

มคอ 3

รายละเอียดของกระบวนวิชา

1. ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CHIANG MAI UNIVERSITY)
2. คณะ/ภาควิชา คณะแพทยศาสตร์/ภาควิชาจักษุวิทยา
Faculty of Medicine / Department of Ophthalmology
3. รหัสกระบวนวิชา พ.จษ. 713 (315713)
ชื่อกระบวนวิชา โรคต้อหิน (GLAUCOMA)
4. หน่วยกิต 2(1-2-3)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. หลักสูตรและประเภทของกระบวนวิชา

- 1.1 สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาจักษุวิทยา
 สำหรับหลายหลักสูตร

1.2 ประเภทของกระบวนวิชา

- วิชาบังคับ ในสาขาวิชา
 วิชาเลือก ในสาขาวิชา
 วิชาตามเงื่อนไขของสาขาวิชา
 วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชาและอาจารย์ผู้สอน

2.1 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา

2.2 อาจารย์ผู้สอน (ทุกคน)

รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร

3. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

4. สถานที่เรียน

- ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

เป็นรายบุคคล 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (หรือแยกตามตาราง)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล อาจารย์	จำนวน ชม./สัปดาห์	หมายเหตุ
1	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์	1	
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา	1	
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร	1	

หมวดที่ 2 ลักษณะและการดำเนินการ

แบบฟอร์มการเขียนเค้าโครงกระบวนวิชา ฉบับภาษาไทย

ภาควิชาจักษุวิทยา

คณะแพทยศาสตร์

พ.จษ. 713 (315713) : โรคต้อหิน

2(1-2-3)

ลักษณะกระบวนวิชา บรรยาย ปฏิบัติการ
 ฝึกปฏิบัติ วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

การวัดและประเมินผล A-F S/U P

กรณีของกระบวนการศึกษา Selected Topic นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาทุกครั้ง
 นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาเพียงครั้งเดียว

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

หลักการและแนวคิดทางคลินิกเกี่ยวกับโรคต้อหิน ระบาดวิทยาและปัจจัยเสี่ยง กลไกการสร้างและการไหลเวียนของน้ำในช่องหน้าลูกตา และผลต่อความดันตา วิธีวินิจฉัยโรคต้อหินและเครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัย ความผิดปกติของตาที่เกิดจากโรคต้อหิน โรคต้อหินแต่กำเนิดและจากพัฒนาการ โรคต้อหินแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิ การรักษาต้อหินโดยการใส่ยา เลเซอร์ และการผ่าตัด การแปลผลการตรวจวินิจฉัยพิเศษ การป้องกันโรคต้อหิน

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

แก้ปัญหาที่พบเมื่อตรวจร่างกาย หรือเลือกตรวจเพิ่มเติมพิเศษอื่นๆ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค ในผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคต้อหินได้

ประยุกต์ความรู้ทางโรคต้อหินมาใช้แบบบูรณาการในการตรวจรักษาผู้ป่วยทางคลินิกได้

วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุความผิดปกติและปัจจัยเสี่ยงที่อาจมีผลได้

ให้คำแนะนำ อธิบาย แนวทางการรักษา และแนวทางการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคต้อหินได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม

อธิบายลักษณะทางคลินิกของโรคต้อหินชนิดมุมเปิดและมุมปิด ทั้งปฐมภูมิ และทุติยภูมิ และโรคต้อหินตั้งแต่กำเนิดได้

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวน	จำนวน
ชั่วโมง	ชั่วโมง
บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ

ความผิดปกติทั้งทางกายวิภาค และลักษณะการทำงานที่ก่อให้เกิดภาวะต้อหินชนิดต่างๆ	2	5
--	---	---

ความผิดปกติในภาวะต้อหินที่พบจากการตรวจพิเศษชนิดต่างๆ	2	5
--	---	---

การวินิจฉัย การตรวจ และการประเมินภาวะต้อหินชนิดต่างๆ	2	5
--	---	---

การรักษาภาวะต่อหินด้วยการผ่าตัด	3	5
การรักษาภาวะต่อหินด้วยการยิงเลเซอร์	3	5
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาภาวะต่อหิน	3	5
รวม	15	30

เหตุผลในการพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนวิชา

กระบวนวิชานี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำ คณะแพทยศาสตร์

ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2554 7 กรกฎาคม 2554 กำหนดเปิดสอนตั้งแต่ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

(ลงนาม)

(รองศาสตราจารย์ นพ.วัฒนา นาวาเจริญ)

คณบดี และประธาน คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำ

คณะ

วันที่

แบบฟอร์มการเขียนเค้าโครงกระบวนวิชา ฉบับภาษาอังกฤษ

Department of Ophthalmology

Faculty of Medicine

OPH 713 (315713) : GLAUCOMA

2(1-2-3)

Please state clearly if this course has Lecture Lab
 Practicum Thesis/I.S.

Course Evaluation: A-F S/U P

In this case of selected topic credit(s) can be counted for graduation on every enrollment

credit(s) can be counted for graduation only once

Pre : None

Course Description

Principles and clinical concepts of glaucoma; epidemiology and risk factors; aqueous humor dynamics; glaucoma diagnostic procedure; functional and structural defects; congenital; developmental, primary and secondary glaucoma; medical, laser, and surgical therapy of glaucoma; interpretation of important diagnostic procedures; prevention of glaucoma.

