป็นผู้นำทางวิชาชีพ						
1.7 กิริยามารยาทและการพูดจา สามารถควบคุมอารมณ์ได้						
1.8 การให้เกียรติผู้ร่วมงานและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น						
1.9 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีน้ำใจต่อผู้ร่วมงาน						

2.การแต่งกายสุภาพและถูกต้องเหมาะสม						
3.การเขียนบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยครบถ้วนและเหมาะสม						
4.ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ						
5.ความสามารถในการสอนด้านหัตถการ						
6.ความสามารถในการสอนทางคลินิก						
คะแนนรวม (เต็ม 70 คะแนน)						
หาร 7 (เต็ม 10 คะแนน) คิดเป็น						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย กอชราชวิทยาลัย

แบบประเมินกิจกรรมทางวิชาการของแพทย์ประจำบ้าน

วันที่.....

☐

Major review

☐

Surgical club

☐

Photo Club

☐

Topic

☐

Interesting Case

หัวข้อเรื่อง.....

.....

แพทย์ประจำบ้าน.....ชั้นปีที่.....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

หัวข้อ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ควรปรับปรุง	N/A
1.การเตรียมตัว 1.1 การแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 1.2 การเลือกหัวข้อเรื่องมีความเหมาะสม น่าสนใจ					
2.การนำเสนอ 2.1 มีความรู้พื้นฐานและความเข้าใจในเรื่องที่นำเสนอ 2.2 การค้นคว้าเอกสารเพิ่มเติมครบทุกประเด็นที่เกี่ยวข้อง โดยเชื่อมโยงกับ Evidence-based medicine 2.3 เวลาในการนำเสนอเหมาะสม 2.4 รูปแบบ Presentation 2.5 การนำเสนอเข้าใจง่าย ได้สาระครบถ้วน 2.6 ความสามารถในการวิจารณ์บทความ/ตอบคำถามได้เหมาะสม					



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย ราชภัฏวชิรเวศน์

ขอเสนอแนะ.....
.....
.....
.....

.....

อาจารย์ผู้ประเมิน

,



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

แบบประเมินกิจกรรมวิชาการ Journal Club สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา

Title :

.....

Source :วันที่นำเสนอ :

.....

ผู้นำเสนอผลงาน :อาจารย์ที่ปรึกษา Journal :

.....

หัวข้อในการประเมิน	ไม่เหมาะสม ม 1	ต้องปรับปรุง ง 2	พอใช้ ซ 3	ดี 4	ดีมาก 5	ประเมินไม่ได้ -
1.การเตรียมการนำเสนอ						
1.1 มีการวางแผนและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์						
1.2 มีการประเมินและคัดเลือกบทความที่เหมาะสม นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา						
1.3 จำนวนบทความที่นำเสนอเพื่อคัดเลือก						
1.4 มีความเข้าใจในเนื้อหาโดยสรุปของบทความทุกเรื่องที่เลือกไว้						
1.5 มีเหตุผลที่เหมาะสมในการคัดเลือกบทความที่จะนำเสนอ						
1.6 การวางแผนการนำเสนอและเตรียม Presentation file (เสร็จก่อนนำเสนอ 1 wk)						
1.7 การค้นคว้าเอกสารเพิ่มเติมครบทุกประเด็นที่เกี่ยวข้องตามคำแนะนำ โดยเชื่อมโยงกับ evidence – based medicine						
1.8 การตรงต่อเวลาตามกำหนดนัดหมายทุกครั้ง						
1.9 ความเอาใจใส่ติดตามและปรับปรุงเนื้อหาตามคำแนะนำ						
2.การนำเสนอ						
2.1 เริ่มการนำเสนอตรงเวลา						

2.2 มีการนำเสนอในรูปแบบที่เตรียมไว้และแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ						
2.3 มีความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบของ Presentation						
2.4 ความเหมาะสมของการแต่งกาย บุคลิกภาพ และมารยาท ขณะนำเสนอ						
2.5 ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาให้เข้าใจง่าย						
2.6 บริหารเวลาในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม						
2.7 ความสามารถในการวิจารณ์บทความ (critical appraisal)						
2.8 ตอบคำถามหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมอย่างเหมาะสม						
3.หลังการนำเสนอ						
3.1 ความเอาใจใส่ติดตาม สรุปประเด็นสำคัญจากที่ประชุม						
3.2 ค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นต่าง ๆ อย่างครบถ้วน						
3.3 ปรับปรุงเนื้อหาตามข้อเสนอแนะจากที่ประชุม และเพิ่มเติมใน file ครบถ้วน						
3.4 ส่ง file ที่แก้ไขแล้วและเอกสารเพิ่มเติม ตรงเวลา (ไม่เกิน 2 สัปดาห์หลังนำเสนอ)						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

อาจารย์ที่ปรึกษา Journal

แบบประเมินกิจกรรมวิชาการ Journal Club สำหรับผู้เข้าร่วมประชุม

☐

แพทย์ประจำบ้าน

☐

แพทย์ต่อยอด

☐

อาจารย์

Title :

.....
....

Source : วันที่นำเสนอ :

.....

ผู้นำเสนอผลงาน :อาจารย์ที่ปรึกษา Journal :

.....

หัวข้อในการประเมิน	คะแนน					
	ไม่เหมาะสม	ต้องปรับปรุง	พอใช้	ดี	ดีมาก	ประเมินไม่ได้
	1	2	3	4	5	-
การเตรียมนำเสนอ						
1.เริ่มการนำเสนอตรงเวลา						
2.ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบของ Presentation						
3.ความเหมาะสมของการแต่งกาย บุคลิกภาพ และมารยาทขณะนำเสนอ						
4.ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาให้เข้าใจง่าย						
5.บริหารเวลาในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม						
6.การตอบคำถามหรือข้อเสนอแนะจากที่ประชุมได้อย่างเหมาะสม						
เนื้อเรื่องที่นำเสนอ						
1.มีความรู้พื้นฐานในเรื่องที่นำเสนอ						



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกแพทย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

2.มีความเข้าใจในเนื้อหาของบทความที่นำเสนอ						
3.สามารถนำเสนอสาระสำคัญของบทความอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามต้นฉบับ						
4.มีการค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม						
5.มีความสามารถในการวิจารณ์บทความ (Critical appraisal)						
6. ประโยชน์ในเชิงวิชาการ เพื่อใช้ดูแลรักษาผู้ป่วย หรือเพื่องานวิจัยในอนาคต						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....
.....
.....

หมายเหตุ หากมีหัวข้อใดที่แพทย์ประจำบ้านได้คะแนนน้อยกว่า 3 หรือได้คะแนนเต็ม 5

ขอความอนุเคราะห์ท่านอาจารย์กรุณาให้เหตุผลไว้ในส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับประเด็นนั้น ๆ ด้วย
เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Mini-Clinical Evaluation Exercise (CEX)

Evaluator: Date:

Fellow: ☐ Fellow1. ☐ Fellow 2

Patient Problem/ Dx:

Setting: ☐ Ambulatory ☐ In-patient ☐ ED ☐ Other:

Patient: Age: Sex: ☐ New. ☐ Follow-up

Complexity: ☐ Low. ☐ Moderate. ☐ High

Focus: ☐ Data gathering. ☐ Diagnosis. ☐ Therapy ☐ Counseling

1. Medical Interviewing Skills (☐ Not observed)

1. 2. 3.	4. 5. 6.	7. 8. 9.
Unsatisfactory	Satisfactory	Superior

2. Physical Examination Skills (☐ Not observed)

1. 2. 3.	4. 5. 6.	7. 8. 9.
Unsatisfactory	Satisfactory	Superior

3. Humanistic Qualities/ Professionalism

1. 2. 3.	4. 5. 6.	7. 8. 9.
Unsatisfactory	Satisfactory	Superior

4. Clinical Judgment (☐ Not observed)

1. 2. 3.	4. 5. 6.	7. 8. 9.
Unsatisfactory	Satisfactory	Superior

5. Counseling Skills (☐ Not observed)

1. 2. 3.	4. 5. 6.	7. 8. 9.
Unsatisfactory	Satisfactory	Superior

6. Organization/ Efficiency (☐ Not observed)

1. 2. 3.	4. 5. 6.	7. 8. 9.
Unsatisfactory	Satisfactory	Superior

7. Overall Clinical Competence (☐ Not observed)

1. 2. 3.	4. 5. 6.	7. 8. 9.
Unsatisfactory	Satisfactory	Superior

Mini-CEX time : Observing Mins

Providing Feedback : Mins

Evaluator Satisfaction with Mini-CEX

Low. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8 9. HIGH

Fellow Satisfaction with Mini-CEX

Low. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8 9. HIGH

Comments :

.....

Resident Signature

Evaluator Signature



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม

ภาคผนวกที่ ๙

ตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

08.00 - 09.00		09.00 - 12.30							13.00 - 16.00
Activity		OPD	OR	Laser + เครื่องมือพิเศษ	Ward/ ODS	Treatm ent	IVT	Special clinic (เช้า)	Special clinic (บ่าย)
จันทร์	Morning Report /photo quiz	D1	A1	C1-1 (คู้)	E1-1 (คู้)	B2	E1-1 (คู้)	- Neuro + Muscle wk1 (อ.ปิยวดี): B3	- CMV : D2-2, D2- 1
		C1-2 (คู้)	A2-1	C1-2 (คู้)	E1-2	B1	E1-2 (คู้)		- Cornea wk 1 อ วฐู กานต์ :B3, E1-1,E1- 2, E2, B1, B2
		C1-1 (คู้)	A2-2	C2	E1-2 (คู้)		E2	-Botox clinic wk 3 (อ ปิย วดี)	-Neuro clinic wk 2,4 อ ประเมศวร: B3, E1-1, E1-2, E2, B1, B2
		D2-1	A3	C3-1 (คู้)				-Diplopia clinic wk2,4 อ ประเมศวร :B3	- OPRC อ. จักรชวิน wk3: B3, E1-1,E1- 2, E2, B1, B2
		D2-2		C3-2 (คู้)				-Ped-oph cl=nic wk 1-3 อ. อาภา: E3,E1-1 (คู้), E1-2 (คู้)	-Retina clinic wk 1,3,5 อ อูมา ภรณ์ wk2,4 อ วรินทร์
		D3							C1-1 (คู้), C1-2 (คู้), C2, C3-1 (คู้), C3-2 (คู้)
อังคาร	Wk1 : Surgical club	E1-1	B1	D1	C1-1	C1-2	A1	- - ROP clinic รพ.เด็ก	- Retina wk 1,3,5
	Wk 2 : Retina topic (Fellow)	E1-2	B2	D2-1 (คู้)	C1-2	C1-1	A2-1 (คู้)		อ วงศ์ศิริ
	Wk 3 : Photo club	E2	B3-1	D2-2 (คู้)		C2	A2-2 (คู้)	wk 2,4 : C3	Wk 2,4 อ เอกชัย
		D2-2 (คู้)	B3-2	D3				Retina research	:D1, D2-1 (คู้), D2- 2 (คู้), D3

	Wk 4 : Interesting case/ Research forum	D2-1 (ค) A2-2 (ค) A2-1 (ค) E3						wk 2,4 staff retina	- Cornea Clinic (อ.นวลจิรา) wk 4 :C2, C1-1, C1-2 -Muscle clinic Wk 2, 4 อ พันธ์รากรณ์: A3, A1, A2-1 (ค), A2-2 (ค)
พุธ	Wk 1 : MM	A1	C1-1	E1-1	B1	D2-1	C1-2	- DR clinic wk 1,3, 5 :	wk 1-3 : Journal club 14:00 – 16:00 น.
	Wk 2 : Glaucoma activity	E1-2	C1-2	E1-2		D2-2	C1-1	B1, D3	Refractive Sx &
	Wk 3 : CMV grand round	E1-1	C2	E2		D1	D2-2	Retina	IOL selection wk
	Wk 4 : Cornea grand round	A2-1 A2-2 B2 A3	C3-1 C3-2	E3			D2-1	clinic wk 2,4: E1-1, E1-2, E2, E3: - Thyroid wk 2 อ มีงขวัญ: C1-2, C1- 1, D2-2, D2-1 - Botox clinic อ.สุณิสา wk 3 : D2-2, C1- 2, C1- 1,D2-1 - Oculopla stic clinic wk 4 : C1-2, C1- 1, D2-2, D2-1	2 (14:00-16:00) B2, D3, D2-1, D2- 2, C1-2, C1-1, D1, B1

พฤหัส	Wk1: Major review Wk2: Topic Wk3: Topic Wk 4: Topic	B1	D1	A1	E1-2 (คั)	E1-1 (คั)	C1-1 (คั)	- Oculoplastic clinic อ. อรรวิณัฏฐ์ wk 3 : C1-1 (คั), C1-2 (คั), E3 Refractive clinic: C1-1 (คั), C1-2 (คั), E3	- Lid spa wk 1 : C2, E1-2 (คั), E1-1 (คั) - VF (อ.เพ็ญพรรณ) wk2 : E3, C2, E1-2 (คั), E1-1 (คั) - Glaucoma clinic อ. สุพัตรา: E3, C2, E1-2 (คั), E1-1 (คั), E2 - Retina clinic wk 1,3,5 อ.กาญจนาธิติ wk 2,4 อ.พิริญา : A1, A2-1 (คั), A2-2 (คั), A3
		C1-2	D2-1	A2-1	E1-1 (คั)	E1-2 (คั)	C1-2 (คั)		
		C1-1	D2-2	A2-2			C2		
		B2	D3	A3					
		A2-2							
ศุภกร	Wk 1 : Teleconference cornea (อ.สง) Wk 2 : FFA club Wk 3 : Glaucoma topic (fellow) Wk 4 : Oculoplastic topic (Fellow)	C1-1	E1-2 (คั)	B1	D1	A1	E1-1 (คั)	Resident 1 เรียน Basic science	- CL clinic (อ.กนกทิพย์) wk 1 : E1-1 (คั), E1-2 (คั) - Uveitis wk 1,3 : A3, A1, A2-1, A2-2, D1, E1-1 (คั), E1-2 (คั) - Retina clinic wk 2,4 : B3-1 (คั), B3-2 (คั), B2, B1
		C1-2	E1-1 (คั)	B2		A2-1 (คั)	E1-2 (คั)		
		C2	E2	B3-1 (คั)		A2-2 (คั)	A2-2 (คั)		
		D2-1	E3	B3-2 (คั)			A2-1 (คั)		
		D2-2							
		C3-1							
		C3-2							

สาย A = อ. สุพัตรา, อ. มิ่งขวัญ, อ. วงศ์ศิริ, อ. เอกชัย, อ. พันธราภรณ์, อ. โยธิน

สาย B = อ. กนกทิพย์, อ. กุลวรรณ, อ. อรอร, อ. วรินทร์, อ. อาภา, อ. วิวัฒน์

สาย C = อ. สายจันต์, อ. นวลจิรา, อ. ดวงดาว, อ. กาญจนาธิติ, อ. จักรวีน, อ. ประเมศวร์, อ. ศักดิ์สวัสดิ์, อ. ปรีจรรย์, อ. ปานเนตร อ. ทิฆัมพร

สาย D = อ. จตุพร, อ. ปิติพงศ์, อ. สุดาวดี, อ. อุมารณ, อ. สุนิสา, อ. นพคุณ, อ. เพ็ญพรรณ

สาย E = อ. วรุตานต์, อ. พิริญา, อ. วรภัทร, อ. อรรวิณัฏฐ์, อ. ปิยวดี, อ. นวลพร



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ภาคผนวกที่ ๑๐

ตารางกิจกรรมวิชาการของแพทย์ประจำบ้าน

วัน	กิจกรรม	เวลา
จันทร์	Morning report, Photo quiz	8:00-9:00
อังคาร	Surgical club (week 1)	8:00-9:00
	Retina topic fellow (week2)	8:00-9:00
	Photo club (week 3)	8:00-9:00
	Interesting case (week4)	8:00-9:00
	Ocular pathology (1ครั้ง/ 2 เดือน)	14:00-16:00
พุธ	MM conference (week 1)	8:00-9:00
	Glaucoma activity (week 2)	8:00-9:00
	CMV grand round (week 3)	8:00-9:00
	Cornea grand round (week 4)	8:00-9:00
	Journal club (week 1-3)	14:00-16:00
	Radiology conference (week 4)	14:00-16:00
พฤหัสบดี	Major review	8:00-9:00
	Topic	8:00-9:00
ศุกร์	Tele conference cornea	8:00-9:00
	FFA club	8:00-9:00
	Topic oculoplastic (week 4)	8:00-9:00



จำนวนกิจกรรมวิชาการต่อแพทย์ประจำบ้าน ๑ คน ต่อปีการศึกษา

ชื่อ	Major review	surgical club	Topic	Interesting case	Journal	รวม
Resident3						
ณัฏฐวรรณ	Retina	BULB			2	4
หิรัญ	Ped-oph	ShuntSx			2	4
แพรวไพสิน	Uveitis,glaucoma				2	4
สรเสริญ	OPRC				2	3
ภาคภูมิ	Glaucoma,cornea	PE			2	5
วิษณุ	Retina,Glaucoma	Tx			2	5
บุญใหญ่	Cornea				2	3
Resident2						
อรรวิภา		Muscle Sx	Cornea/Retina/Ped		2	6
ธนิก		Refractive Sx	Retina/cornea	Glaucoma	2	6
บุญรักษ์			Uveitis/Retina/Glaucoma	Low vision	2	6
เมธาวี			Low viison/Ped/Retina	Glaucoma	2	6
วิภา			Neuro/Glaucoma/public health	uveitis	2	6
พิมพ์นารา			Glaucoma/retina	uveitis	2	5
ธนภรณ์			Glaucoma/retina/neuro	oculo	2	6
Resident1						
ศรัณย์รัชฎ์			OPRC/Glaucoma/low vision		2	5
ปรางขวัญ			Retina/OPRC	neuro	2	5
ขวัญชนก			Cornea/Oculo	neuro	2	5
ดวงยิหวา			OPRC/uveitis/neuro		2	5
กิตติภูมิ			Glaucoma/uveitis/public health	retina	2	6
ศุภาพิชญ์		PEX	OPRC/Glaucoma/public health	Ped	2	6
คุณตม		DCR	neuro/cornea/retina	OPRC	2	6



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
Chulalongkornrajavidyalaya University

ตารางวิชาการใน ๑ ปี

Jul-65	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
					1 Teleconference Optics อ สบง	2	3
	4 Morning report	5 Topic	6 MM conference	7 Topic	8 FFA club	9	10
	11 Morning report	12 Topic fellow retina	13 วันอาสาฬหบูชา	14 วันเข้าพรรษา	15 วันหยุดราชการพิเศษ	16	17
	18 Morning report	19 Research Forum	20 CMV clinic	21 interesting case R3วิชาญ/อ. พันธราภรณ์	22 Topic fellow OPRC	23	24
	25 Morning report	26 Interesting case R2ธนิช/อ. นพคุณ	27 Topic IVT R1ปรางขวัญ	28 วันเฉลิม	29 วันหยุดราชการพิเศษ	30	31

