

มคอ. 3

รายละเอียดของกระบวนวิชา

1. ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CHIANG MAI UNIVERSITY)
2. คณะ/ภาควิชา	คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาจักษุวิทยา Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology
3. รหัสกระบวนวิชา	พ.จษ. 709 (315709)
ชื่อกระบวนวิชา	การกลอกตาและภาวะตาเข (Ocular Motility and Strabismus)
4. หน่วยกิต	2 (1-2-3)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

<p>1. หลักสูตรและประเภทของกระบวนวิชา</p> <p>1.1 กระบวนวิชานี้ใช้สำหรับ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกสาขาวิชาจักษุวิทยา</p> <p><input type="checkbox"/> หลายหลักสูตร</p> <p>1.2 ประเภทของกระบวนวิชา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> วิชาบังคับ <input checked="" type="checkbox"/> ในสาขาวิชา <input type="checkbox"/> นอกสาขาวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> วิชาเลือก <input type="checkbox"/> ในสาขาวิชา <input type="checkbox"/> นอกสาขาวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> วิชาตามเงื่อนไขของสาขาวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ</p>
<p>2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชาและอาจารย์ผู้สอน</p> <p>2.1 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงประภัสสร ผาติกุลศิลา</p> <p>2.2 อาจารย์ผู้สอน (ทุกคน)</p> <p>- รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงประภัสสร ผาติกุลศิลา</p>
<p>3. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน</p> <p>ชั้นปีที่ 1</p>
<p>4. สถานที่เรียน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <p><input type="checkbox"/> นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ระบุ)</p>
<p>5. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล:</p> <p>1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์</p>

หมวดที่ 2 ลักษณะและการดำเนินการ

ภาควิชาจักษุวิทยา

คณะแพทยศาสตร์

รหัสกระบวนวิชา: พ.จษ. 709 (315709)

ชื่อกระบวนวิชา: การกลอกตาและภาวะตาเข 2 (1-2-3)

ลักษณะกระบวนวิชา บรรยาย

ปฏิบัติการ

ฝึกปฏิบัติ

วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

การวัดและประเมินผล

A-F

S/U

P

กรณีของกระบวนวิชา Selected Topic นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษาทุกครั้ง

นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษาเพียงครั้งเดียว

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา:

ทฤษฎีและหลักในการรักษาโรคของกล้ามเนื้อตา ความรู้เกี่ยวกับการทำงานของกล้ามเนื้อตา การประยุกต์ทางคลินิก การทำงานร่วมกันของตาทั้งสองข้างและความผิดปกติที่เกิดขึ้น หลักการตรวจประเมินผู้ป่วยโรคตาเขชนิดต่างๆ การปฏิบัติงานในคลินิกกล้ามเนื้อตา การตรวจวินิจฉัยความผิดปกติในผู้ป่วยโรคตาเข และวางแผนการรักษา

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา: นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายกายวิภาคและสรีรวิทยาของกล้ามเนื้อในการกลอกตาได้
2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะตาเขและตาเข็เก็จ (แอมไบลโอเปีย) ได้
3. แก้ปัญหาที่พบเมื่อตรวจผู้ป่วย และเลือกใช้การตรวจเพิ่มเติมพิเศษเพื่อให้การวินิจฉัยตาเขชนิดต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
4. ประยุกต์ความรู้ทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของกล้ามเนื้อในการกลอกตามาใช้แบบบูรณาการในการตรวจ วางแผนการรักษาผู้ป่วยทางคลินิกที่มีปัญหาตาเขได้
5. ให้คำแนะนำ อธิบาย แนวทางการรักษา และวิธีปฏิบัติตัว ในผู้ป่วยที่มีปัญหาตาเข ทั้งที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัด และกลุ่มสังเกตอาการได้