Course Objectives: Students are able to

1. solve and choose appropriate medications based on patients' conditions
2. solve and choose appropriate medications based on patients' conditions
3. analyze the results of special investigation leading to the diagnosis of glaucoma
4. apply the knowledge of glaucoma for properly consultation and education for patients
5. explain clinical features and mechanisms of glaucoma including primary open angle glaucoma, primary angle closure glaucoma (pupillary block and non pupillary block), secondary glaucoma, and congenital glaucoma

Course Contents	No.of Lecture	No. of Practicum
	Hours	Hours
Anatomical and functional abnormalities in glaucoma	2	5
Differential diagnosis and interpretation of investigations in glaucoma	2	5
Diagnosis and assessment in clinical glaucoma	2	5
Surgeries for glaucoma treatment	3	5
Lasers for glaucoma treatment	3	5
Complication from glaucoma treatment	3	5
Total	15	30

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
2. ความรู้		
ความรู้ที่จะได้รับ	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย	<input checked="" type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย	<input checked="" type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน

	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) การนำเสนองานแบบปากเปล่า และการมีส่วนร่วมในการอภิปราย
2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
2.4 สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษาในศาสตร์ของตนกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย	<input checked="" type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
4.2 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม และเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
4.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
5.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือนำสถิติมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล (แบบที่ 2)

1.แผนการสอน

1.1 ชั่วโมงการบรรยาย

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1-2	การประเมินโครงสร้างและการทำงานที่ ผิดปกติในภาวะต้อหิน Structural and functional assessment in glaucoma	2	Slide Power Point	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์
3-4	การประเมินความผิดปกติของมุมตา Angle assessment in glaucoma (gonioscopy, anterior segment OCT, UBM)	2	Slide Power Point	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ สีอังกูรเสถียร
5-6	ต้อหินในทางคลินิก Clinical glaucoma (open and angle closure glaucoma)	2	Slide Power Point	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
7-9	การรักษาภาวะต้อหินด้วยการผ่าตัด Surgeries in glaucoma (trabeculectomy, GDI)	3	Slide Power Point	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
10-12	การรักษาภาวะต้อหินด้วยการยิงเลเซอร์ Lasers for glaucoma treatment	3	Slide Power Point นำเสนองาน โดยนักศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ สีอังกูรเสถียร
13-15	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับต้อหิน Basics of Glaucoma	3	Slide Power Point	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์

1.2 ชั่วโมงปฏิบัติการ ไม่มี

1.3 ชั่วโมงฝึกปฏิบัติ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1-45	การประเมินโครงสร้างและการทำงานที่ ผิดปกติในภาวะต้อหิน Structural and functional assessment in glaucoma	15	ฝึกปฏิบัติการตรวจลูกตาผู้ป่วย ทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา

				ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร
1-45	การประเมินความผิดปกติของมุมตา Angle assessment in glaucoma (gonioscopy, anterior segment OCT, UBM)	15	ฝึกปฏิบัติการตรวจประเมินมุมตาผู้ป่วยทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และในห้องผ่าตัด	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร
1-45	การวินิจฉัย การตรวจ และการประเมินภาวะต้อหินชนิดต่างๆ Diagnosis and assessment in clinical glaucoma	15	ต้อหินในทางคลินิก	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร
1-45	การรักษาภาวะต้อหินด้วยการผ่าตัด Surgeries in glaucoma (trabeculectomy, GDI)	15	ฝึกปฏิบัติการผ่าตัดผู้ป่วยต้อหินในห้องผ่าตัด	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร
1-45	การรักษาภาวะต้อหินด้วยการยิงเลเซอร์ Lasers for glaucoma treatment	15	ฝึกปฏิบัติการใช้แสงเลเซอร์รักษาผู้ป่วยต้อหิน	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร
1-45	ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาภาวะต้อหิน Complication from glaucoma treatment	15	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับต้อหิน	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร

2.แผนการประเมินการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
2.1, 2.2, 3.3	สอบภาคทฤษฎี MEQ/MCQ	1-45	30
2.1, 2.2, 3.3	การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยและแผนกผู้ป่วยนอก	1-45	25
2.1, 2.2, 3.3	การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย	1-45	20
2.1, 2.2, 3.3	การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด	1-45	25

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

American Academy of Ophthalmology, Basic and Clinical Science Course

Robert L Stamper, Marc F. Lieberman, Michael V Drake, Becker-Shaffer's Diagnosis and therapy of the Glaucomas

R. Rand Allingham. Shields, Textbook of Glaucoma

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 6 การประเมินกระบวนการวิชาการและกระบวนการปรับปรุง

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของกระบวนการวิชาโดยนักศึกษา

- แบบประเมินกระบวนการวิชา
- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
- อื่นๆ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- แบบประเมินผู้สอน
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
- การประเมินโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบ
- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- อื่นๆ

3. กลไกการปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
- อื่นๆ ปรับปรุงจากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบประเมินกระบวนการวิชาและแบบประเมินการสอน

4. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
- การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการวิชาการประจำภาควิชาและคณะ
- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ
- อื่นๆ บรรจุมติกรรมการพิจารณาทวนสอบผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา ป.บัณฑิตชั้นสูง ในการประชุมภาควิชาฯ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการวิชา

- ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา
- ปรับปรุงกระบวนการวิชาในช่วงเวลาการปรับปรุงหลักสูตร
- อื่นๆ