Aug-65	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
	1 Morning report	2 Surgical Club Retina R2พิมพณาร/อ. วรินทร์ ECCE	3 MM Journal club 1 R2เมธาวี/อ. กาญจน์ธิดา Journal club 2 R2วิภา/อ. จตุพร	4 Surgical club Retina R3ภาคภูมิ /อ. อุมารักษ์ Phaco	5 Teleconference Optics อ สบง	6	7
	8 Morning report	9 Topic fellow retina	10 Glaucoma Suspect R2อรวิภา, R2ธนภรณ์ /อ. ดวงดาว	11 Topic RBB Retina R1ดวงยิหวา/อ. พิริญา	12 วันแม่	13	14
	15 Morning report	16	17 CMV grand round Journal club 1 R3บุญใหญ่/อ. ประมศร์ Journal club 2 R3สรเรณู/อ. วรินทร์	18 Topic anti-Glaucoma drug R1ศรัณย์รัชต์/อ. อรอร	19 Cornea grand round	20	21
	22 Morning report	23 Topic antifungal and antiviral อ. วรุตกานต์	24 Topic Neuro-oph R2ธนภรณ์/อ. ปิยวดี สอบ BCSC 1/ประชุม staff	25 Topic cycloplegic drug R1ขวัญชนก/อ. จิราภา	26 Topic fellow OPRC	27	28
	29 Morning report	30 Topic antimicrobial drug Retina R1กิตติภูมิ/อ. สุดาวดี	31 Journal club 1 R2พิมพณาร/อ. กุลวรรณ Journal club 2 R1คุณเดช/อ. อรรณัฐ				



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
Mahachulalongkornrajavidyalaya

Sep-65	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
				1 Major review OPRC R3สรรเสริญ/อ มิ่งขวัญ	2 Teleconference Optics อ สบง	3	4
	5 Morning report	6 Surgical club Cornea R1ศุภาพิชญ์/อ นวลจิรา PEX	7 MM Journal club 1 R3วิชญา/อ วรูกานต์ Journal club 2 R3ณิศวรรณ/อ ปิณฑพงศ์	8 Topic Cornea R2อริภา/อ กนกทิพย์	9 FFA club	10	11
	12 Morning report	13 Topic fellow retina	14 glaucoma suspect R2วิภา, R2พิมพ์นารา /อ.ปิณฑพงศ์	15 Topic R1คุณดม/Neuro-oph อ ประเมศวร์	16 Cornea Investigation	17	18
	19 Morning report	20 Research forum	21 CMV grand round Journal club 1 R1ดวงยิหวา/อ ปิยวดี Journal club 2 R1ศรัณย์รัชช/อ พิรุณา	22 Topic Retina R2ณิก/อ วรินทร์	23 Topic fellow OPRC	24	25
	26 Morning report	27 Interesting case Glaucoma R2เมธวี/อ สุพัตรา	28 Topic ประชุม staff Research	29 Topic OPRC R1ศรัณย์รัชช/อ สุนิสา	30 Topic Uveitis R2บุญรักษ/อ นพคุณ		

Nov-65	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
		1 Surgical club Retina R2ธนภรณ์/อ ปาณิสรา SF-IOL	2 MM Journal club 1 R3ธีรฤ/อ พันธราภรณ์ Journal club 2 R3ภาควิ/อ ดวงดาว	3 Major review Retina R3ณิศวรรณ/อ กาญจนธิดา	4 Teleconference Optics อ สบง	5	6
	7 Morning report	8 Topic fellow retina	9 glaucoma suspect R1คุณดม, R1ศุภาพิชญ์ /อ.กุลวรรณ	10 Topic OPRC R1ดวงยิหวา/อ อรรณี	11 FFA club	12	13
	14 Morning report	15 Interesting case Uveitis R2พิมพ์นารา/อ โยธิน	16 CMV grand round Journal club 1 R2บุญรักษ/อ นวลพร Journal club 2 R1ปรางขวัญ/อ นวลจิรา	17 Topic Glaucoma R1กิตติภูมิ/อ สุพัตรา	18 Cornea Refractive surgery grand round	19	20
	21 Morning report	22 Research forum	23 Topic ประชุม staff Research	24 Topic Cornea R2ณิก/อ วรูกานต์	25 Topic fellow OPRC	26	27
	28 Morning report	29 Interesting case Ped-oph R1ศุภาพิชญ์/อ จิราภา	30 Topic Low vision R2เมธวี/อ วงศ์ศิริ Journal club 1 R1ขวัญชนก/อ นพคุณ Journal club 2 R1คุณดม/อ สุนิสา				



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Dec-65	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
				1 Major review Ped-oph R3หัตถ์/อ พื่นธราภรณ์	2 Teleconference Optics อ สบง	3	4
	5 วันพื	6 surgical club Glaucoma R3วิญญา/อ อรอร Trabeculectomy	7 MM Journal club 1 R2ธนิท/อ โยธิน Journal club 2 R3แพรวาโพลิน/อ สุดาวดี	8 Topic OPRC R1ขวัญชนก/อ จักรขวิน	9 FFA club	10	11
	12 วันหยุดชดเชยวันรัฐธรรมนูญ	13 Topic fellow retina	14 glaucoma suspect R1กิตติภูมิ,R1ดวงยิหวา /อ.นพคุณ	15 Topic Retina R2อริภา/อ ชัยวัฒน์พร	16 Cornea grand round	17	18
	19 Morning report	20	21 CMV grand round Oral/OSCE 1	22 Topic Glaucoma R1ศรัณย์รัชฎ์/อ ปิณฑพงศ์	23 Topic fellow OPRC	24	25
	26 Morning report	27 Interesting case Low vision R2บุญรักษา/อ วงศ์ศิริ	28 Topic สอบ BCSC 3	29 Topic Puplic health R2วิภา/อ วรภัทร	30 วันหยุดราชการพิเศษ	31	

Jan-66	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
							1
	2 ชดเชยปีใหม่	3 Surgical club Ped-oph R2อริภา/อ พื่นธราภรณ์ Muscle sx	4 MM Journal club 1 R1ศุภาพิชญ์/อ กาญจน์ธิดา Journal club 2 R3บุญใหญ่/อ วรินทร์	5 Major review Uveitis R3แพรวาโพลิน/อ โยธิน	6 Teleconference Optics อ สบง	7	8
	9 Morning report	10 Topic fellow retina	11 glaucoma debate R1ขวัญชนก,R1ศรัณย์รัชฎ์ /อ.สุพัตรา	12 Topic OPRC R1ปรางขวัญ/อ สุนิสา	13 FFA club	14	15
	16 Morning report	17 Research Forum	18 CMV grand round Journal club 1 R2วิภา/อ จตุพร Journal club 2 R3สรเสริญ/อ อรุณันท์	19 Major review Retina R3วิญญา/อ นวลพร	20 Cornea Investigation	21	22
	23 Morning report	24 Interesting case OPRC R2ธนภรณ์/อ สุนิสา	25 Topic ประชุม staff Research	26 Topic Cornea R1ขวัญชนก/อ นวลจิรา	27 Topic fellow OPRC	28	29
	30 Morning report	31 Major review OPRC อ จักรขวิน					



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
เมตตาเมตตาประชารักษ์

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
Feb-66			1 MM Journal club 1 R2เมธาวี/อ พิธิญา Journal club 2 R1ศุภาพิชญ์/อ จักรวรินทร์	2 Major review Cornea R3ภาคภูมิ/อ วรุตกานต์	3 Teleconference Optics อ สมนง	4	5
	6 Morning report	7 Surgical club OPRC R3ณิศวรรณ/อ จักรวรินทร์ BULB	8 Glaucoma suspect R1ปรางขวัญ,R1คุณตม /อ.จตุพร	9 Topic neuro-oph R2วิภา/อ ปิยวดี	10 FFA club	11	12
	13 Morning report	14 Topic fellow retina	15 CMV grand round Journal club 1 R3หิรัญ/อ ปิติพงศ์ Journal club 2 R3ณิศวรรณ/อ จิราภา	16 Topic Uveitis R1ดวงยิหวา/อ นพคุณ	17 Cornea debate	18	19
	20 Morning report	21	22 Topic สอบ BCSC 4 สอบ MCQ-R3-2	23 Topic Glaucoma R2ธนภรณ์/อ อรอร	24 Topic fellow OPRC OPRC	25	26
	27 Morning report	28 Interesting case Retina R1กิตติภูมิ/อ ชัยมิมพร					
Mar-66			1 MM Journal club 1 R2ธนภรณ์/อ วรุตกานต์ Journal club 2 R2ธนิก/อ วรภัทร	2 Major review Glaucoma R3แพรวาไพลิน/อ.กุลวรรณ	3 Teleconference Optics อ สมนง	4	5
	6 วันมาฆบูชา	7 Surgical club Glaucoma R3หิรัญ/อ กุลวรรณ Shunt Sx	8 Glaucoma suspect R1กิตติภูมิ,R1ดวงยิหวา /อ.ดวงดาว	9 Topic OPRC R1ศุภาพิชญ์/อ อรรวีณัฐ	10 FFA club	11	12
	13 Morning report	14 Topic fellow retina	15 CMV grand round Journal club 1 R3แพรวาไพลิน/อ.ชัยมิมพร Journal club 2 R3ภาคภูมิ/อ พันธราภรณ์	16 Topic Retina R2บุญรักษ์/อ อุมารภรณ์	17 Cornea refractive surgery	18	19
	20 Morning report	21 Research forum	22 Topic Neuro-oph อ ประเมศวร์ ประทุม staff	23 Major review Glaucoma R3วิษณุ/อ ปิติพงศ์	24 Topic fellow OPRC	25	26
	27 Morning report	28 Interesting case Glaucoma R2ธนิก/อ ปิติพงศ์	29 Topic Low vision R1ศรัณย์รัชช/อ วงศ์ศิริ Journal club 1 R3วิษณุ/อ ปาณิสดา Journal club 2 R1กิตติภูมิ/อ.วงศ์ศิริ	30 Topic Ped-oph R2เมธาวี/อ จิราภา	31		



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัยมหจุฬาลงกรณราชบุรี

Jun-66	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Sat	Sun
				1 Topic Retina R2เมธวี/อ สุตาวดี	2 Teleconference Optics อ สบง	3	4
	5 วันหยุดชดเชยวิสาขบูชา	6 Interesting Case OPRC R1คุณตม/อ อรรวิทย์	7 MM Journal club 1 Journal club 2	8 Topic Glaucoma R2บุญรักษ์/อ ดวงดาว	9 FFA club	10	11
	12 Morning report	13 Topic fellow retina Retina	14 glaucoma debate R1ดวงยิหวา,R1ขวัญชนก /อ.กุลวรรณ	15 Topic Uveitis R1กิตติภูมิ/อ โยธิน	16 Cornea debate	17	18
	19 Morning report	20	21 CMV grand round ประชุม staff	22 Topic Public health R1ศุภาพิชญ์/อ วรภัทร	23 Topic fellow OPRC	24	25
	26 Morning report	27	28 Topic สอบ BCSC 6	29 Topic Retina R2พิมพณาร/อ นวลพร	30 Topic		



ภาคผนวกที่ ๑๑
ปฏิทินการฝึกอบรม

เดือน	วันที่	กิจกรรม
มิถุนายน 2565	17 21-28	-ปฐมนิเทศน์ -Basic and clinical science for R1
กรกฎาคม 2565	1-27	-Basic and clinical science for R1
สิงหาคม 2565	3 4-15 24	-พิธีไหว้ครู -พบอาจารย์ที่ปรึกษา -Basic and clinical science for R1 -MCQ R1, R2
กันยายน 2565	15 28-29 30	Open house Wet lab (R1-3) Communication skills (R1, R2)
ตุลาคม 2565	25-28 26	-Soft cadaver (R1, R2, R3) -MCQ R1, R2, R3
พฤศจิกายน 2565	23-25	-ประชุมราชวิทยาลัย
ธันวาคม 2565	28	-MCQ R1, R2 -Oral, OSCE (R1, R2, R3)
มกราคม 2566	28-29	-Optical workshop (R3)
กุมภาพันธ์ 2566	13-17 22	-Basic science course RCOPT (R1, R3) -MCQ R1, R2, R3
มีนาคม 2566	20-24	-Clinical science course RCOPT
เมษายน 2566	26	-MCQ R1, R2

พฤษภาคม 2566	22	-Basic science examination RCOPT (R1, R2) -MCQ R3 -Oral, OSCE (R1, R2, R3)
มิถุนายน 2566	21(MCQ, CRQ) 23 (Oral)	-MCQ, CRQ (R1, R2, R3) -Board examination RCOPT (R3) -Board examination RCOPT (R3) -Oculoplastic examination (Fellow oculoplastic)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกแพทย์ ๑๒

ภาคผนวกที่ ๑๒

แผนการเรียนการสอน

	เดือน	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
กิจกรรม													
Basic and clinical science for resident 1 ของสถาบัน													
วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน													
Wet lab													
Soft cadaver													
Clinical science สถาบัน													
Advance in ophthalmology													
Optical workshop													
Basic science course RCOPT													
Clinical science course RCOPT													
กิจกรรมวิชาการ													
Research forum													
MCQ Resident 1, 2													
MCQ resident 3													
Oral, OSCE													
CRQ, MCQ													



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวกที่ ๑๓

แผนงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน

Research Plan for First-Year Resident

กิจกรรม	เดือน											
	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. Discuss with staff												
2. Literature review												
3.F/U 1 & Deadline for RQ submission Clinical paper												
4.Lecture “How to write a proposal”												
5.F/U 2												
6.F/U 3												

Research Plan for Second-Year Resident

กิจกรรม	เดือน											
	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. Submit Proposal												
2. Proposal amendment												
3. Collect Data												
4.F/U 4												
5.F/U 5												

6.F/U 6												
7.F/U 7												
8.F/U 8												

Research Plan for Third-Year Resident

กิจกรรม	เดือน											
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1. F/U 9												
2. Deadline for Abstract submission & RCOPT Meeting												
3. Deadline for manuscript submission												
4.Prepare for Board Exam												



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกแพทย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

ภาคผนวกที่ ๑๔

ตารางการสอบวัดผลแพทย์ประจำบ้านการประเมินการสอบวัดผล

	Patient care	Medical Knowledge	Practice based learning & improvement	Interpersonal & communication skill	Professionalism	System-Based Practice
Written examination (MCQ, CRQ, MEQ, OSCE)	●	●	●			
Clinical skills assessment (EPA, DOPS, Surgery)	●	●	●	●	●	●
Oral examination	●	●	●	●		
Mini-CEX	●	●	●	●		
360 degree assessment	●	●	●	●	●	
Research		●	●			
ICO Examination	●	●				

เดือน กิจกรรม	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
สอบ MCQ ปี 1 -2		↔		↔		↔		↔		↔		↔
สอบ MCQ ปี 3				↔				↔			↔	
สอบ Oral & OSCE						↔					↔	
สอบ MEQ, CRQ												↔



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวนหัตถการหลักที่แพทย์ประจำบ้าน ๑ คน ได้ทำเมื่อจบการศึกษา

(ข้อมูล พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕)

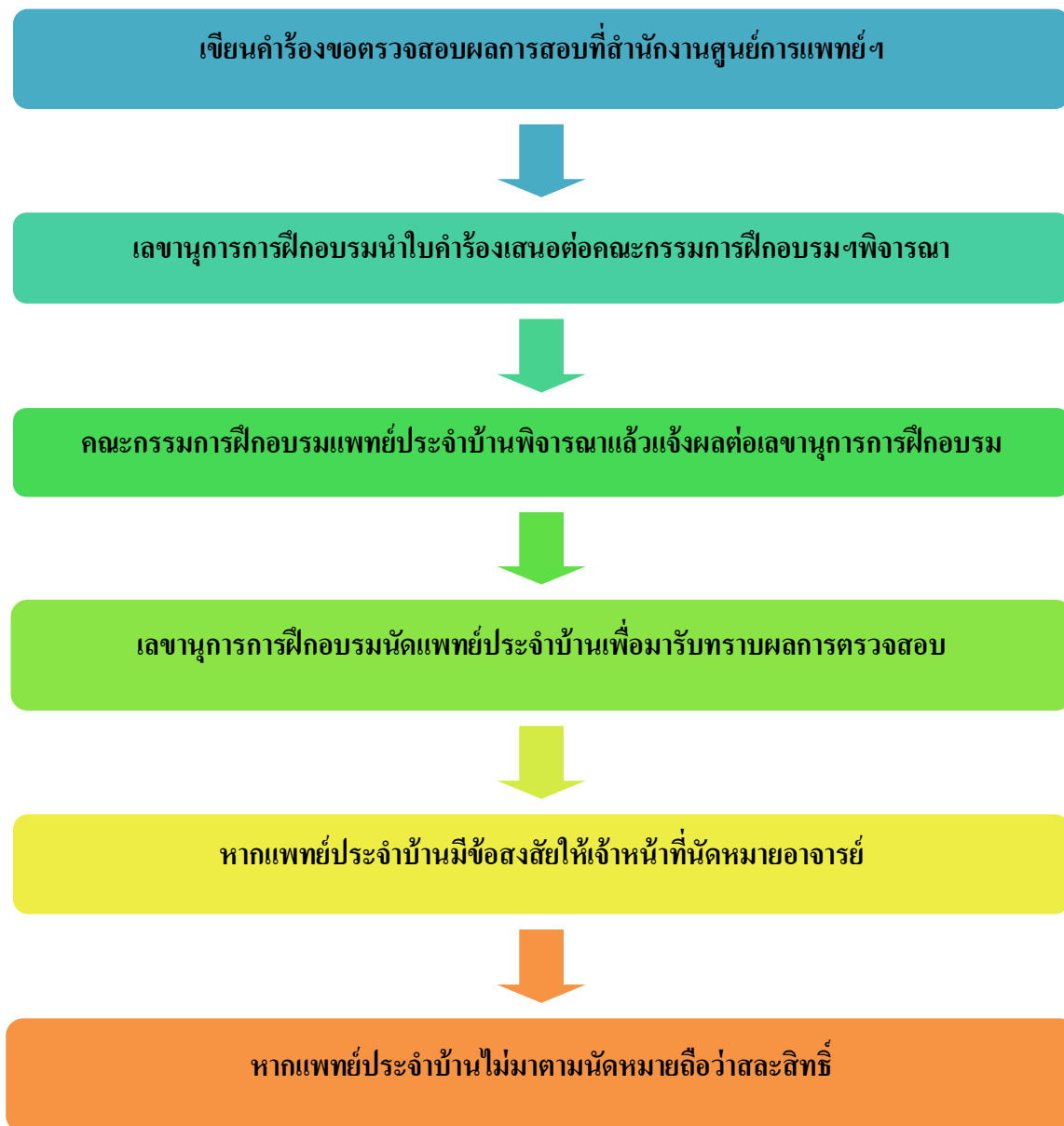
หัตถการ ชื่อแพทย์	Phaco with IOL	ECCE with IOL	Pterygium excision	External DCR	Enucleation/ Evisceration	Repair globe	Blepharoplasty/ lid surgery	Muscle surgery
พ.ศ. 2563								
ลิดทิพ	110	26	54	18	9	25	17	7
ชญาณิน	101	20	42	14	4	32	13	2
ชนกกันต์	82	24	68	9	5	28	15	3
รวีภา	91	23	69	10	3	41	25	4
พ.ศ. 2564								
พลอยรุ่ง	85	17	56	6	8	18	10	4
ฐิติพร	79	21	49	9	11	8	20	2
ปพิชญา	48	15	43	10	12	11	13	5
กฤตยา	80	21	38	11	12	10	11	3
พ.ศ. 2565								
ภัทรปภา	58	14	25	4	2	13	4	2
รินทร์ลิตา	79	11	27	4	1	15	7	11
ศักดิ์สกุล	66	15	36	3	2	5	2	1
ไตรลักษณ์	67	19	24	5	2	6	4	2
ณัฐพงศ์	68	21	24	6	1	10	2	3



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกเวชศาสตร์การพยาบาล

ภาคผนวกที่ ๑๕

ขั้นตอนการยื่นอุทธรณ์ผลการสอบ





แบบคำร้องขอตรวจสอบผลการสอบโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เรียน ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา

ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง.....