	เนื้อหากระบวนการวิชา		จำนวนชั่วโมง	
	บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ		
1.	การตรวจประเมินการทำงานของกล้ามเนื้อตา และความคิดปกติที่เกิดขึ้น	5	10	
2.	การวินิจฉัย การตรวจเพิ่มเติม และการรักษาภาวะตาเขเข้าใน	5	10	
3.	การวินิจฉัย การตรวจเพิ่มเติม และการรักษาภาวะตาเขออกนอก	5	10	
4.	การวินิจฉัย การตรวจเพิ่มเติม และการรักษาภาวะตาเขแนวตั้ง	5	10	
5.	การวินิจฉัย การตรวจเพิ่มเติม และการรักษาภาวะการถ่มองเห็นภาพซ้อน	5	10	
6.	การทำงานของกล้ามเนื้อตาและความคิดปกติ: ความก้าวหน้า	5	10	
	รวม	30	60	

Department of Ophthalmology

Faculty of Medicine

OPH 709 (315709)

Ocular Motility and Strabismus 2 (1-2-3)

ลักษณะกระบวนวิชา

 Lecture Lab Practicum Thesis/I.S.

Measurement and Evaluation

 A-F S/U P

Selected Topic (if any)

 Count the accumulated credits for graduation every times Count the accumulated credits for graduation one-time only

Abbreviation (of Course Title): OC MOTIL & STRA

Prerequisite: None

Course Description:

Theory and practice in disease of the extraocular muscle, knowledge of their actions, interactions and clinical applications, single binocular vision, abnormal sensory adaptations in strabismus, motor and sensory evaluation in strabismus, horizontal strabismus, vertical strabismus and special forms of strabismus, rotation to the strabismus clinic to develop examination and diagnostic skills in strabismus, planning of management of strabismus.

Course Objectives Students are able to:

1. explain anatomy and physiology of extraocular muscle
2. analyze the specific processes between strabismus and amblyopia
3. solve and choose the appropriate basic examination techniques to differentiate types of strabismus
4. apply the knowledge of basic extraocular muscle movement for the nonsurgical and surgical planning and management in clinical practice
5. explain and advice the practical guidelines for strabismic patients

Course Content	Number of hours	
	Lecture	Practicum
1. Assessment of motor and sensory functions in strabismic patients	5	10
2. Diagnosis, treatment and management of esodeviation	5	10
3. Diagnosis, treatment and management of exodeviation	5	10
4. Diagnosis, treatment and management of vertical deviation, paralytic strabismus and strabismus surgery	5	10
5. Diagnosis, treatment and management of diplopia	5	10
6. Strabismus: an update	5	10
Total	30	60

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มี จรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input type="checkbox"/> 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพ กฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของ องค์กรและสังคม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไข ข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input checked="" type="checkbox"/> 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความ คิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่า และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
2. ความรู้		
ความรู้ที่จะได้รับ	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input checked="" type="checkbox"/> 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ ศึกษา	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input checked="" type="checkbox"/> 2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้ง ประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้ เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) : การประเมินเจตคติ และ ทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
<input type="checkbox"/> 2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทาง วิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของ สาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการ เปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของ เทคโนโลยีใหม่ๆ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input type="checkbox"/> 2.4 สามารถบูรณาการความรู้ในที่ ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....

3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
<input checked="" type="checkbox"/> 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ): การประเมินเจตคติ และทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
<input checked="" type="checkbox"/> 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input checked="" type="checkbox"/> 4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
<input type="checkbox"/> 4.2 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม และเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
<input type="checkbox"/> 4.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล

<input type="checkbox"/> 5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
<input type="checkbox"/> 5.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือนำสถิติมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
<input checked="" type="checkbox"/> 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียนเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล (แบบที่ 1)