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่.....มีความประสงค์ยื่นคำร้องขอตรวจสอบและทราบรายละเอียดคะแนนสอบ

ในการสอบ.....รายวิชา.....

วันที่สอบ.....วันที่ประกาศผลสอบ.....

เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ยื่นคำร้อง

เรียน.....

☐ อนุมัติ แจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการ

☐ ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....

(อ.พญ. มิ่งขวัญ ล้ายองเสถียร)

ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ภาคผนวกที่ ๑๖ ระบบการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน



ประกาศเรื่อง การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

ด้วย ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีความประสงค์จะรับสมัครนายแพทย์เพื่อสอบคัดเลือกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา ประจำปีการฝึกอบรม ๒๕๖๖ โดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๑. ตำแหน่งที่รับสมัคร

แพทย์ประจำบ้าน	จำนวน	ตำแหน่ง
	๗	

๒. นโยบายการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) มีนโยบายในการรับสมัครและคัดเลือกผู้สมัครเข้ามาฝึกอบรมจักษุวิทยา โดยให้ความสำคัญของการผลิตจักษุแพทย์ที่ดี มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถ มีมาตรฐานและมีจริยธรรม ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับบันทึกความร่วมมือระหว่างราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยกับกระทรวงสาธารณสุข ในการตอบสนองความต้องการของสังคม รองรับการพัฒนาระบบสุขภาพสาขาจักษุ โดยคำนึงถึงการกระจายของจักษุแพทย์อย่างทั่วถึงทั้งประเทศ

๓. หลักเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

เพื่อให้การรับสมัครและการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ประจำปีการฝึกอบรม ๒๕๖๖ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย หลักเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จึงต้องมีความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศแพทยสภา และประกาศราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านเพื่อการสอบวุฒิบัตรประจำปีการฝึกอบรม ๒๕๖๖

๔. ประเภทสาขาและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครแพทย์ประจำบ้าน

ผู้มีสิทธิ์สมัครแพทย์ประจำบ้านถือตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศแพทยสภา เรื่องการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านและการขอขึ้นทะเบียนแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตร ดังนี้

๔.๑ โดยได้รับอนุมัติจากหน่วยงานต้นสังกัด ให้เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา (กรณีสมัครโดยมีต้นสังกัดจากหน่วยงานของรัฐ)

๔.๒ ปลอดภาระจากหน่วยงานของรัฐ (กรณีสมัครโดยไม่มีต้นสังกัดจากหน่วยงานของรัฐ) โดยมีผลการเรียนตลอดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ตั้งแต่ ๓.๒๐ ขึ้นไป

๔.๓ ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว

- ๔.๔ ผ่านการอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะเป็นเวลา ๑ ปี
- ๔.๕ ใช้ทุนครบ ๓ ปี หรือปลอดภาวะขาดใช้ทุน
- ๔.๖ แพทย์ ODOD หรือ CPIRD ต้องขอใช้ทุนครบตามกำหนดของ ODOD หรือ CPIRD
- ๔.๗ ความสามารถในการเรียนรู้ (วิชาการ) $GPA \geq 3.0$ (กรณีมีทุน), $GPA \geq 3.3$ (อิสระ),
เกรดทักษะ $\geq B$
- ๔.๘ ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ
- IELTS = ๖
 - TOEFL-iBT = ๗๙
 - TOEFL (paper base) = ๕๕๐
 - MU GRAD Plus = ๙๐
 - CU-TEP = ๘๐
- ๔.๙ ประวัติการทำงาน : การใช้ทุน การทำงานในรพ.รัฐ
- ๔.๑๐ ทักษะการทำหัตถการ
- ๔.๑๑ เจตคติ จรรยาบรรณ ความรับผิดชอบ
- ๔.๑๒ การทำงานเป็นทีม
- ๔.๑๓ การสื่อสารและถ่ายทอดข้อมูล
- ๔.๑๔ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

๕. ขั้นตอนการรับสมัครและการคัดเลือก

๕.๑ ศักยภาพการฝึกอบรม รับแพทย์ประจำบ้าน จำนวน ๗ ตำแหน่งต่อปี (คุณสมบัติตามเกณฑ์การเปิดสถาบันการฝึกอบรมของราชวิทยาลัยฯ)

๕.๒ เวลารับสมัคร ตั้งแต่วันที่ ๑ - ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

๕.๓ เอกสารที่ใช้ในการสมัคร

- ใบสมัครพร้อมติดรูปถ่ายหน้าตรงไม่สวมหมวกและไม่สวมแว่นตาสีดำ ขนาด ๓ x ๔ เซนติเมตร ถ่ายมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี	จำนวน	๑	ใบ
- ใบแสดงผลการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	จำนวน	๑	ฉบับ
- สำเนาบัตรประชาชน	จำนวน	๑	ฉบับ
- สำเนาทะเบียนบ้าน	จำนวน	๑	ฉบับ
- หนังสือรับรองการปฏิบัติงานของผู้สมัครตัวจริง (recommend)	จำนวน	๒	ฉบับ
- สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม	จำนวน	๑	ฉบับ
- สำเนาใบปริญญาบัตรแพทยศาสตรบัณฑิต	จำนวน	๑	ฉบับ
- สำเนาหนังสือรับรองจากต้นสังกัด (หน่วยงานรัฐบาล) อนุมัติให้เข้าฝึกอบรมและรับรองว่าจะ ทำสัญญาเมื่อได้รับการคัดเลือก (ถ้ามี)	จำนวน	๑	ฉบับ

- สำเนาใบประกาศนียบัตรหรือหนังสือรับรองเป็นผู้ผ่านการปฏิบัติงานในโครงการเพิ่มพูนทักษะ

จำนวน	๑	ฉบับ
-------	---	------
- ประวัติส่วนตัวอย่างย่อพร้อมติดรูปถ่าย (Curriculum Vitae) จำนวน

๑	ฉบับ
---	------
- ใบรับรองผลการสอบประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ศรว. ๓ ครั้ง) จำนวน

๑	ฉบับ
---	------
- ใบรับรองผลการสอบความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ

จำนวน	๑	ฉบับ
-------	---	------
- หลักฐานอื่น ๆ (ถ้ามี เช่น ใบทะเบียนสมรส เอกสารการเปลี่ยนชื่อ - สกุล)

หมายเหตุ

- เอกสารทุกฉบับที่นำมาใช้ในการสมัคร ทุกฉบับให้ผู้สมัครรับรองสำเนาด้วย
- เป็นหน้าที่ของผู้สมัครที่จะต้องติดตามประกาศต่างๆ เกี่ยวกับการคัดเลือกในครั้งนี้ ของโรงพยาบาล

เมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

๕.๔ ผู้สมัครคัดเลือกสามารถยื่นใบสมัครได้ด้วยตนเอง หรือส่งทางไปรษณีย์มาที่ศูนย์แพทยศาสตรศึกษา

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ๕๒ หมู่ ๒ ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ๗๓๒๑๐

ตั้งแต่วันที่ ๑ - ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ หรือ anchaleeamnauyorn.koi@gmail.com โทรศัพท์ ๐๓๔ ๓๘๘๗๐๐

- ๑๐ ต่อ ๙๙๓๗ สามารถดาวน์โหลดใบสมัครได้ที่ Link : shorturl.at/afmGO หรือ QR Code ข้างล่างนี้



ใบสมัครคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

๕.๕ วันสอบคัดเลือก วันจันทร์ที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ประเมินบุคลิกภาพ ณ สถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ และตรวจสุขภาพตา ณ คลินิกตาสดใสชั้น ๓ อาคารบริการ ๙ ชั้น โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) สอบหัตถการผ่าตัด และสอบคัดเลือก ในวันจันทร์ที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ณ ห้องประชุมชั้น ๙ โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

๖. การคัดเลือก

๖.๑ การพิจารณาคัดเลือก

พิจารณาจากความรู้และเจตคติด้านการทำหัตถการ การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม ความตั้งใจในการเป็นแพทย์ประจำบ้าน การยึดมั่นในจริยธรรมทั่วไปและทางวิชาชีพ ความเหมาะสมในการเป็นจักษุแพทย์ คะแนนเฉลี่ยสะสม คะแนนสอบ ศรว. และคะแนนจักษุวิทยา ตลอดจนความสามารถพิเศษอื่นๆ ซึ่งเกณฑ์เหล่านี้จะพิจารณาโดยเท่าเทียมกันทุกเชื้อชาติ ศาสนาและเพศ อนึ่ง โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์

๖.๕ การแจ้งผลการคัดเลือก

๑) เลขานุการคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ประกาศผลการคัดเลือกหลังจากวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เป็นต้นไป ทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์และใน website : www.metta.go.th

๒) หากมีข้อสงสัยผลการคัดเลือกสามารถสอบถามจากประธานคณะกรรมการการคัดเลือกและสามารถยื่นอุทธรณ์ภายใน ๓ วันทำการหลังการประกาศผล

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายอภิชัย สิริกุลจิรา)

ผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

แบบประเมินผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน รอบที่ ๑ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา รพ.เมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

ชื่อผู้สมัคร..... วันที่.....

หัวข้อการประเมิน		คะแนน					คะแนน ที่ได้
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
		10	8	6	4	2	
ส่วนที่ 1 (ประวัติ)							
1. GPA		≥3.70	3.50-3.69	3.00 -3.49	< 3.00 ไม่ผ่านเกณฑ์		
2. Grade จักษุวิทยา		A	B+	B	< B ไม่ผ่านเกณฑ์		
3. ประวัติการทำงานในรพ.ของรัฐ		3 ปี	2 ปี	1 ปี			
4. ผลการสอบ ศรว. (คะแนนเต็ม 5 คะแนน โดยเอาคะแนนที่ได้ × 0.5)							
5. กิจกรรมวิชาการ, กิจกรรมเพื่อส่วนรวม (คะแนนเต็ม 5 คะแนน โดยเอาคะแนนที่ได้ × 0.5)							
		ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่าน เกณฑ์				
6. คะแนนภาษาอังกฤษ							
						รวม	

หัวข้อการประเมิน	คะแนน					คะแนน ที่ได้
	มากที่สุด 10	มาก 8	ปานกลาง 6	น้อย 4	น้อยที่สุด 2	

ส่วนที่ 2 (สัมภาษณ์) (60 คะแนน)							
1. ความรู้พื้นฐานด้านจักษุวิทยา (แบบทดสอบ) (10 คะแนน)		9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	
2. ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน (10 คะแนน)							
3. บุคลิกภาพ (การสังเกต) (10 คะแนน)							
4. ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (10 คะแนน)							
5. การตัดสินใจ, ปฏิภาณไหวพริบและการอดทนต่อสภาวะกดดัน (10 คะแนน)							
6. ความสามารถและเจตคติด้านการทำหัตถการ (10 คะแนน)							
						รวม	
ส่วนที่ 3							
1. ทูน						-	มีต้นสังกัดจาก..
2. ประวัติการใช้ทุนหรือมีต้นสังกัดใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้						-	มี
3. ประวัติสอบไม่ผ่านของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต						-	มี
4. ความสามารถด้านอื่น ๆ							

สรุปผลการประเมิน รวมคะแนนทั้งหมด คะแนน

☐ 91 – 100 คะแนน ☐ 71 – 90 คะแนน ☐ 51 – 70 คะแนน ☐ <50 คะแนน

ความเห็นของผู้ประเมิน

☐ ควรรับเข้าฝึกอบรม ☐ ไม่ควรรับเข้าฝึกอบรม

ความเห็นเพิ่มเติม.....
.....

ลงชื่อ.....อาจารย์ผู้ประเมิน
(.....)

หมายเหตุ

เกณฑ์การให้คะแนนสำหรับการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ประวัติ (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)

GPA

≥ 3.7	ให้ 10 คะแนน
3.50 – 3.69	ให้ 8 คะแนน
3.00 – 3.49	ให้ 6 คะแนน
< 3.00	ไม่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติ

Grade จักรุ

A	ให้ 10 คะแนน
B+	ให้ 8 คะแนน
B	ให้ 6 คะแนน
< B	ไม่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติ

คะแนนภาษาอังกฤษ

เกณฑ์ผ่าน = ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ

IELTS 6 TOEFL-iBT 79 TOEFL (paper base) 550 MU GRAD Plus 90 CU-TEP 80

ประวัติการทำงานในรพ.รัฐ

ใช้ทุนรพ.รัฐครบ 3 ปี ให้ 10 คะแนน

ใช้ทุนรพ.รัฐ 2 ปี	ให้ 8 คะแนน
ใช้ทุนรพ.รัฐ 1 ปี	ให้ 6 คะแนน

ผลการสอบศรว. ใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์เมื่อเทียบกับผู้เข้าสอบของการสอบขั้นตอนที่ 2

เปอร์เซ็นต์ไทล์ ร้อยละ 80 – 100	ให้ 10 คะแนน
เปอร์เซ็นต์ไทล์ ร้อยละ 60 – 79	ให้ 8 คะแนน
เปอร์เซ็นต์ไทล์ ร้อยละ 40 – 59	ให้ 6 คะแนน
เปอร์เซ็นต์ไทล์ ร้อยละ 20 – 39	ให้ 4 คะแนน
เปอร์เซ็นต์ไทล์ ร้อยละ 0 – 19	ให้ 2 คะแนน

กิจกรรมวิชาการ, กิจกรรมเพื่อส่วนรวม (คะแนนเต็ม 5 คะแนน = คะแนนที่ได้ $\times$ 0.5)

ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์ (ข้อละ 10 คะแนน คะแนนเต็ม 60 คะแนน)

1. ความรู้พื้นฐานด้านจักษุวิทยา (แบบทดสอบ)
2. ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน
3. บุคลิกภาพ (การสังเกต)
4. ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
5. การตัดสินใจ, ปฏิภาณไหวพริบและการอดทนต่อสภาวะกดดัน
6. ความสามารถและเจตคติด้านการทำหัตถการ



ภาคผนวกที่ ๑๗

การลาและการฝึกอบรมทดแทน

ระเบียบการลา

1. ตามระเบียบกรรมการแพทย์ แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิ์ในการลาหยุด ดังนี้
 - 1.1 ลาพักผ่อนได้ 10 วัน ต่อปีการศึกษา
 - 1.2 ลากิจส่วนตัวได้ 5 วัน ต่อปีการศึกษา
 - 1.3 ลาป่วยได้ 15 วัน ต่อปีการศึกษา (ถ้าลาป่วยเกิน 3 วัน ต้องมีใบรับรองแพทย์แสดงด้วย)กรณีมีการรักษาต่อเนื่องสามารถลาป่วยได้ไม่เกิน 45 วันทำการต่อปีการศึกษา
2. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านทราบล่วงหน้าว่าจะต้องลาหยุดถือเป็นความรับผิดชอบที่จะต้องแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบโดยเร็วที่สุด ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1 หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน (chief resident)
 - 2.2 แพทย์หัวหน้าสายปฏิบัติงาน (chief สาย A, B หรือ C)
 - 2.3 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำสายปฏิบัติงาน
 - 2.4 ส่งใบลาทำงานธุรการศูนย์แพทยศาสตรศึกษา เพื่อให้อาจารย์ผู้มีอำนาจอนุมัติใบลา และพิจารณาผู้ปฏิบัติงานแทน
 - 2.5 เจ้าหน้าที่ประจำตำแหน่งบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องตรวจ ห้องเครื่องมือพิเศษและเลเซอร์ เพื่อเลื่อนนัดผู้ป่วย และรับทราบผู้ปฏิบัติงานแทน
3. กรณีลาป่วย หรือลากิจที่ไม่ทราบล่วงหน้า ต้องแจ้ง chief resident และ chief สายทันทีเพื่อรายงานให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบ และพิจารณาผู้ปฏิบัติงานแทน โดยให้ส่งใบลาย้อนหลังโดยเร็วที่สุด
4. กรณีลาพักผ่อน ต้องลาล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ โดยต้องปรึกษา chief สาย หรือ chief resident เพื่อเตรียมปรับเปลี่ยนตารางการทำงานของแพทย์ประจำบ้านในสายให้เหมาะสมไว้ล่วงหน้า
5. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านและแพทย์หัวหน้าสายต้องทราบถึงการลาของแพทย์ประจำบ้าน และปรึกษาอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแพทย์ผู้ปฏิบัติงานแทนทุกครั้ง



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่จิง)
แผนกเวชศาสตร์ครอบครัว

6. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านควรติดตามความเป็นไปของแพทย์ประจำบ้านที่มีเหตุจำเป็นในการลา และรายงานอาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้ให้การช่วยเหลือดูแลได้อย่างเหมาะสม
7. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านมีสิทธิ์ขาดในการอนุมัติใบลาพักผ่อนหรือลากิจล่วงหน้า ก่อนนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
โดยพิจารณาจากประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านที่เหลือโดยรวมและความเหมาะสมอื่น ๆ ในแต่ละกรณี
8. แพทย์ประจำบ้านต้องมีเวลาปฏิบัติงานในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 80% ของเวลารวมทั้งหลักสูตร จึงจะผ่านเกณฑ์ที่สถาบันจะสามารถรับรองเพื่อส่งสอบวุฒิบัตรได้
9. แพทย์ประจำบ้านสามารถศึกษาดูงานนอกแผนกการฝึกอบรมได้ โดยมีระยะเวลา 3 เดือนและต้องได้รับการประเมินจากอาจารย์นอกแผนกหลังปฏิบัติงาน ณ สถานดูงานครบกำหนด
10. กรณีการเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง ทางสถาบันจะทำหนังสือถึงราชวิทยาลัยฯ กรมการแพทย์ แพทยสภา เพื่อให้การรับรองว่าผู้ฝึกอบรมอยู่ในระหว่างการศึกษาอบรม

การฝึกอบรมทดแทน

กรณีที่แพทย์ประจำบ้านขาดการฝึกอบรมเกินกว่า 20% ของจำนวนวันฝึกอบรมทั้งหมดในแต่ละปี มีข้อกำหนดการฝึกอบรมทดแทนดังนี้

1. การสอบหัตถการตามแบบประเมิน EPA DOPS และ Mini-CEX ต้องผ่านตามเกณฑ์ Milestones ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
2. ส่งเหตุผลและความจำเป็นในการลาไปที่แพทยสภาผ่านทาง ราชวิทยาลัยจักษุฯ และกรมการแพทย์
3. พิจารณาให้มาปฏิบัติงานเพิ่มเติมอีก ๑ ปี หรือขึ้นกับระยะเวลาที่แพทยสภากำหนด



สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน

ทรัพยากรทางการศึกษา

การสืบค้นข้อมูลทางวิชาการทางศูนย์การแพทย์ฯคาดหวังให้แพทย์ประจำบ้านมีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตนเองและผู้ป่วย โดยได้เตรียมความพร้อมในการเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการสำหรับแพทย์ประจำบ้านในหลายรูปแบบดังต่อไปนี้

1. ระบบ Internet ภายในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะได้รับรหัส (username และ password) สำหรับ login เพื่อเข้าสู่ระบบ internet ของโรงพยาบาล โดยติดต่อขอรับรหัสผ่านจากงานธุรการศูนย์แพทยศาสตรศึกษา เพื่อใช้ในการเข้าสู่ระบบ internet ได้ทั้งแบบไร้สาย และใช้งานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ประจำจุดต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล

2. ระบบ Internet ภายในหอพัก ภายในหอพักแพทย์ประจำบ้าน

ได้ทำการติดตั้งสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไว้อีก 3 คู่สาย โดยแยกต่างหากจาก ระบบของโรงพยาบาล ทั้งนี้ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้โดยสะดวกตลอดเวลา โดยแพทย์ประจำบ้านสามารถติดต่อขอรับรหัสผ่านได้จากงานธุรการ ฯ

3. งานห้องสมุด

แพทย์ประจำบ้านต้องสมัครสมาชิกห้องสมุดโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) เพื่อให้มีสิทธิในการใช้บริการต่าง ๆ ของห้องสมุด เช่น การยืมหนังสือ วารสาร สื่อโสตทัศนูปกรณ์ CD DVD เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ ตามระเบียบและข้อบังคับของห้องสมุด แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้ดูแลตู้หนังสือตำราและวารสารในหอพักแพทย์ประจำบ้าน รวมถึงหนังสือในห้องประชุมจักษุแพทย์ที่อยู่ด้านหลังห้องตรวจผู้ป่วยนอก โดยควรมอบหมายให้มีการตรวจสอบและดูแลความครบถ้วนเรียบร้อยของหนังสืออยู่เสมอ หากแพทย์ประจำบ้านมีข้อเสนอแนะเพื่อให้สถาบันพิจารณาจัดซื้อหนังสือ ตำรา วารสาร หรือสื่อการสอนใด ๆ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ขอให้รวบรวมและแจ้งรายละเอียดผ่านหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านหรือติดต่อทางศูนย์แพทยศาสตร์ เพื่อจะได้นำเรื่องเข้าพิจารณาโดยไม่ล่าช้า

4. งาน e-journal

ทางสถาบันมีนโยบายที่จะให้แพทย์ประจำบ้านของโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์(วัดไร่ขิง) สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลทางวิชาการที่มีศักยภาพสูงของประเทศได้โดยสะดวก ปัจจุบันทางสถาบันมีการจัดหา database ทางการแพทย์ผ่านระบบ online สามารถ ค้นหา ข้อมูลได้ทั้งจากภายใน (campus access) และภายนอกโรงพยาบาล (off campus access) เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าถึงและใช้งานฐานข้อมูลดังกล่าวได้ อย่างมีประสิทธิภาพและ สะดวกสบาย นอกจากนี้ยังสามารถสืบค้นข้อมูลได้ทาง One networkโดยได้รับ username และ password จาก AAO ผ่านการประสานงานจากราชวิทยาลัยจักษุแห่งประเทศไทย

5. การสืบค้นวารสารการแพทย์ฉบับเต็ม (Full text articles)

นอกจากการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการได้ด้วยตนเองแล้ว ในกรณีที่ฐานข้อมูลของสถาบัน ไม่ได้รับวารสารที่แพทย์ประจำบ้านต้องการสืบค้น แพทย์ประจำบ้านสามารถสืบค้นวารสารการแพทย์ฉบับเต็มได้ โดยผ่านทางช่องทางอื่น ๆ เช่น

- ผ่านงานบรรณารักษ์ของห้องสมุดโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

เพื่อให้งานห้องสมุดติดต่อขอวารสารการแพทย์ฉบับเต็มที่ทางสถาบันไม่สามารถเข้าถึงได้จากเครือข่ายงานห้องสมุดทางการแพทย์อื่น ๆ ที่มีในประเทศไทย

- ผ่าน website ของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย

โดยสามารถติดต่อให้ทางราชวิทยาลัยทำการสืบค้นและ email ส่งกลับมาให้แพทย์ประจำบ้าน ทั้งนี้ แพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยาสามารถ login เข้าสู่ website

ของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย (www.rcopt.org)

ได้โดยใช้เลขที่ใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามคำแนะนำที่อยู่ใน website

ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านจะมีส่วนในการคัดเลือกวารสารเพื่อนำเข้าฐานข้อมูลของสถาบัน ผ่านการประชุมประจำปีของห้องสมุด และหากแพทย์ประจำบ้านมีข้อขัดข้องหรือปัญหาในการใช้เครื่องมือใด ๆ เพื่อสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ



หรือมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงพัฒนาระบบการเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการในประเด็นใด ๆ ก็ตาม
สามารถเสนอแนะมายังคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ผ่านหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน
หรือติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ศูนย์คอมพิวเตอร์ งานโสตทัศนศึกษา ได้โดยตรง
หรือโดยผ่านงานธุรการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาได้ทันที
โดยทางสถาบันมีนโยบายที่จะปรับปรุงพัฒนาในส่วนของการสนับสนุนกิจกรรมทางวิชาการ
ของแพทย์ประจำบ้านให้มีศักยภาพสูงที่สุดในทุกรูปแบบเท่าที่จะเป็นไปได้

ด้านการส่งเสริมสุขภาพ

ศูนย์การแพทย์ฯสนับสนุน รวมถึงส่งเสริมสุขภาพของแพทย์ประจำบ้าน โดย

- กำหนดชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการ อ้างอิงตามแพทยสภา ไม่ควรเกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ กรณีปฏิบัติงานนอกเวลาราชการต่อเนื่องกันโดยไม่ได้พักผ่อนเลยหลัง ๐๐.๐๐- ๐๖.๐๐ น.
อาจารย์ผู้ดูแลรับผิดชอบสามารถพิจารณาให้แพทย์ประจำบ้านพักหลังอยู่เวรได้
โดยต้องมีการบริหารจัดการเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อการบริการผู้ป่วยในสายการปฏิบัติงาน
- มีการจัดการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับแพทย์ประจำบ้านตามกำหนดของบุคลากรในรพ.
เมตตาประชารักษ์(วัดไร่ขิง)
- มีการให้ฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสไข้หวัดใหญ่
ให้แก่แพทย์ประจำบ้านในฐานะของบุคลากรของโรงพยาบาล ปีละ1ครั้ง
- กิจกรรมกีฬา ของทางโรงพยาบาล
สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วมในการแข่งขันกีฬา รวมถึงกองเชียร์
- กิจกรรมกีฬาและสันทนาการอื่นๆ เช่น แอโรบิค, โยคะ, กีฬาฟุตบอลภายใน เป็นต้น
- มีศูนย์กีฬาในร่มที่หอพักแพทย์

ด้านการดูแลสุขภาพจิต

- มีแนวทางการดูแลสำหรับแพทย์ประจำบ้านเมื่อมีปัญหาด้านสุขภาพจิต
- ผู้ที่มีสภาวะทางจิต และสภาวะทางอารมณ์ไม่พร้อม
อาจพิจารณาพักการฝึกอบรมเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสม



- ผู้ที่มีสภาวะทางจิตและสภาวะทางอารมณ์ที่ไม่สามารถรักษาให้หายหรือทุเลา ได้ภายใน 1 ปี และมีผลต่อการดูแลผู้ป่วย คณะกรรมการฝึกอบรมอาจพิจารณาให้ออกจากการฝึกอบรม

ด้านความปลอดภัย

โรงพยาบาล มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ในด้านต่างๆ ดังนี้

1) การทำงาน

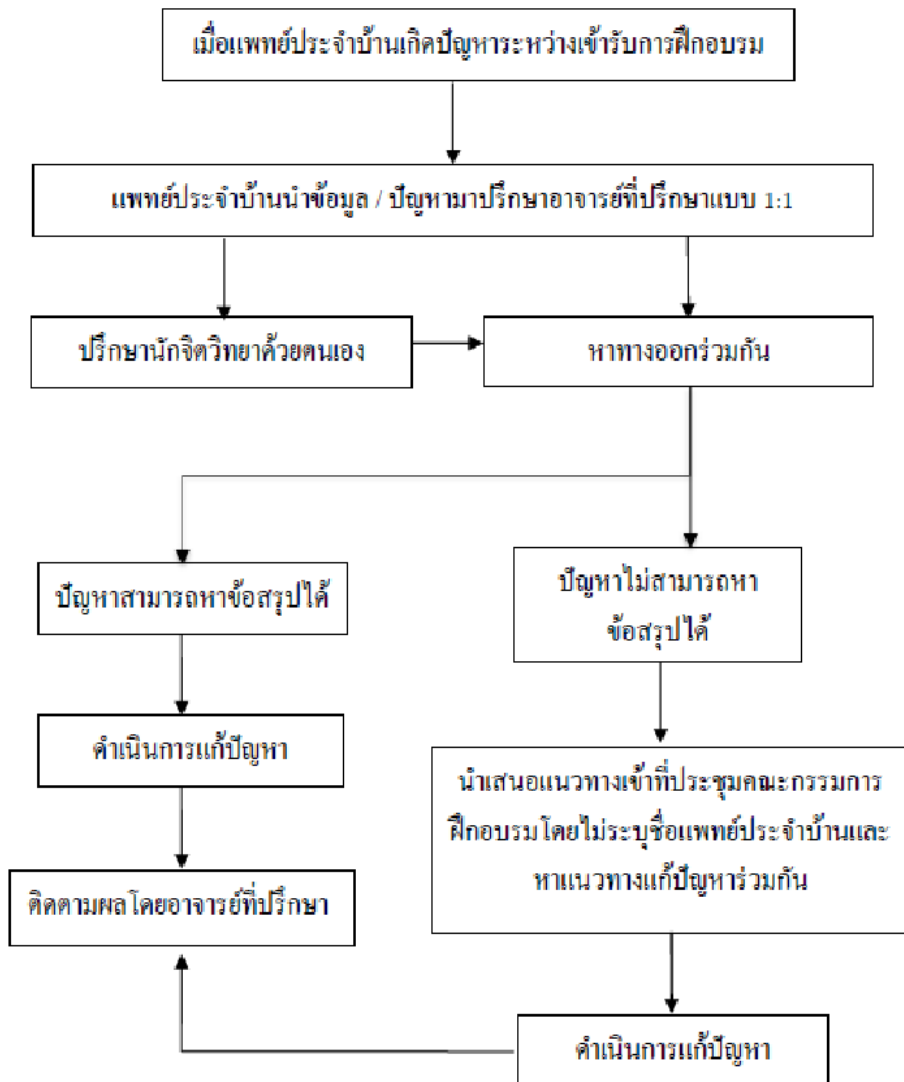
- สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านใช้หลัก universal precautions ในการดูแลและรักษาผู้ป่วย
- มีแนวทางปฏิบัติในเรื่องป้องกันและควบคุมการติดเชื้อตามมาตรฐานการประกันคุณภาพของโรงพยาบาล(Hospital Accreditation: HA) เช่น
แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อวัณโรคที่ปอด
แนวทางปฏิบัติเมื่อได้รับอุบัติเหตุ หรือสัมผัส
เลือด/สารคัดหลั่งจากผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น (ภาคผนวก 9)

2) หอพักแพทย์ประจำบ้าน

มีการจัดให้แพทย์ประจำบ้านพักในหอพักแพทย์ประจำบ้านที่ชั้น 3 อาคารบริการหลังเก่าซึ่งใช้ระบบKEY card และบ้านพักแพทย์ B8 ซึ่งมีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจดูแลตลอด 24 ชั่วโมง โดยแพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติตามระเบียบหอพักแพทย์ประจำบ้าน

ภาคผนวกที่ ๑๘

ระบบให้คำปรึกษาสำหรับแพทย์ประจำบ้าน



ภาคผนวกที่ ๑๙ คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

และตารางกระบวนการบริหารการศึกษา



หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา

1. กำหนดพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับพันธกิจของศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา
2. กำหนดเป้าหมาย วางแผนการฝึกอบรมตามพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรม
3. กำหนดนโยบายของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
4. ทบทวนและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้ทันสมัยอยู่เสมอ และสอดคล้องกับข้อกำหนดของราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย
5. จัดทำแผนการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน
6. บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามพันธกิจของหลักสูตร
7. ติดตามกำกับดูแลหลักสูตรให้เป็นไปตามพันธกิจ
8. ติดตามและประเมินผลการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ
9. จัดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน
10. บริหารจัดการด้านงบประมาณของหลักสูตร
11. ดูแลและประสานงานการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กับราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย
12. สนับสนุนและดูแลสวัสดิการ เทคโนโลยีทางการศึกษา
13. กำกับดูแลการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
14. สนับสนุนการประชุมวิชาการ กิจกรรมวิชาการ การฝึกทักษะทางด้านหัตถการต่างๆ และการเพิ่มพูนความรู้เฉพาะด้าน
15. การจัดการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน
16. จัดการข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน

หน้าที่ของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยารายบุคคล

เพื่อให้การดำเนินการบริหารจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามหลักสูตรการฝึกอบรมฯ และพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมฯ มีมาตรฐานสากล ตามข้อกำหนดของแพทยสภาและราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยและตามกรอบมาตรฐานเวชบัณฑิตของ สหพันธ์แพทยศาสตร์โลก (Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement) จึงขอกำหนดยุทธศาสตร์หน้าที่ ความรับผิดชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ดังต่อไปนี้

1. แพทย์หญิงมิ่งขวัญ ล้ายองเสถียร (ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมฯ)

- 1.1 กำหนดเป้าหมาย วางแผนการฝึกอบรมตามพันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมฯ บริหารจัดการ ติดตาม กำกับดูแล ประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรม และนำผลการประเมินต่างๆ มาพัฒนาหลักสูตร
- 1.2 บริหารจัดการด้านงบประมาณของหลักสูตร
- 1.3 ปฏิบัติราชการแทนหัวหน้าศูนย์การแพทย์ฯ ในการลงนามในหนังสือติดต่อราชการกับหน่วยงานต่างๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- 1.4 กำกับติดตามในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา และตรวจรับรองคุณภาพ
- 1.5 ประธานคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน
- 1.6 ดูแลและนำเสนอปัญหาของแพทย์ประจำบ้าน ต่อที่ประชุมศูนย์การแพทย์ฯ
- 1.7 วางแผนวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตร
- 1.8 วางแผนพัฒนาอาจารย์เพื่อให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษาอย่างยั่งยืน

2. แพทย์หญิงวรุณรัตน์ รุ่งภูวภัทร และแพทย์หญิงกาญจนาธิดา จันทน์วิมล (รองประธาน)

- 2.1 ร่วมจัดทำแผนการฝึกอบรม แผนการดำเนินการ และการประเมินการฝึกอบรม
- 2.2 ดูแลและประสานงานเรื่องการจัดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กับ อฟส.ราชวิทยาลัย
- 2.3 สื่อสารและประสานงานที่เกี่ยวกับ อฟส.ราชวิทยาลัยฯ
- 2.4 ประสานงานกับอาจารย์ในสถาบันสมทบ ในการจัดการด้านการศึกษาของแพทย์ประจำบ้าน
- 2.5 กำกับการทำวิจัย ดูแลตาราง research activity เป็นที่ปรึกษาเรื่องวิจัยใน research forum
- 2.6 ตรวจสอบความถูกต้องของบัญชีเงินฝากของศูนย์แพทยศาสตรศึกษา

3. แพทย์หญิงดวงดาว ทศณรงค์ (หัวหน้าฝ่ายการศึกษา)

- 3.1 เป็นตัวแทนของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ
และศูนย์การแพทย์ในคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตรจักษุวิทยา (อฝส.)
ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ในการตรวจสอบสถาบันฝึกอบรม
และพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของราชวิทยาลัยฯ
- 3.2 ประสานงานกับคณะกรรมการต่างๆ ในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์
เพื่อให้การดำเนินการด้านการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
- 3.3 ร่วมจัดทำแผนการฝึกอบรม แผนการดำเนินการ และการประเมินการฝึกอบรม
- 3.4 ตรวจสอบความถูกต้องของบัญชีเงินฝากของศูนย์แพทยศาสตรศึกษา
- 3.5 กำกับดูแลระบบการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

4. นายแพทย์ปิติพงศ์ สุระเมธากุล (หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรทางการศึกษาและสวัสดิการของแพทย์ประจำบ้าน)

- 4.1 ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แพทย์ประจำบ้านเข้าถึงได้
- 4.2 ร่วมจัดทำแผนการฝึกอบรม แผนการดำเนินการ และการประเมินการฝึกอบรม
- 4.3 ดูแลอำนวยความสะดวกด้านทรัพยากรทางการศึกษาในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- 4.4 ดูแลระบบสนับสนุน สวัสดิการของแพทย์ประจำบ้าน

5. แพทย์หญิงนวลพร ศรีม่วง

- 6.1 ดูแลด้านการฝึกทักษะหัตถการและการผ่าตัดทางจักษุ (wet lab)
- 6.2 จัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- 6.3 กำกับดูแลระบบการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน
- 6.4 ดูแลระบบสนับสนุน สวัสดิการและสวัสดิภาพของแพทย์ประจำบ้าน
- 6.5 ร่วมจัดทำแผนการฝึกอบรม แผนการดำเนินการ และการประเมินการฝึกอบรม



10.1 ดูแลข้อสอบและการจัดสอบต่างๆ เช่น MCQ, MEQ, ORAL, OSCE

10.2 ดูแลการเข้าร่วมในวิชาการเกี่ยวกับการประชุมวิชาการต่างๆ ทั้งในและนอกสถานที่

10.3 ดูแลด้านการฝึกทักษะหัตถการและการผ่าตัดทางจักษุ (wet lab)