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
		บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ		
1 - 5	Strabismus examination	5	10	Slide power point และฝึกปฏิบัติการตรวจกล้ามเนื้อตาและการกลอกตาผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก	อ. ประภัสสร
6 - 10	Esodeviation	5	10	Slide power point และฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์การตรวจกล้ามเนื้อตาและการกลอกตาที่แผนกผู้ป่วยนอก	อ. ประภัสสร
11 - 15	Exodeviation	5	10	Slide power point และฝึกปฏิบัติการตรวจภาวะตาขี้เกียจที่แผนกผู้ป่วยนอกและบนหอผู้ป่วย	อ. ประภัสสร
16 - 20	Vertical deviation, paralytic strabismus and strabismus surgery	5	10	Slide power point และร่วมกันฝึกหาแนวทางการแก้ไข ตลอดจนชี้ให้ผู้ป่วยเล็งเห็นถึงความจำเป็นในการนัดตรวจซ้ำที่แผนกผู้ป่วยนอกและบนหอผู้ป่วย	อ. ประภัสสร
21 - 25	Diplopia	5	10	Slide power point ฝึกปฏิบัติการตรวจตาเขที่แผนกผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน และนำเสนองาน	อ. ประภัสสร
26 - 30	Strabismus: an update	5	10	Slide power point ฝึกปฏิบัติการตรวจตาเขที่แผนกผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน และนำเสนองาน	อ. ประภัสสร

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
2.2, 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - เจตคติ (attitude) ระหว่างการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอก และในห้องผ่าตัด - ทักษะ (skill) ระหว่างการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย แผนกผู้ป่วยนอก และในห้องผ่าตัด - MEQ/MCQ <p>การประเมินความรู้ ใช้ MCQ 30 ข้อ</p> <p>การประเมิน skill 40% แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> -Observation ที่ OPD IPD 20% -แบบประเมินการผ่าตัด OR 20% <p>การประเมินเจตคติ</p> <ul style="list-style-type: none"> -ความตรงต่อเวลา การเตรียมตัวในการเข้าคลินิก ความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยก่อน หลังผ่าตัด ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ความตั้งใจนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้จริงเมื่อสำเร็จ <p>การศึกษา 30%</p> <p>การตัดเกรด รวมทุก domain ตัด อิงเกณฑ์เต็ม 100%</p> <p>A : 80-100</p> <p>B+ : 70-79</p> <p>B : 60-69%</p> <p>C+ : 50-59%</p> <p>C : 40-49%</p>	<p>1-30</p> <p>1-30</p> <p>30</p>	<p>30%</p> <p>40%</p> <p>30%</p>

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- American academy of ophthalmology: Basic and clinical science course, section 6: Pediatric ophthalmology and strabismus. San Francisco, 2011-2012
- Rosenbaum AL, Santiago AP. Clinical strabismus management : principles and surgical techniques. Philadelphia: WB Saunders, 1999.
- Nelson LB, Catalano RA. Atlas of ocular motility. Philadelphia: WB Saunders, 1989.
- von Noorden GK. Binocular vision and ocular motility : theory and management of strabismus. 5th edition. St. Louis: Mosby-year book, 2002
- Tasman W, Jaeger EA. Duane's clinical ophthalmology on CD-ROM. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins, 2006.
- Wright KW, Spiegel PH. Pediatric ophthalmology and strabismus. 2nd edition. New York: Springer-Verlag New York, 2003.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ (ถ้ามี)

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (ถ้ามี)

-

หมวดที่ 6 การประเมินกระบวนการวิชาและกระบวนการปรับปรุง

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของกระบวนการวิชาโดยนักศึกษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แบบประเมินกระบวนการวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน</p> <p><input type="checkbox"/> การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน</p> <p><input type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</p>
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แบบประเมินผู้สอน</p> <p><input type="checkbox"/> ผลการสอบ</p> <p><input type="checkbox"/> การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้</p> <p><input type="checkbox"/> การประเมินโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบ</p> <p><input type="checkbox"/> การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</p>
<p>3. กลไกการปรับปรุงการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> สัมมนาการจัดการเรียนการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> การวิจัยในและนอกชั้นเรียน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ: ปรับปรุงจากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบประเมินกระบวนการวิชาและแบบประเมินการสอน</p>
<p>4. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</p> <p><input type="checkbox"/> การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการวิชาการประจำภาควิชาและคณะ</p> <p><input type="checkbox"/> การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) พิจารณาทวนสอบผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา ป.บัณฑิตชั้นสูง ในการประชุมภาควิชาฯ</p>
<p>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการวิชา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอน โดยนักศึกษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปรับปรุงกระบวนการวิชาในช่วงเวลาการปรับปรุงหลักสูตร</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</p>