11. แพทย์หญิงวรินทร์ สมितिเมรินทร์

11.1 ดูแลความเรียบร้อยของการปฏิบัติงาน การบริการทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้าน และ

Educational program activities เช่น special clinic

11.2 ดูแลความเรียบร้อยในการปฏิบัติงานนอกเวลาของแพทย์ประจำบ้าน

12. นายแพทย์นพคุณ ปัญญาอึ้งยง (ฝ่ายวัดและประเมินผล)

12.1 ดูแลและประสานงานเรื่องการจัดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กับ อฟส.ราชวิทยาลัย

12.2 กำกับดูแลการจัดประเมิน (trainee evaluation) ตาม milestones เช่น EPA, DOPS, Mini-CEX

12.3 กำกับดูแลการจัดประเมิน self-reflection และ feed back ของแพทย์ประจำบ้าน

12.4 ดูแลประเมินข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน

12.5 ประเมินการเข้าร่วมตามตารางการปฏิบัติงาน และ Educational program activities เช่น

special clinic, การ elective

12.6 ดูแลความเรียบร้อยในการปฏิบัติงานนอกเวลาของแพทย์ประจำบ้าน

12.7 ร่วมประเมินการจัดการฝึกอบรม และปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานในแต่ละปี

12.8 การประเมินและติดตามการทำงานของแพทย์ประจำบ้านหลังจบออกไปทำงาน เป็นระยะเวลา 1 ปี

13. แพทย์หญิงอภา พรเศรษฐ์

13.1 กำกับดูแลการจัดประเมิน (trainee evaluation) ตาม milestones เช่น EPA, DOPS, Mini-CEX

13.2 กำกับดูแลการจัดประเมิน self-reflection และ feed back ของแพทย์ประจำบ้าน

13.3 ดูแลประเมินข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน

13.4 ประเมินการเข้าร่วมตามตารางการปฏิบัติงาน และ Educational program activities เช่น

special clinic, การ elective

13.5 ร่วมประเมินการจัดการฝึกอบรม และปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานในแต่ละปี

13.6 การประเมินและติดตามการทำงานของแพทย์ประจำบ้านหลังจบออกไปทำงาน เป็นระยะเวลา 1 ปี

15. แพทย์หญิงพันธุ์วรรณ ตั้งธรรมรักษ์

15.1 กำกับดูแลการจัดประเมิน (trainee evaluation) ตาม milestones เช่น EPA, DOPS, Mini-CEX

15.2 กำกับดูแลการจัดประเมิน self-reflection และ feed back ของแพทย์ประจำบ้าน

15.3 ดูแลประเมินข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน

15.4 ประเมินการเข้าร่วมตามตารางการปฏิบัติงาน และ Educational program activities เช่น special clinic, การ elective

15.5 ร่วมประเมินการจัดการฝึกอบรม และปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานในแต่ละปี

15.6 ดูแลและจัดตาราง academic activity

15.7 ดูแลและจัดตารางการปฏิบัติงาน service activity

15.8 ร่วมประเมินการจัดการฝึกอบรม และปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานในแต่ละปี

16. นายแพทย์โยธิน จิตวัฒนกุล

16.1 ปรับปรุงระบบการทำงานของแพทย์ประจำบ้านให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ และบริบทของสถาบัน

16.2 ร่วมจัดทำแผนการอบรม แผนการดำเนินงาน และร่วมประเมินการฝึกการอบรม

17. แพทย์หญิงสุดาวดี สมบูรณ์ธนกิจ

17.1 ดูแลและประสานงานเรื่องการจัดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กับ อส.ราชวิทยาลัย

17.2 กำกับดูแลการจัดประเมิน (trainee evaluation) ตาม milestones เช่น EPA, DOPS, Mini-CEX

17.3 กำกับดูแลการจัดประเมิน self-reflection และ feed back ของแพทย์ประจำบ้าน

17.4 ดูแลประเมินข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน

17.5 ประเมินการเข้าร่วมตามตารางการปฏิบัติงาน และ Educational program activities เช่น



special clinic, การ elective

17.6 ดูแลความเรียบร้อยในการปฏิบัติงานนอกเวลาของแพทย์ประจำบ้าน

17.7 ร่วมประเมินการจัดการฝึกอบรม และปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานในแต่ละปี

17.8 การประเมินและติดตามการทำงานของแพทย์ประจำบ้านหลังจบออกไปทำงาน เป็นระยะเวลา 1 ปี

18. ตัวแทนแพทย์ประจำบ้าน

18.1 นำเสนอข้อมูล ปัญหา ของการฝึกอบรม

18.2 นำเสนอแนวทางการพัฒนาและแก้ไขปัญหาคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

18.3 ร่วมจัดทำแผนการปฏิบัติงาน เช่นตาราง activities ตารางการ elective

18.4 Feedback กระบวนการเรียนการสอน รวมถึงร่วมประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม

19. ตัวแทนการพยาบาล

19.1 นำเสนอข้อมูลปัญหาการปฏิบัติงานและระบบการดูแลผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้าน

19.2 เสนอแนะแนวทางแก้ไข เพื่อให้เกิดการพัฒนา

20. วิไลพร อัญชลีอำนวยพร

20.1 ประสานงานเรื่องการจัดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์กับเจ้าหน้าที่ของ อ.ส.ราชวิทยาลัยฯ แห่งประเทศไทย

20.2 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ อ.ส.ราชวิทยาลัยฯ ในการจัดการด้านการศึกษาของแพทย์ประจำบ้าน

20.3 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาของสถาบันสมทบในการจัดการศึกษาของแพทย์ประจำบ้าน

20.4 ดูแลงานธุรการด้านต่างๆ เพื่อให้การฝึกอบรมสอดคล้องกับหลักสูตรและเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

20.5 จัดการสอบ MCQ, MEQ, Oral, OSCE และการสอบอื่นๆ รวบรวมประมวลผล

20.6 รวบรวมสรุปข้อมูล logbook และประมวลผลการประเมินทุกมิติ

20.7 ประสานงานจัดการเรียนการสอน ตารางการสอนของอาจารย์

20.8 จัดทำแผนการปฏิบัติงานของศูนย์แพทยศาสตรศึกษา



กระทรวงศึกษาธิการ (คุรุสภา)
กรมการศึกษานอกโรงเรียน

20.9 จัดทำแผนโครงการด้านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

20.10 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา

21. นางสาวกัญญาภา ผ่านจันทาร

21.1 รวบรวมและประมวลผล การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการของแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้สอน

21.2 ติดตามการสรุปและคืนเวชระเบียนของแพทย์ประจำบ้าน

21.3 ทำสรุปบัญชีเบิก-จ่ายของศูนย์แพทยศาสตรศึกษา สำหรับค่าตอบแทนนอกเวลาราชการและค่าใช้จ่ายกิจกรรมต่างๆของแพทย์ประจำบ้าน

21.4 ลงทะเบียนงานประชุมต่างๆของแพทย์ประจำบ้าน

21.5 รวบรวมยอดเงินสำหรับค่าลงทะเบียนประชุมวิชาการและฝึกภาคปฏิบัติของแพทย์ประจำบ้าน

21.6 จัดการสอบ MCQ, MEQ, Oral, OSCE และการสอบอื่นๆรวมทั้งรวบรวม ประมวลผลการสอบ

21.7 ดูแลสนับสนุน สวัสดิการและสวัสดิภาพของแพทย์ประจำบ้าน

21.8 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา

ตารางการประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

ครั้งที่	วันที่	เวลา	สถานที่
10/2564	วันที่ 7 ต.ค. 2564	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
11/2564	วันที่ 12 พ.ค. 2564	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
12/2564	วันที่ 4 ธ.ค. 2562	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
1/2565	วันที่ 3 ก.พ. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
2/2565	วันที่ 11 มี.ค. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
3/2565	วันที่ 12 พ.ค. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
4/2565	วันที่ 9 มิ.ย. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
5/2565	วันที่ 18 ส.ค. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
6/2565	วันที่ 22 ก.ย. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
7/2565	วันที่ 20 ต.ค. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
8/2565	วันที่ 17 พ.ย. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM
9/2565	วันที่ 15 ธ.ค. 2565	14.00 - 16.00 น.	ระบบ online ผ่าน ZOOM



ภาคผนวกที่ ๒๐

อาจารย์แพทย์

รายนามคณาจารย์

สาขาเวชวิทยุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

ชื่อ	คุณวุฒิ
1. นพ.เอกชัย อารยางกูร	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษหัวหน้าศูนย์การแพทย์ฯ จักษุ
2. นพ.จตุพร งามจิตติอำไพ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
3. พญ.สุณิสา สิ้นธวัช	นายแพทย์เชี่ยวชาญ
4. พญ.นวลจิรา ประกายรุ่งทอง	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
5. พญ.ดวงดาว ทศณรงค์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ
6. นพ.วรภัทร วงษ์สวัสดิ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
7. พญ.อรอร ธงอินเนตร	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
8. พญ.สุพัตรา จามรสวรรณ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
9. พญ.สุดาวดี สมบูรณ์ธนกิจ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
10. พญ.พิริญา สุ่มสวัสดิ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
11. พญ.อุมาภรณ์ จิตต์วัฒนรัตน์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
12. พญ.ปิยวดี ชัยมงคลตระกูล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
13. นพ.ปิติพงศ์ สุระเมธากุล	นายแพทย์ชำนาญการ
14. พญ.อรวิณัฏฐ์ นิมิตรวงศ์สกุล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
15. พญ.มิ่งขวัญ ล้ายองเสถียร	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
16. พญ.กนกทิพย์ มั่นตโชติ	นายแพทย์ชำนาญการ
17. พญ.กุลวรรณ โรจนเนืองนิตย์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
18. พญ.วงศ์ศิริ ทวีบรรจงสิน	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
19. พญ.วรุณกานต์ รุ่งภูวภัทร	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
20. นพ.ปรเมศวร์ เลาวณาภิบาล	นายแพทย์ชำนาญการ
21. พญ.กาญจน์ธิดา จันทน์วิมล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
22. นพ.จักรชวิน กนกกันทพงษ์	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
23. พญ.วรินทร์ สมितिเมธินทร์	นายแพทย์ชำนาญการ
24. นพ.นพคุณ ปัญญาธิยง	นายแพทย์ชำนาญการ

25. พญ.อาภา พรเศรษฐ์	นายแพทย์ชำนาญการ
26. พญ.นวลพร ศรีม่วง	นายแพทย์ชำนาญการ
27. พญ.ทิฆัมพร จันทร์ภู	นายแพทย์
28. พญ.พันธราภรณ์ ตั้งธรรมรักษ์	นายแพทย์
29. พญ. ปาณิสรา สิงหนตร	นายแพทย์
30. พญ. จิราภา ทรงเพ็ชรมงคล	นายแพทย์
31. นพ. โยธิน จิตวัฒนกุล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
32. พญ.สายจินต์ อีสี่ประดิษฐ์	อาจารย์พิเศษ
33. นพ.วิวัฒน์ โกมลสุรเดช	อาจารย์พิเศษ
34. นพ.ศักดิ์สวัสดิ์ สุรวิชัย	อาจารย์พิเศษ
35. พญ.เพ็ญพรรณ หิรัญโชติ	อาจารย์พิเศษ
36. พญ. ปรียจรรย์ เหล่าไทย	อาจารย์พิเศษ

คณาจารย์แบ่งตามความเชี่ยวชาญ

รายนาม	subspecialty	หมายเหตุ
นพ.จตุพร งามจิตติอำไพ พญ.ดวงดาว ทศณรงค์ พญ.อรอร ธงอินเนตร พญ.สุพัตรา จามรสวรรณ นพ.ปติพงษ์ สุรเมธากุล พญ.กุลวรรณ โรจนเนืองนิตย์ พญ.เพ็ญพรรณ หิรัญโชติ*	Glaucoma	* อาจารย์พิเศษ
นพ.วรภัทร วงษ์สวัสดิ์ พญ.สุดาวดี สมบูรณ์ธนกิจ พญ.ปริญา สุ่มสวัสดิ์ พญ.อุมาภรณ์ จิตตวัฒนรัตน์ นพ.เอกชัย อารยางค์กูร พญ.วงศ์ศิริ ทวีบรรจงสิน พญ.กาญจน์ธิดา จันทน์วิมล พญ.วรินทร์ สมितिเมอินทร์ พญ.นวลพร ศรีม่วง พญ.ทิฆัมพร จันทร์ภู พญ. ปาณิสรา	Retina	
พญ.นวลจิรา ประกายรุ่งทอง พญ.กนกทิพย์ มั่นตโชติ พญ.วธูกานต์ รุ่งภูวภัทร พญ.สายจันต์ อีสี่ประดิษฐ์* นพ.วิวัฒน์ โกมลสุรเดช*	Cornea	* อาจารย์พิเศษ
พญ.สุณิสรา สิ้นธวงศ์ พญ.อรวิณัฐ นิमितวงศ์สกุล พญ.มิ่งขวัญ ลำยองเสถียร นพ.จักรชวิน กนกกันตพงษ์	Oculoplastic	
พญ.อาภา พรเศรษฐ์		

พญ. พันธราภรณ์ ตั้งธรรมรักษ์ พญ. จิราภา ทรงเพ็ชรมงคล	Pediatric ophthalmology & Strabismus	
พญ. ปิยวดี ชัยมงคลตระกูล นพ. ประเมศวร์ เลาวณาภิบาล	Neuro-ophthalmology	
นพ. นพคุณ ปัญญาธิยัง นพ. โยธิน ฐิตวัฒนกุล พญ. ปรียจรรย์ เหล่าไทย*	Uveitis	* อาจารย์พิเศษ
นพ. ศักดิ์สวัสดิ์ สุริวิชัย*	General ophthalmology	* อาจารย์พิเศษ

ตารางปฏิบัติงานอาจารย์

ตารางการปฏิบัติงานในและนอกเวลาราชการของจักษุแพทย์ ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา

Day	OPD	เวรรับ Consult	ออกตรวจ สุ่มวิธี	LASER	OR	Special Clinic		OPD
						เช้า	บ่าย	นอกเวลา
M o n	อ.อุมารณ์ อ.จักรวีน อ.นพคุณ U อ.จตุพร (wk 1,3,5) อ.วรินทร์ (wk 2,4) อ.นวลพร อ.วสุกานต์ อ.จิราภา	R=wk 1,3,5 O G = wk 2,4 G = wk 1,3,5 R = wk 2,4 C P = 4,5	อ.นวลจิรา (wk 1,3) อ.ปิณฑิ (wk 2,4) อ.สุณิสา (wk 2,4) อ.กนกทิพย์**	อ.อรอร อ.วรินทร์ (wk1,3) อ.ที่พิมพ์ off (wk 2,4) อ.สุณิสา (wk 2,4)	OR3 อ.วงศ์ศิริ OR4 อ.เอกชัย OR7 อ.มิ้งขวัญ OR8 อ.สุพัตรา OR อ.พันธราภรณ์ OR อ.โยธิน	IVT clinic Muscle อ.ปิยวดี N=2,4 Diplopia อ.ประเมศวร์ N=1,3,5 Ped+strabismus คลินิกตาสดใส	Staff Retina Botox (wk 3) Neuro (wk1,2,4) Oculo (wk3) Cornea (wk1) Retina Clinic (14.00 - 16.00 น.) ตามเวรรับปรึกษา retina Retina research Staff Retina อ.อาภา (wk1,2,3) P = (wk1,2,3) นักทัศนมาตร/จักษุแพทย์	อ.อรอร อ.ปิยวดี อ.วรินทร์ อ.นพคุณ อ.วสุกานต์ อ.นวลพร อ.จักรวีน (wk2,4)
	อ.เอกชัย อ.วงศ์ศิริ อ.ปิณฑิ อ.นวลจิรา อ.ปิยวดี อ.มิ้งขวัญ อ.พันธราภรณ์ อ.โยธิน อ.ปาณิสรา	R = wk 2,4 R=wk 1,3 G C N O P U R = 5	อ.อรรณัฐ อ.นพคุณ (wk 1,3,5) อ.สายจิตต์ (wk2,4)	อ.จตุพร อ.สุพัตรา อ.สุดาวดี (wk 1,3) อ.กาญจนาธิดา (wk2,4)	OR2 อ.อาภา OR3 อ.วรินทร์ OR4 อ.อรอร OR7 อ.กุลวรรณ OR8 อ.กนกทิพย์(wk1,3,5) อ.วิวัฒน์ (wk2,4) OR อ.จิราภา	IVT clinic 6912 Clinic (wk 1) Retina research Retina Clinic (14.00-16.00 น.) ตามเวรรับปรึกษา retina Glaucoma Cornea (wk 4) LASIK Low vision คลินิกตาสดใส	Staff Retina Staff Retina Staff Retina อ.กุลวรรณ อ.เอกชัย อ.วงศ์ศิริ อ.อาภา (wk1,3,5) อ.กุลวรรณ อ.ปิณฑิ อ.นวลจิรา งานทัศนมาตร	อ.กุลวรรณ อ.เอกชัย อ.วงศ์ศิริ อ.อาภา (wk1,3,5)
	อ.วรินทร์ (wk1,3) อ.นวลพร อ.วรินทร์ อ.สุพัตรา อ.จตุพร อ.วิวัฒน์ อ.อรอร (wk 2,4) อ.ศักดิ์สวัสดิ์ (wk 2,4 ป้าย) อ.โยธิน อ.จิราภา	R =wk 1,3,4,5 R = wk 2 G C U P	อ.ปริยจรรย์ (wk 1,3,5) อ.กนกทิพย์ (wk 2,4) อ.พันธราภรณ์ (wk 1,3) อ.อุมารณ์ (wk 2,4)	อ.ปิณฑิ อ.อรรณัฐ อ.นพคุณ อ.พิริยา (wk 1,3) อ.อุมารณ์ (wk 2,4)	OR1 อ.ดวงดาว(wk1,3,5) อ.ปริยจรรย์(wk2,4) OR2 อ.ที่พิมพ์ Off Staff Retina แทน OR3 อ.นวลจิรา อ.ศักดิ์สวัสดิ์ (wk1,3,5) OR4 อ.กาญจนาธิดา OR6 อ.สายจิตต์ OR7 อ.จักรวีน OR8 อ.ปานเนตร อ.ประเมศวร์ OR อ.ปาณิสรา	thyroid (wk2) อ.สุณิสา,อ.มิ้งขวัญ Oculoplastic (wk 2,4) อ.มิ้งขวัญ O=2,4 DR clinic (wk1,3) 9.00 - 10.00น. Staff Retina Retina Clinic (wk1,3,5) 10.00-12.00 น. ตามเวรรับปรึกษา retina Retina Clinic (wk2,4) ตามเวรรับปรึกษา retina IVT clinic Low vision คลินิกตาสดใส	CONFERENCE + ประชุม  อ.วิวัฒน์ Staff Retina Botox (wk 3) อ.สุณิสา Staff Retina งานทัศนมาตร	อ.สุพัตรา อ.วรินทร์ อ.จักรวีน อ.จตุพร (wk 1,3,5) อ.วิวัฒน์ (wk2,4) อ.โยธิน
	อ.พิริยา อ.ดวงดาว อ.กุลวรรณ อ.จักรวีน (wk1,3,5) อ.กาญจนาธิดา อ.อรรณัฐ (wk 2,4) อ.สุพัตรา (wk 1,3) อ.อาภา อ.เพ็ญพรรณ อ.สายจิตต์ อ.ที่พิมพ์ off ลาคลอดบุตร 19 มี.ค.-31 ส.ค.65	R = wk 2,4 G O = wk 1,3,5 R = wk 1,3,5 O = wk 2,4 P C	อ.มิ้งขวัญ** อ.วรินทร์** อ.จักรวีน (wk2,4) อ.วรินทร์ (wk 1,3) อ.นวลพร (wk 1,3) อ.ปาณิสรา (wk2,4) อ.วสุกานต์ (Lasik 1,3,5)	อ.นวลจิรา อ.ประเมศวร์ อ.เอกชัย (wk 1,3) อ.วรินทร์ (wk 2,4) อ.สุดาวดี (wk 1,3) อ.อุมารณ์ (wk2,4) อ.วสุกานต์ (Lasik 1,3,5)	OR1 อ.จตุพร อ.เพ็ญพรรณ (Wk1,3,5 ป้าย) OR2 อ.เพ็ญพรรณ (เช้า) อ.ปิณฑิ OR3 อ.สุดาวดี OR4 อ.อุมารณ์ OR7 อ.สุณิสา OR8 อ.นพคุณ	Lid spa (Wk2,4) ตาปลอม (wk 1,3) 3 S Clinic (wk 3) Visual Field (wk 2,4) Low vision IVT clinic Retina Clinic (14.00-16.00 น.) Staff Retina คลินิกตาสดใส Ped+strabismus	อ.อรรณัฐ อ.ประเมศวร์ อ.สุพัตรา อ.เพ็ญพรรณ งานทัศนมาตร Staff Retina อ.จิราภา	อ.อรรณัฐ อ.ประเมศวร์ อ.กาญจนาธิดา อ.จักรวีน (wk1,3,5) อ.ที่พิมพ์ off ลาคลอดบุตร
	อ.สุดาวดี อ.อรอร อ.ประเมศวร์ อ.สุณิสา อ.ปริยจรรย์ อ.กนกทิพย์ (wk1,3,5) อ.กนกทิพย์ (เฉพาะนัด wk 2,4) อ.ที่พิมพ์ off ลาคลอดบุตร 19 มี.ค.-31 ส.ค.65 อ.ปาณิสรา	R = wk 5 G N O U C R = wk 1,3 R = 2,4	อ.จักรวีน (wk 1,3,5)** อ.วสุกานต์ (wk 2,4) อ.กุลวรรณ** อ.กนกทิพย์ (wk1,3,5) อ.โยธิน (wk 1,3,5)	อ.อาภา (wk 2,4) อ.วงศ์ศิริ (wk2,4) อ.พันธราภรณ์ (wk1,3,5) อ.โยธิน (wk 1,3,5)	OR2 อ.นวลพร OR3 อ.พิริยา OR4 อ.ปิยวดี OR7 อ.อรรณัฐ OR8 อ.วสุกานต์ (Wk1,3,5) อ.วรินทร์ (wk2,4)	Uveitis อ.นพคุณ (wk 1,3,5) อ.โยธิน (wk 2,4) IVT clinic คลินิกตาสดใส Retina Clinic (14.00-16.00 น.) อ.กาญจนาธิดา (wk 2,4) Ped+strabismus	Cl. clinic (wk 2) Retina research Glaucoma(wk 2) Staff Retina Staff Retina อ.กนกทิพย์ Staff Retina อ.สุพัตรา อ.นวลจิรา (wk 2,4) อ.นพคุณ (wk 1,3,5)	อ.กนกทิพย์ อ.สุดาวดี อ.นวลจิรา (wk 2,4) อ.นพคุณ (wk 1,3,5)
แพทย์ลงตรวจวันเสาร์นอกเวลาราชการ อ.จตุพร, อ.นวลจิรา, อ.อุมารณ์, อ.พิริยา, อ.ดวงดาว (wk2,4), อ.กาญจนาธิดา (wk1,3,5) อ.สุณิสา (wk 1,2,3,5), อ.อาภา (wk2,4) และ อ.อาภา (wk1,3,5)(เฉพาะนัด)						หมายเหตุ: O รับ Consult Oculoplastic N รับ Consult Neuro U รับ Consult uveitis P รับ Consult Pediatric G รับ Consult Glaucoma C รับ Consult Cornea R รับ Consult Retina		

ตารางอาจารย์ที่ปรึกษา

รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา + แพทย์ประจำบ้าน ปี 65

อาจารย์ที่ปรึกษาแบบ 1: 1

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน	ชั้นปีที่	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
นางสาวณิศวรรณ วัฒนศัพท์	3	อ.อรวิณัฐ นิมิตรวงศ์สกุล
นางสาวแพรวไพลิน ไช่มุก	3	อ.วธูกานต์ รุ่งภูวภัทร
นางสาววิชญา แสงพานิชย์	3	อ.กาญจนาธิดา จันทน์วิมล
นายบุญใหญ่ ชัยปัญญา	3	อ.เอกชัย อารยางกูร
นายภาคภูมิ ภาควิวรรธ	3	อ.นพคุณ ปัญญาอึ้งยง
นายสรเสรีณ วัฒนพานิช	3	อ.วงศ์ศิริ ทวีบรรจงสิน
นายธีรณ จูราหะวงศ์	3	อ.ปิยวดี ชัยมงคลตระกูล
นางสาวเมธาวี เดชเดโช	2	อ.สุดาวดี สมบูรณ์ธนกิจ
นางสาวธนภรณ์ วัชรสุขโพธิ์	2	อ.จักรวีน กนกกันทพงษ์
นางสาวพิมพ์นารา พงษ์สุกฤษฎี	2	อ.วรินทร์ สมितिเมธินทร์
นางสาววิภา รัตนอุบล	2	อ.กุลวรรณ โรจนเนืองนิตย์
นางสาวอรวิภา รัตนไพฑูรย์	2	อ.กนกทิพย์ มนต์โชติ
นายธนิช ไชยสอน	2	อ.อุมาภรณ์ จิตตวัฒนรัตน์
นายบุญรักษ์ ทักษะกาญจนากุล	2	อ.อรอร ธงอินเนตร
นายกิตติภูมิ เวชสิทธิ์างกูร	1	อ.ปิติพงศ์ สุระเมธากุล
นางสาวขวัญชนก อัดตักิจกุล	1	อ.มิ่งขวัญ ล้ายองเสถียร
นายคณุตม์ ลิ้มรสธรรม	1	อ.อาภา พรเศรษฐ์
นางสาวดวงยิหาว อรุณแสงมณี	1	อ.ปรเมศวร์ เลาวณาภิบาล
นางสาวปรางขวัญ เจริญนัยศิลาวงศ์	1	อ.ดวงดาว ทศนรงค์
นางสาวศรัณย์รัชฎ์ ไชยชุมศักดิ์	1	อ.นวลพร ศรีม่วง
นางสาวศุภาพิชญ์ จิตไพฑูรย์	1	อ.พันธราภรณ์ ตั้งธรรมรักษ์

ตารางอาจารย์คุมผ้าตัด

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 1	อ.พญ.สุพัตรา (เดือนคู่) อ.นพ. โยธิน (เดือนคี่)	อ.พญ.กนกทิพย์	อ.นพ.ปรเมศวร์	อ.นพ.นพคุณ	อ.พญ.วรุณานต์
สัปดาห์ที่ 2	อ.พญ. วงศ์ศิริ	อ.พญ.วรินทร์ (เดือนคู่) พญ.ทิฆัมพร (เดือนคี่)	อ.พญ.นวลจิรา	อ.พญ.สุดาวดี (เดือนคู่) อ.พญ.สุณิสา (เดือนคี่)	อ.พญ.พิริญา
สัปดาห์ที่ 3	อ.นพ.เอกชัย	อ.พญ.อรอร	อ.พญ.กาญจน์ธิดา (เดือนคู่) อ.พญ. ปาณิสรา (เดือนคี่)	อ.พญ.อุมาภรณ์	อ.พญ.นวลพร
สัปดาห์ที่ 4	อ.พญ.มิ่งขวัญ	อ.พญ.กุลวรรณ	อ.นพ.จักรชวิน	อ.นพ.ปติพงศ์	อ.พญ.อรวิณัฐ
สัปดาห์ที่ 5	อ.พญ.พันธราภรณ์	อ.พญ.อาภา	อ.พญ.ดวงดาว	อ.นพ.จตุพร	อ.พญ.ปิยวดี

คุณสมบัติของอาจารย์ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

สิ่งที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์ที่ใช้ประเมิน
1.วุฒิการศึกษา	-วิเคราะห์เอกสาร หลักฐานการศึกษา	-หลักฐานการศึกษา วุฒิปัตร ประกาศนียบัตร	-ผู้สมัคร -อาจารย์ -สถาบันฝึกอบรม	-ได้รับวุฒิปัตร หรือ อนมัติบัตร ประกอบ วิชาชีพเวชกรรม สาขา จักษุวิทยา -ได้รับประกาศนียบัตร แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด (subspecialists)
2.ประสบการณ์การ สอน	-สัมภาษณ์ -Observe	-แบบสัมภาษณ์ -แบบประเมิน	-แพทย์ประจำบ้าน -อาจารย์	-ผ่านเกณฑ์การ ประเมิน 80% -ผ่านเกณฑ์การ สัมภาษณ์ 80%
3.เจตคติ	-สัมภาษณ์ -Observe	-แบบประเมิน 360 องศา	-ผู้สมัคร -อาจารย์ -ผู้ร่วมงาน -แพทย์ประจำบ้าน -ผู้ป่วย	-ผ่านเกณฑ์การ ประเมิน 80% ขึ้นไป
4.การสื่อสาร	-สัมภาษณ์ -Observe	-แบบประเมิน -แบบสัมภาษณ์	-ผู้สมัคร -อาจารย์ -ผู้ร่วมงาน -แพทย์ประจำบ้าน -ผู้ป่วย	-ผ่านเกณฑ์การ ประเมิน 80% -ผ่านเกณฑ์การ สัมภาษณ์ 80%
5.ความสามารถ ภาษาอังกฤษ	-วิเคราะห์เอกสาร หลักฐาน	-เอกสาร หลักฐาน คะแนนภาษาอังกฤษ	-ผู้สมัคร	- IELTS 6 -TOFEL-iBT 79
6.ความสามารถทาง วิชาการ และการวิจัย	-วิเคราะห์เอกสาร หลักฐาน	-เอกสารงานวิจัย หลักฐานการตีพิมพ์ ผลงาน การเสนอ ผลงาน บทความ วิชาการ รางวัลด้าน วิชาการ	-ผู้สมัคร	-มีผลงานวิจัยอย่าง น้อย 1 เรื่อง ที่ได้ ตีพิมพ์ หรือแสดง ผลงาน

หลักเกณฑ์และกติกาในการสัมภาษณ์เพื่อเป็นอาจารย์จักษุแพทย์

- ๑) งานจักษุสาธารณสุข ขอให้ผู้สมัครแสดงแนวความคิดและแผนในการพัฒนางานสุขภาพตา (eye health) เนื่องจากโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ในฐานะโรงพยาบาลเฉพาะทางจักษุเพียงแห่งเดียวของกระทรวงสาธารณสุข หรือภาครัฐของประเทศไทย ซึ่งมีบทบาทหลากหลายในการพัฒนาตั้งแต่ระดับงานบริการจนถึงการวางนโยบายระบบสุขภาพระดับชาติ และนานาชาติ ทุกมิติต้องการผู้มีความรู้ความสามารถ มาร่วมเรียนรู้ฝึกฝนตน และร่วมมือกันพัฒนา
- ๒) ด้านการฝึกอบรมขอให้แสดงทัศนคติต่อวิชาชีพในบทบาทของอาจารย์ในด้านการสอนและการถ่ายทอด ไปตามหลักเกณฑ์การประเมินสถาบันตาม WFME และแผนพัฒนาอาจารย์ โดยขอให้สอนหนังสือด้วยวิธีการใดก็ได้ภายใน ๑๐ นาที และถ้าผู้สมัครมีคะแนนภาษาอังกฤษ ขอให้ประกอบการพิจารณาด้วย เนื่องจาก งานฝึกอบรม เตรียมการสำหรับ การเป็น International Training center
- ๓) ด้านการวิจัย ขอให้แสดงทัศนคติเกี่ยวกับการทำงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ใหม่ หรือ แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับองค์กร สถาบันจักษุแห่งชาติ และสุขภาพตาของคนไทย
- ๔) แผนพัฒนาดตนเอง หน่วยงาน และองค์กร แผนพัฒนาในระยะสั้น กลาง ยาว มานำเสนอ

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือก

ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและต้องผ่านการทดสอบหรือประเมินสมรรถนะในด้านต่างๆตามความเหมาะสมของตำแหน่ง

เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) ต้องได้คะแนนเสียง ร้อยละ ๑๐๐ จากอาจารย์ทุกท่านที่ประจำในอนุสาขาที่อาจารย์ใหม่จะเข้ารับรรจุร่วมกับ
- ๒) ผู้สมัครต้องได้รับคะแนนเสียงอย่างน้อยร้อยละ ๗๕ ของอาจารย์ผู้ลงคะแนนทั้งหมด โดยจะนำคะแนนมาพิจารณาต่อเมื่อมีจำนวนผู้ออกเสียงมากกว่าร้อยละ ๕๐ ของผู้มีสิทธิลงคะแนนทั้งหมด
- ๓) ผู้สมัครที่ได้รับคะแนนเสียงมากกว่าเป็นผู้มีสิทธิในตำแหน่งนั้นๆตามลำดับคะแนนจากมากไปน้อย
- ๔) ผลการตัดสินของคณะกรรมการคัดเลือกถือเป็นการสิ้นสุด

การบรรจุและแต่งตั้ง

ผู้ได้รับการคัดเลือก จะปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานนั้นๆ และจะต้องเข้ารับการประเมินการปฏิบัติหน้าที่หลังปฏิบัติงาน ๖ เดือน โดยคณะกรรมการจำนวน ๕ ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา โดยเกณฑ์การประเมินต้องได้รับคะแนนอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ จึงถือว่าผ่านการประเมิน หัวหน้าศูนย์การแพทย์ฯ จะนำรายชื่อแพทย์ที่ได้รับการคัดเลือกนำเสนอผู้อำนวยการ



โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) เพื่อพิจารณาดำเนินการบรรจุและแต่งตั้งเป็นอาจารย์แพทย์ตามขั้นตอนการรับอาจารย์ของโรงพยาบาลต่อไป

แผนพัฒนาอาจารย์ระยะ ๕ ปี

หลักการและเหตุผล

ศูนย์แพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา รพ. เมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) เปิดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านจักษุวิทยา ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2550 ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาการฝึกอบรมแพทย์จึงเป็นภารกิจหลักที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นของโรงพยาบาล และสถาบันยังมีวิสัยทัศน์ที่จะเป็นสถาบันจักษุแห่งชาติในอนาคต การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและการเป็นสถาบันฝึกอบรมในยุคใหม่จะต้องมีการประเมินและรับรองมาตรฐาน โดยระบบ World Federation for Medical Education (WFME) เพื่อการพัฒนาสถาบันอย่างยั่งยืน ในองค์ประกอบที่ 5 กล่าวถึงอาจารย์ผู้สอนในหลายมิติ จากการวิเคราะห์การตรวจเยี่ยมโดยผู้สำรวจ และการประเมินตนเอง พบว่าสถาบันยังขาดการวางแผนพัฒนาอาจารย์ ในด้านต่าง ๆ ทำให้ไปสู่จุดมุ่งหมายของการเป็นสถาบันฝึกอบรมที่ดีระดับต้นในประเทศหรือระดับนานาชาติ ไม่มีทิศทางและประเมินในระยะต่าง ๆ ไม่ได้ ส่งผลให้การพัฒนาเป็นไปได้ยาก งานแพทยศาสตรศึกษาเล็งเห็นถึงปัญหาและความสำคัญในการ วางแผนการพัฒนาอาจารย์เป็นอันดับต้นๆ เนื่องจากเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญที่สุดขององค์กร เมื่ออาจารย์เก่ง ลูกศิษย์ก็จะเก่ง องค์กร และประเทศชาติก็จะได้รับการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป



แผนพัฒนาอาจารย์ ๕ ปี

แผนการระยะ 1-5 ปี แรก

แพทยศาสตรศึกษา

- ส่งอาจารย์แพทย์อายุงาน 1-5 ปี เรียนแพทยศาสตรศึกษา 100%
- อายุงาน 5-10 ปี เรียน 80%
- อายุงานมากกว่า 10 ปี เรียน 50%
- รางวัลอาจารย์ดีเด่นด้านการสอน ประเมินโดยแพทย์ประจำบ้าน หัวหน้าหน่วย เพื่อนร่วมงาน

เป้าหมาย

- อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี
- อายุงาน 1-5 ปี 100%
- อายุงาน 5-10 ปี 80%
- อายุงาน มากกว่า 10 ปี 50%

ด้านการวิจัย

- ส่งอาจารย์เรียนเรื่องการวิจัย
- สนับสนุนทุนสำหรับนักวิจัยเพื่อเป็นแรงผลักดันให้อาจารย์มีแรงขับเคลื่อน และไม่ต้องกังวลเรื่องปัญหาทางเศรษฐศาสตร์
- ได้รับการประเมินเพื่อเลื่อนขั้น เพิ่มเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ
- มีทุนวิจัย ค่าตีพิมพ์ผลงาน และการpresent ผลงาน
- มีนักวิจัยให้คำปรึกษา
- มีการมอบรางวัลนักวิจัยดีเด่น

เป้าหมาย

- อาจารย์มีผลงานวิจัย ตีพิมพ์หรือ present อย่างน้อย 0.5 เรื่อง/ปี/คน
- มีผลงานวิจัยของรพ. ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ 15 เรื่อง/ปี

ด้านวิชาการ

- ส่งอาจารย์ศึกษาต่อ หรือดูงานในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มพูนความรู้
- ประชุมวิชาการในประเทศ หรือต่างประเทศอย่างน้อยปีละครั้ง 100%
- เป็น speaker ในงานประชุมวิชาการในประเทศ
- เขียนหนังสือ หรือบทความทางวิชาการ
- มี CV แสดงความเชี่ยวชาญของอาจารย์ใน website รพ.

เป้าหมาย

- ศึกษาต่อ/ดูงานต่างประเทศ ในประเทศ 80%
- ประชุมวิชาการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี/คน
- เป็น speaker 50%
- เขียนบทความทางวิชาการในวารสารทางการแพทย์ หรือwebsite แพทย์ศาสตรศึกษาของรพ. เมตตาประชารักษ์ อย่างน้อย 1 เรื่อง/คน/ปี

ด้านการสอน

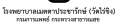
- มีชั่วโมงการสอนหรือฟัง แพทย์ประจำบ้าน
- คุมผ่าตัด และทำหัตถการ
- Lecture
- คุม topic, review, journal club
- ward round
- รับปรึกษาที่ OPD
- อ.สามารถวางแผนหลักสูตร ประเมิน และพัฒนาหลักสูตรได้

เป้าหมาย

- มีการสอน อย่างน้อย 1 ชม./สัปดาห์
- คุมผ่าตัดอย่างน้อย 5 ชม./เดือน
- หลักสูตรได้รับการพัฒนาให้มีความทันสมัย และเข้ากับภาวะความต้องการของประเทศอย่างทันการ

แผนการประเมินอาจารย์ตาม CIPP model (Input)

สิ่งที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์	แหล่งข้อมูล
๑.ด้านวิชาการ (๔๐%) ใน ๒ ปีแรก ปีถัดไป ๕๐% ๑.๑ แพทย์ศาสตร์ศึกษา ๑.๒ ด้านการวิจัย และนวัตกรรมและ Model development ๑.๒.๑ วิจัย	-วิเคราะห์เอกสารการเรียนรู้ -วิเคราะห์การทำวิจัย การตีพิมพ์ การนำเสนอ การคุมวิจัย -ประเมินผลงาน	-เอกสารการเรียนรู้ -หลักฐานการตีพิมพ์ การเสนอผลงาน เอกสารการขอ EC -หลักฐานชิ้นงาน หรือ การแสดงผลงาน -เอกสาร	-๑ ครั้ง/ปี -๐.๕ เรื่อง/ปี เริ่ม ๓๐% ปีถัดไป เพิ่มปีละ ๕% -๖๐%ของอาจารย์ แพทย์	-อาจารย์, เจ้าหน้าที่ธุรการ, HR -ศูนย์วิจัย อาจารย์ Website รพ. HR, เจ้าหน้าที่ธุรการ -อาจารย์ -ผู้ร่วมงาน -HR -ธุรการ
๑.๓ ด้านวิชาการ	-ส่งอาจารย์ดูงานและศึกษาต่อต่างประเทศ -ประชุมวิชาการในประเทศและต่างประเทศ -เป็น speaker ในงานประชุมวิชาการ -เขียนหนังสือ หรือ บทความวิชาการ	-หลักฐานการเรียนรู้ต่อ -เอกสารการลงทะเบียนประชุม -เอกสารประกอบการประชุม, จม.เชิญเป็นวิทยากร -หนังสือ หรือบทความ	-๘๐% ของจำนวนอาจารย์ -ประชุมในประเทศ ๙๐% ของจำนวนทั้งหมด -เริ่ม ๓๐%ของจำนวนจ. ปีถัดไป เพิ่มปีละ ๕% - ๑ เรื่อง/คน/ปี	-อาจารย์, เจ้าหน้าที่ธุรการ, HR
๑.๔ ด้านการสอน	-Observe/Peers การสอน การคุมผ่าตัด -วิเคราะห์เอกสารการสอน -Interview ผู้เรียน	-แบบสังเกต -แบบประเมิน -questionnaire	-ผ่านการประเมิน ๘๐% -งานสอน $\geq$ ๑ ชม./wk	-แพทย์ประจำบ้าน -อาจารย์ (3rd party)



	-Internal audit	-แบบประเมิน	คุมผัดัดตามตาราง ตรวจสอบจากแบบ ประเมิน	
๒. ด้านบริการ (๓๐ %) ๒.๑ ความรับผิดชอบ ๒.๒ คุณธรรม จริยธรรม ๒.๓ ความใส่ใจในการ ดูแล รักษาผู้ป่วย	-Observe/Peers -Interview	-แบบสอบถาม -แบบสังเกต -แบบประเมิน	-ผ่านการประเมิน ระดับคะแนนเกิน ๘ ๐ %	-ผู้ร่วมงาน -แพทย์ประจำบ้าน -ผู้ป่วย
๓. ด้านบริหาร (๓๐%) ๓.๑ ความเป็นผู้นำ ๓.๒ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ๓.๓ มีหน้าที่ความ รับผิดชอบ นอกเหนือจากงาน ประจำ ๓.๔ ดำรงตำแหน่งอื่น ใน/นอกองค์กร	-Observe -วิเคราะห์เอกสาร คำสั่งแต่งตั้ง -Interview	-แบบสังเกต -เอกสารแต่งตั้ง -แบบประเมิน	-ทำงาน ๕ ปี อย่าง น้อย ๓๐% ของอาจารย์ ทำงาน ด้านบริหาร	-ผู้ร่วมงานทุกระดับ -ผู้บังคับบัญชา

ขอข้ายการทำงานและการปฏิบัติงานของอาจารย์แพทย์หน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ปฏิบัติงานตามสัดส่วนภาระงานของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ในด้านการสอน การวิจัย การบริการ และการบริหารตามแผนการประเมินอาจารย์
๒. อาจารย์มีหน้าที่สอนในชั้นเรียน และเป็นที่ปรึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้านในการนำเสนองานวิชาการ ในรพ.ได้แก่ topic, major review, journal club, interesting case, FFA club, morbidity & mortality conference รวมถึงการนำเสนองานวิชาการนอก รพ. เช่นในงานประชุมประจำปีของราชวิทยาลัยจักษุฯ

๓. อาจารย์มีหน้าที่สอนทางคลินิก ดูแลแพทย์ประจำบ้านในห้องผ่าตัด ห้องเลเซอร์ รวมถึงประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านในด้านต่าง ๆ เช่น คุณธรรม จริยธรรม การทำหัตถการตามเกณฑ์การประเมินของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ตามที่ได้รับมอบหมาย
๔. ให้คำปรึกษาแพทย์ประจำบ้าน ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในและนอกเวลาราชการ รวมถึงประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน
๕. ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางด้านวิชาชีพและการวางแผนในอนาคตแก่แพทย์ประจำบ้านสาขาจักษุวิทยา
๖. อาจารย์มีหน้าที่สอนทางคลินิก ให้กับนักศึกษาแพทย์ที่มาดูงาน นักศึกษาพยาบาล และประเมินการเข้าดูงานของนักศึกษาแพทย์ ตามที่ได้รับมอบหมาย
๗. อาจารย์มีหน้าที่ในการจัดทำข้อสอบ ในแต่ละปีการศึกษา และ revise ข้อสอบในสาขาเฉพาะทางที่ตรงกับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ตามกำหนดของคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
๘. เข้าร่วมกิจกรรมของศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา เช่น การประชุมของศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา ที่จัดประจำทุกเดือน สัปดาห์ประจำปี ประชุมวิชาการของในและนอก รพ เช่น เมตตาวิชาการประจำปี, ประชุมวิชาการ Raikhing Ophthalmology Day (ROD)
๙. พัฒนาตนเองให้มีความชำนาญในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ผ่านเกณฑ์ CME ขั้นต่ำของแพทยสภาหรือราชวิทยาลัยฯ (ร้อยละ 75% ของอาจารย์ที่ให้การฝึกอบรมผ่านเกณฑ์ CME/CPD ขั้นต่ำของแพทยสภาหรือราชวิทยาลัยฯ)
๑๐. พัฒนาความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษา
๑๑. รับผิดชอบและพัฒนาการเรียนการสอนในทุกระดับ
๑๒. รับผิดชอบหน้าที่ในการดำเนินการวิจัยตามข้อตกลงกับศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา
๑๓. บริการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลเพื่อผู้ป่วยร่วมตัดสินใจในการ ดูแลรักษา เลเซอร์และผ่าตัดทางด้านจักษุ
๑๔. ออกหน่วยบริการด้านจักษุ ในการตรวจตา การผ่าตัดต้อกระจก ตามที่ได้รับมอบหมาย
๑๕. ร่วมกำหนดคุณสมบัติ หลักเกณฑ์และขั้นตอนการรับและคัดเลือกอาจารย์ใหม่
๑๖. ร่วมเป็นคณะกรรมการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ และคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

๑๗. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่หัวหน้าศูนย์การแพทย์ด้านจักษุวิทยามอบหมาย

ภาระงานอาจารย์ในภาควิชา

รายชื่ออาจารย์	สัดส่วนภาระงานที่อาจารย์ทำได้ในปัจจุบัน	สัดส่วนภาระงาน ที่ภาควิชากำหนดปี 65 (เป้าหมาย)
นายแพทย์เอกชัย อารยางกูร		
1. งานวิชาการ	-	- %
2. งานบริการ	40%	20%
3. งานบริหาร	60%	80%
แพทย์หญิงสุณิสา สินธุวงศ์		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	30%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
นายแพทย์จตุพร งามจิตติอำไพ		
1. งานวิชาการ	10%	40%
2. งานบริการ	60%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงนวลจิรา ประกายรุ่งทอง		
1. งานวิชาการ	20%	40%
2. งานบริการ	50%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงดวงดาว ทศณรงค์		
1. งานวิชาการ	30%	40%

2. งานบริการ	30%	30%
3. งานบริหาร	40%	30%
นายแพทย์วรภัทร วงษ์สวัสดิ์		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	20%	30%
3. งานบริหาร	40%	30%
แพทย์หญิงอรอร ธงอินเนตร		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	60%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงสุพัตรา จามรสวรรณ		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	60%	30%
3. งานบริหาร	10%	30%
แพทย์หญิงสุดาวดี สมบูรณ์ธนกิจ		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	40%-50%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงอุมาภรณ์ จิตตวัฒนรัตน์		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	40%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงปิยวดี ชัยมงคลตระกูล		

1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	40%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงนวลพร ศรีม่วง		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	40%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
นายแพทย์ปิณฑศ์ สุระเมธากุล		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	40%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงอรวิณัฐ นิมิตรวงศ์สกุล		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	40%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงพิริญา สุ่มสวัสดิ์		
1. งานวิชาการ	20%	40%
2. งานบริการ	50%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
นายแพทย์โยธิน ฐิตวัฒนกุล		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	50%	30%
3. งานบริหาร	20%	30%



แพทย์หญิงมิ่งขวัญ ล้ายองเสถียร		
1. งานวิชาการ	40%	40%
3. งานบริการ	30%	30%
4. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงกนกทิพย์ มั่นตโชติ		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	60%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงพัทธราภรณ์ ตั้งธรรมรักษ์		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	30%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงกุลวรรณ โรจนเนืองนิตย์		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	30%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงวงศ์ศิริ ทวีบรรจงสิน		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	40-60%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงวรุณกานต์ รุ่งภูวภัทร		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	30%	30%

3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงกาญจนา จันทน์วิมล		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	40-60%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
นายแพทย์ปรเมศวร์ เลาวณาภิบาล		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	50%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงจรัสพร สมิทธิเมธี		
1. งานวิชาการ	20%	40%
2. งานบริการ	50%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
นายแพทย์จักรชวิน กนกกันตพงษ์		
1. งานวิชาการ	40%	40%
2. งานบริการ	30%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
นายแพทย์นพคุณ ปัญญาธิยง		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	60%	30%
3. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงอภา พรเศรษฐ์		
1. งานวิชาการ	30%	40%

4. งานบริการ	60%	30%
5. งานบริหาร	30%	30%
แพทย์หญิงจิราภา ทรงเพชรมงคล		
1. งานวิชาการ	20%	40%
2. งานบริการ	75%	30%
3. งานบริหาร	5%	30%
แพทย์หญิงปาณิสรา สิงหนตร		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	60%	30%
3. งานบริหาร	20%	30%
แพทย์หญิงทิพย์พร จันทรรักษ์		
1. งานวิชาการ	30%	40%
2. งานบริการ	60%	30%
3. งานบริหาร	20%	30%



ภาคผนวกที่ ๒๑ การประเมินหลักสูตร

แบบฟอร์มการประเมินหลักสูตร

แบบประเมิน ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาต่อแพทย์เฉพาะทาง หลังปฏิบัติงาน 1 ปี

ชื่อ-สกุล แพทย์ผู้รับการประเมิน

ความชำนาญเฉพาะทาง

ข้อมูลผู้ประเมิน

☐

1.ผู้บังคับบัญชาโดยตรง

☐

2.อื่น ๆ (ระบุ)

สถานที่ปฏิบัติงาน (กรณีระบุ)..... เป็นเวลานาน.....ปี

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะของผู้รับการประเมิน

หัวข้อประเมิน	ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. ทักษะทางคลินิกในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย										
● การซักประวัติ ตรวจร่างกาย อย่างเป็นระบบ										
● การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมอย่างเหมาะสม										
● การดูแลรักษาโรคตามความเชี่ยวชาญ										
● การทำหัตถการ และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ										
● การบันทึกเวชระเบียน ตามมาตรฐานสากล (ICD)										
2. ทักษะทางปัญญา ความรู้ และการพัฒนา										
● ความรอบรู้ทั่วไปในวิชาชีพเวชกรรม										
● ความรู้จำเพาะในวิชาชีพ										
● การนำความรู้มาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ										
● การพัฒนางานที่ทำให้อยู่ในระดับที่มีคุณภาพ										

3. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ										
● การทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรอื่น										
● การสื่อสารกับผู้ป่วย และญาติ										
● การบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ เขียนใบรับรอง ใบส่งต่อ										
● การสื่อสารถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ประสบการณ์แก่ผู้อื่น										
● การนำเสนอรายงานแพทย์ และอภิปรายในที่ประชุม										
4. การพัฒนาตนเอง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการวิเคราะห์วิจัย										
● ความคิดสร้างสรรค์										
● การแสวงหาความรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง										
● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อก้นคว้าจัดการความรู้										
● ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางสถิติ										
● ความสามารถในการสร้าง และทำงานวิจัย										
5. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ										
● พฤตินิสัยในการทำงาน (Work Habits) ความเสียสละ และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย										
● การเลือกใช้เวลา และทรัพยากรสุขภาพที่เหมาะสม										
● การเคารพในสิทธิ และพิทักษ์สิทธิประโยชน์ผู้ป่วย										
● เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพ										
● ความมีวินัย และการตรงต่อเวลา										
● บุคลิกภาพและการวางตัวที่เหมาะสม										

ขอเสนอแนะ/ขอคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนา

.....

ลงชื่อ.....

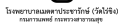


ผู้ประเมิน.....

วันที่.....

แบบประเมินสถาบันฝึกอบรมจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่

หัวข้อในการประเมิน	คะแนน					
	ไม่เหมาะสม 1	ต้องปรับปรุง 2	พอใช้ 4	ดี 5	ดีมาก 5	ประเมินไม่ได้ (หมายเหตุ)
กระบวนการ						
หลักสูตร						
- ความครอบคลุมของเนื้อหา						
- ความทันสมัยของเนื้อหา						
- ความสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในเชิงปฏิบัติ						
แผนการเรียนการสอน						
- ครอบคลุมชัดเจน						
- ความเหมาะสมตามลำดับขั้น						
- ความเหมาะสมของช่วงเวลา						
กิจกรรมวิชาการ						
1.ภายในโรงพยาบาล						
- ความถี่ของกิจกรรมที่นำเสนอโดยแพทย์ประจำบ้าน						
- ความหลากหลายของหัวข้อที่ได้รับมอบหมายให้นำเสนอ						
- การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของอาจารย์						
2.ภายนอกโรงพยาบาล						
- การสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการและการประชุม						



- การจัดสรรผู้ปฏิบัติงานระหว่างการประชุม						
- สิ่งอำนวยความสะดวก(ห้องพัก ,รถ) ในการประชุม						
-การศึกษาดูงานนอกสถานที่						
-การฝึกผ่าตัดนอกสถานที่						
สื่อการสอน						
- เอกสารประกอบการเรียนการสอน						
- ความพร้อมของอุปกรณ์ electronics						
- ความพร้อมของอุปกรณ์สาธิต						
อาจารย์						
-ความรู้ความสามารถของอาจารย์						
- ความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้และตอบข้อซักถาม						
- การเปิดโอกาสและรับฟังความคิดเห็น						
- การสามารถนำไปใช้ได้จริง						
การออกข้อสอบ						
- ครอบคลุมของเนื้อหา						
- ระดับความยากง่ายของข้อสอบ						
- วิธีการประเมิน						
การปฏิบัติงานของอาจารย์						
- ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามตารางที่กำหนด (กิจกรรมวิชาการ)						
ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามตารางที่กำหนด (การปฏิบัติงานและเวรการรับปรึกษา)						
-ความตรงต่อเวลา						
ปัจจัยเกื้อหนุน						

- ที่จอดรถที่เพียงพอและเหมาะสม						
- ความเหมาะสมของสถานที่พัก						
- ความสะอาดเป็นระเบียบของสถานที่						
- อาคารบริการผู้ป่วยนอก						
- อาคารบริการผู้ป่วยใน						
- ห้องผ่าตัด						
เครื่องมือ						
- ความครบถ้วนหลากหลายของเครื่องมือ						
- ความเพียงพอของเครื่องมือต่อปริมาณบุคคลากร						
- คุณภาพของเครื่องมือ						
จำนวนผู้ป่วย						
- ความเหมาะสมของปริมาณผู้ป่วยใน						
- ความเหมาะสมของปริมาณผู้ป่วยนอก						
- สัดส่วนของผู้ป่วยต่อแพทย์ประจำบ้าน						
ชนิดผู้ป่วย						
- ความหลากหลายของโรค						
- ความเหมาะสมของชนิดของโรคที่มอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านตรวจ						
- ความสามารถในการรองรับของผู้ป่วยที่มีโรคร่วม (systemic comorbid)						
ห้องสมุด						
- ความเหมาะสมของช่วงเวลาทำการ						
- ความหลากหลายครบถ้วนของหนังสือ						

- ความทันสมัยของหนังสือ						
Computer						
- จำนวนเครื่อง computer พอเพียง						
- คุณภาพของเครื่อง computer						
Internet						
- ครอบคลุมของสัญญาณ internet						
- คุณภาพสัญญาณ internet						
- การสืบค้นวารสารและหนังสือ electronics						
บุคลากร						
- ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน						
- ความสัมพันธ์กับบุคลากรต่างแผนก						
- ความพร้อมของแพทย์ต่างแผนกในการรับปรึกษา						
การศึกษาวิจัย						
- ทุนการศึกษาวิจัย						
- บุคลากรที่ให้คำปรึกษาด้านการวิจัย						
- การอบรมดำเนินงานวิจัย						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม/ปัญหาอุปสรรคในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

.....



แบบประเมินแพทย์ประจำบ้าน (สำหรับอาจารย์)

ชื่อ-สกุล แพทย์ผู้รับการประเมิน.....ชั้นปีที่.....

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะของผู้รับการประเมิน

หัวข้อประเมิน	ต่ำกว่าความคาดหวัง			บรรลุความคาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			ประเมินไม่ได้
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. ทักษะทางคลินิกในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย										
● การซักประวัติ ตรวจร่างกาย อย่างเป็นระบบ										
● การสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมอย่างเหมาะสม										
● การดูแลรักษาโรคตามความเชี่ยวชาญ										
● การทำหัตถการ และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ										
● การบันทึกเวชระเบียน ตามมาตรฐานสากล (ICD)										
2. ทักษะทางปัญญา ความรู้ และการพัฒนา										
● ความรอบรู้ทั่วไปในวิชาชีพเวชกรรม										
● ความรู้จำเพาะในวิชาชีพ										
● การนำความรู้มาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ										
● การพัฒนางานที่ทำให้อยู่ในระดับที่มีคุณภาพ										
3. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ										
● การทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรอื่น										
● การสื่อสารกับผู้ป่วย และญาติ										
● การบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ เขียนใบรับรองใบส่งต่อ										

● การสื่อสารถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ประสบการณ์แก่ผู้อื่น											
● การนำเสนอรายงานแพทย์ และอภิปรายในที่ประชุม											
4. การพัฒนาตนเอง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการวิเคราะห์วิจัย											
● ความคิดสร้างสรรค์											
● การแสวงหาความรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง											
● การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อค้นคว้าจัดการความรู้											
5. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ											
● พฤตินิสัยในการทำงาน (Work Habits) ความเสียสละ และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย											
● การเลือกใช้อา และทรัพยากรสุขภาพที่เหมาะสม											
● การเคารพในสิทธิ และพิทักษ์สิทธิประโยชน์ผู้ป่วย											
● เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพ											
● ความมีวินัย และการตรงต่อเวลา											
● บุคลิกภาพและการวางตัวที่เหมาะสม											

ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนา

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

ผู้ประเมิน.....

วันที่.....



แบบประเมินสถาบันฝึกอบรมจากผู้สำเร็จการฝึกอบรม

ปีที่ยื่น.....สถานที่ทำงานปัจจุบัน..... วันที่ประเมิน.....

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ประเมินไม่ได้
	1	2	3	4	5
ความพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมการฝึกอบรม					
- หลักสูตรมีความครอบคลุม ทันสมัย สามารถประยุกต์ใช้ได้จริง					
- มีแผนการเรียนการสอนที่ครบถ้วน ชัดเจน มีความเหมาะสม					
- มีความหลากหลายของหัวข้อที่ได้รับมอบหมายให้นำเสนอ					
- มีการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการทั้งภายในและภายนอก					
- สื่อการเรียนการสอนและอุปกรณ์สาธิตมีความเหมาะสม					
- มีวิธีการประเมินผลการเรียนที่เหมาะสม					
- มีปัจจัยเกื้อหนุนที่เหมาะสม เพียงพอ เช่น ห้องสมุด computer internet					
- มีการอบรมด้านงานวิจัย มีทุนวิจัย และบุคลากรให้คำปรึกษาด้านการวิจัยอย่างเหมาะสม					
ความพอใจต่อประสบการณ์การผ่าตัดที่ได้รับระหว่างการฝึกศึกษา					
- มีจำนวนผู้ป่วยให้ทำหัตถการผ่าตัดและเป็นกรณีศึกษาได้อย่างเพียงพอ					
- มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผ่าตัดเหมาะสมและเพียงพอ					
- เครื่องมือมีความครบถ้วนและหลากหลาย					
- ความยากง่ายของผู้ป่วยผ่าตัดเหมาะสมกับประสบการณ์ของแต่ละชั้นปี					
- มีความหลากหลายของผู้ป่วยผ่าตัด					
ความพอใจต่อคุณภาพการสอน					
- การสอนตรวจผู้ป่วยนอก					

- การสอนในคลินิกเฉพาะทาง					
- การสอนในห้องผ่าตัด					
- การสอนในกิจกรรมวิชาการ เช่น Morning Report, Surgical Club, Photo club, Journal, Topic, Major Review, Interesting Case, MM conference, Cornea Grandround					
- การสอนหัตถการผ่าตัดในตาสัตว์					
- มีการสอน Basic & Clinical Science in Ophthalmology ที่เหมาะสม					
- มีการสอนกฎหมายทางการแพทย์ คุณธรรม จริยธรรม ที่เหมาะสม (Non-Technical skill)					

ข้อเสนอแนะ/ปัญหาและอุปสรรค.....

.....

.....

.....

.....

รายงานการตรวจประเมิน

สรุปการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามกรอบมาตรฐาน wfme																			
โดยคณะกรรมการหลักผู้ตรวจประเมินสถาบันฯ แพทย์สภา																			
ภาควิชา/หน่วยงาน : กลุ่มงานจักษุวิทยา รพ.เมตตาประชารักษ์												วันที่ตรวจ: .. 24-25 ธันวาคม 2561							
Decision Rating		Area1		Area2		Area3		Area4		Area5		Area6		Area7		Area8		Area9	
		B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q	B	Q
Met		18	3	28	3	3	1	22	7	7	5	15	11	7	1	11	3	0	0
Partially Met		7	4	7	6	9	4	2	6	1	3	4	5	14	7	1	6	3	12
Not Met		0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
เกณฑ์การผ่านช่อง "B" มาตรฐานขั้นพื้นฐาน ในองค์ประกอบมิติที่ 1-9 รวมทั้งหมด 159 หัวข้อย่อย สถาบัน "ต้องมี" ทุกหัวข้อ														รวม		111			
เกณฑ์การผ่านช่อง "Q" มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ ในองค์ประกอบมิติที่ 1-9 รวมทั้งหมด 90 หัวข้อย่อย สถาบัน "ควร" ทุกหัวข้อ														รวม		34			
สถาบันฯ จัดอยู่ในเกณฑ์คะแนน ดังนี้																			
		ระดับดีเยี่ยม (Excellent)					ได้ "Q" เกิน 75 % (68 ข้อย่อยขึ้นไป)												
		ระดับดีมาก (Very good)					ได้ "Q" เกิน 50 % (45 ข้อย่อยขึ้นไป)												
		ระดับดี (Good)					ได้ "Q" เกิน 25 % (23 ข้อย่อยขึ้นไป)												

**รายงานการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์
วันที่ 18 ตุลาคม 2555**

1. คำนำ

สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาจักษุวิทยา ทุกแห่งจะต้องจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ และจะต้องมีการประกันคุณภาพของการฝึกอบรมนั้นๆ รวมทั้งต้องได้รับการตรวจประเมินคุณภาพเป็นประจำทุก 5 ปี เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แพทยสภาจึงได้มอบหมายให้ราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ทำการตรวจประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของสถาบัน การตรวจประเมินครั้งแรกได้ดำเนินการไปเมื่อปี พ.ศ. 2545 และครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งได้ผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ และในปี พ.ศ. 2555 นี้ถึงกำหนดที่สถาบันต่างๆ จำนวน 10 สถาบันจะได้รับการตรวจประเมินอีกครั้ง โดยศูนย์การแพทย์เฉพาะทางจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ได้รับการตรวจประเมินจากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย ในวันที่ 18 ตุลาคม 2555

การตรวจประเมินครั้งนี้ แพทยสภาได้กำหนดให้ใช้เกณฑ์การประเมินตามมิติของการรับรองคุณภาพ 8 มิติ ประกอบด้วย (1) ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ (2) กลไกควบคุมมาตรฐานการฝึกอบรม (ระบบประกันคุณภาพ) (3) การบริหารและการจัดการของกลุ่มงาน (4) หลักสูตร (5) อาจารย์ (6) กระบวนการฝึกอบรม (7) แพทย์ประจำบ้าน (8) การประเมินผล

การตรวจประเมินนี้นับว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยชี้แนะให้สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านมีการพัฒนาและปรับปรุงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างถูกต้องทิศทาง มีเป้าหมาย และมีความต่อเนื่อง ช่วยให้การจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านมีคุณภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่มุ่งหวัง

2. ชื่อ ที่อยู่ของสถาบันที่รับการตรวจประเมิน

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์

52 หมู่ 2 ต.ไร่จิ้ง อ.สามพราน จ.นครปฐม

หัวหน้าสถาบัน แพทย์หญิงเมทินี สิริมหาราช

ประธานการศึกษาหลังปริญญา แพทย์หญิงเมทินี สิริมหาราช

อาจารย์ผู้ดูแลแพทย์ประจำบ้าน นายแพทย์วรภัทร วงษ์สวัสดิ์

3. รายนามคณะกรรมการตรวจประเมิน

- | | |
|---|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงจุฬา โล่ คันทะเทศธรรม | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์นายแพทย์นิมิตร อธิพิพันธุ์กุล | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวิลาวัณย์ พวงศรีเจริญ | กรรมการ |
| 4. รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุภาภรณ์ เค็งไธรงค์ | กรรมการและเลขานุการ |

4. วันที่ตรวจประเมิน และกำหนดการตรวจประเมิน

วันที่ 18 ตุลาคม 2555

- 09.00-10.00 ประชุมเปิด
หัวหน้าสถาบันกล่าวต้อนรับ และนำเสนอข้อมูลของสถาบัน
- 10.00-11.30 สัมภาษณ์
อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน (นายแพทย์วรภัทร วงษ์สวัสดิ์)
อาจารย์ใหม่ (แพทย์หญิงอุมาภรณ์ จิตวัฒนรัตน์)
แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 (พญ. วรุตกานต์ รุ่งภูวภัทร)
แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 (พญ. วรินทร์ สมิตธิเมธินทร์)
เจ้าหน้าที่การศึกษา (นางวันวิสา อัญชลีอานวยพร)
- 11.30-12.00 ตรวจเยี่ยมสถานที่
- 12.00-13.00 รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00-15.00 ตรวจสอบเอกสารและสุ่มตรวจเวชระเบียน
- 15.00-16.00 ประชุมคณะกรรมการตรวจประเมินเพื่อสรุปผลการตรวจประเมินและให้ข้อเสนอแนะ
- 16.00-16.30 แจ้งผลการตรวจประเมิน
ปิดประชุม

5. ผลการตรวจประเมินแยกตามมิติต่างๆ 8 มิติ (ตามตาราง)

มิติที่ประเมิน	คะแนน ที่สถาบันประเมิน ตนเอง	คะแนนของ คณะกรรมการ ตรวจประเมิน	ข้อสังเกตของ คณะกรรมการ ตรวจประเมิน
1. ปรัชญา วัฒนธรรม วัตถุประสงค์	3	3	
2. กลไกควบคุมมาตรฐานการฝึกอบรม (ระบบประกันคุณภาพ)	3	3	
3. การบริหารและการจัดการของภาควิชา/กองกลุ่มงาน	3	3	
4. หลักสูตร	3	3	
5. อาจารย์	3	3	
6. กระบวนการฝึกอบรม	3	3	
7. แพทย์ประจำบ้าน	3	3	
8. การประเมินผล	3	3	
คะแนนเฉลี่ยของทั้ง 8 มิติ	3	3	

ผลการประเมินความสมบูรณ์ของเวชระเบียน

- ผู้ป่วยนอกจำนวน 8 ฉบับ คะแนนเฉลี่ย = 76.56%
- ผู้ป่วยในจำนวน 8 ฉบับ = 76.4%

6. รายละเอียดผลการตรวจประเมินตามมติต่างๆ มติ และการเยี่ยมชมสถานที่

มติที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์มีการกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน มีการดำเนินงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แต่ไม่พบหลักฐานการเขียนแผนการดำเนินงาน ศัพท์ชีวิตและการประเมินแผนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

มติที่ 2 กลไกควบคุมมาตรฐานการฝึกอบรม

ศูนย์การแพทย์ฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ที่ปรึกษา มีการแบ่งหน้าที่กรรมการ มีคู่มือแพทย์ประจำบ้าน และมีระบบประกันคุณภาพด้านการศึกษาศึกษาของสถาบัน โดยราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย และได้รับการสนับสนุนการควบคุมการฝึกอบรมจากสำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีตัวแทนแพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมประชุมในคณะกรรมการแต่ไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ

มติที่ 3 การบริหารและการจัดการของภาควิชา/กอง/กลุ่มงาน

ศูนย์การแพทย์ฯ มีระบบการบริหารจัดการเป็นโครงสร้างชัดเจน แต่ไม่พบการกำหนดภารกิจสำหรับบุคลากร มีการประเมินและเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหาร มีแผนการบริหารทรัพยากรและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการประสานงานและให้ความร่วมมือกับราชวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพอื่นเป็นอย่างดี

มติที่ 4 หลักสูตร

ศูนย์การแพทย์ฯ มีหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นลายลักษณ์อักษรทั้ง 3 ด้านสอดคล้องกับหลักสูตรของราชวิทยาลัย จัดให้มีการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นระบบครบถ้วน แต่เนื่องจากภาระงานด้านบริการมากเกินไปทำให้การเรียนรู้ทำให้เกิดความล่าช้าของแพทย์ประจำบ้าน

มติที่ 5 อาจารย์

ศูนย์การแพทย์ฯ มีเกณฑ์ในการคัดเลือกอาจารย์ตามความเหมาะสม โดยอาจารย์ที่จะรับใหม่ต้องผ่านความเห็นชอบจากหน่วยและนำเข้าพิจารณาในที่ประชุมศูนย์ฯ มีการกำหนดภารกิจของอาจารย์ในแต่ละฝ่าย อาจารย์แต่ละท่านมีตารางการสอนและการปฏิบัติงานอย่างแน่ชัด มีระบบการประเมินอาจารย์ปีละ ๒ ครั้ง โดยแบบประเมินสมรรถนะของกรรมการแพทย์ มีการสนับสนุนอาจารย์ให้รับการฝึกอบรมและดูงานเข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ มีความพยายามสนับสนุนให้อาจารย์เข้ารับการอบรมทางด้านแพทยศาสตร์ร่วมกับสถาบันต่างๆ เช่น กรรมการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยรังสิต มีแหล่งทุนสนับสนุนการทำงานวิจัยและงานวิชาการของอาจารย์ และมีปริมาณผลงานวิจัยจำนวน 36 เรื่องต่ออาจารย์ 24 ท่านใน ๕ ปีที่ผ่านมาตลอดจนสนับสนุนอาจารย์ให้ออกไปเผยแพร่ผลงานวิจัย

มติที่ 6 กระบวนการฝึกอบรม

ศูนย์การแพทย์ฯ มีตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน และตารางกิจกรรมวิชาการอย่างชัดเจน มีระบบรุ่นพี่สอนรุ่นน้อง มีการอบรมแพทย์ประจำบ้านด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ ด้านความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษ จริยธรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีผู้รับผิดชอบตรวจสอบเวชระเบียน มีการส่งแพทย์ประจำบ้านไป elective ยังสถาบันอื่นตามวิชาที่ขาดแคลน ในด้านความรู้ด้านการวิจัย มีอาจารย์ที่ได้รับการอบรมด้านระบาดวิทยาและดำรงตำแหน่งหัวหน้าศูนย์วิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขของโรงพยาบาล และดูแลฝ่ายวิจัยของศูนย์การแพทย์ฯเป็นผู้ให้การอบรมด้านการวิจัยแก่แพทย์ประจำบ้าน มีการประเมินกระบวนการฝึกอบรมโดยใช้แบบฟอร์มซึ่งประเมินปีละครั้ง ส่วนการประเมินอาจารย์แพทย์ผู้สอนนั้นกำลังทำแบบประเมินอยู่ และมีจำนวนผู้ปวยมากเพียงพอต่อการฝึกอบรม

มติที่ 7 แพทย์ประจำบ้าน

ศูนย์การแพทย์ฯ มีระบบการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน การให้คะแนนที่ชัดเจน มีคู่มือการทำงานที่ระบบบทบาทการทำงาน การเรียนรู้ของแพทย์แต่ละชั้นปีอย่างละเอียด มีการกำกับดูแลการทำงานโดยอาจารย์ ในส่วนของการทำหัตถการอย่างชัดเจน อาจารย์ในคณะกรรมการฝึกอบรมมีหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ไม่ได้ระบุผู้รับผิดชอบชัดเจน นอกจากนี้ยังมีการจัดสวัสดิการที่ดีมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านที่พักอาศัยที่สะดวกและปลอดภัย มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่หลากหลาย

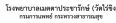
มติที่ 8 การประเมินผล

ศูนย์การแพทย์ฯ มีระบบการประเมินแพทย์ประจำบ้านอย่างสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่เป็นด้านความรู้ และทักษะ ยังตรวจไม่พบการประเมินด้านเจตคติ การประเมินโครงการต่างๆและการประเมินจากคนรอบข้าง เช่นพยาบาล มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและให้ข้อมูลย้อนกลับ แพทย์ประจำบ้านรายบุคคลแต่ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของหัตถการ

7. จุดแข็ง จุดอ่อนของสถาบัน

7.1 จุดแข็ง

- เป็นศูนย์เฉพาะทางด้านจักษุวิทยา ทำให้การบริหารงานและทรัพยากรเป็นไปอย่างคล่องตัว
- มีสัดส่วนอาจารย์ต่อแพทย์ประจำบ้านค่อนข้างสูง
- มีปริมาณผู้ป่วยให้ศึกษาเป็นจำนวนมาก
- ได้รับงบประมาณสนับสนุนทั้งจากกรมการแพทย์ และเงินบริจาคเป็นจำนวนมาก
- อาจารย์ส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นในการทำงานและมีทัศนคติที่ดีกับการเรียนการสอน
- อาจารย์มีผลงานทางวิชาการโดยรวมหลากหลายและมากเมื่อเทียบกับปริมาณงานด้านบริการที่มาก



- บุคลากรการศึกษาปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มความสามารถ

7.2 จุดอ่อน

- ไม่มีการจัดทำแผนการดำเนินงาน ด้านนี้ชัดเจน และระบบประเมินแผนอย่างชัดเจน
- ไม่มีการกำหนดภาระงานของอาจารย์อย่างชัดเจน
- จำนวนผู้ช่วยมากเกินไปทำให้เกิดความอ่อนล้าในการเรียนรู้
- ขาดความหลากหลายในกลุ่มผู้ช่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มโรคร่วม เนื่องจากขาดผู้เชี่ยวชาญในสาขาอื่น
- ขาดระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับและการประเมินการอบรมที่ชัดเจน เพื่อนำไปปรับปรุงกระบวนการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- ไม่มีการระบอบอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนอย่างชัดเจน

8. สรุปภาพรวมและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

- ควรมีการแต่งตั้งตัวแทนจากแพทย์ประจำบ้านเป็นกรรมการการฝึกอบรมฯร่วมด้วย
- ควรมีการสัมมนาเพื่อการปรับปรุงและวางแผนการบริหารจัดการหลักสูตร
- ควรมีการจัดการเรียนการสอนในคลินิกพิเศษอย่างชัดเจน และกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านได้หมุนเวียนเข้าทุกคลินิก
- ควรจะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่ชัดเจน
- ควรมีการวางแผนการประเมินการจัดการเรียนการสอน ผู้สอน และผู้เรียนอย่างรอบด้าน

9. สรุปผลการตรวจประเมิน

- ☒ รับรองในระดับที่เยี่ยม
☐ รับรองในระดับดี
☐ รับรองพร้อมคำแนะนำ
☐ ไม่รับรอง

